

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ



ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU TANILI OLGULARDA İNTERNET
BAĞIMLILIĞI VE ZORBALIK İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Zeynep Gökçe ERKAN İDRİS

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Sezen KÖSE

İZMİR
2022

T.C.
EGE
ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU TANILI OLGULARDA İNTERNET
BAĞIMLILIĞI VE ZORBALIK İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Zeynep Gökçe ERKAN İDRİS

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Sezen KÖSE

İZMİR

2022

ÖN SÖZ

Tez çalışma sürecimin her aşamasında beni motive eden, bilgisini deneyimini ve zamanını benimle paylaşan, birlikte çalışmaktan gurur duyduğum tez danışman hocam Doç.Dr.Sezen KÖSE'ye

Çocuk ve ergen psikiyatrisi uzmanı yolunda kendisinden çok bilgi edindiğim, desteğini hep hissettiğim Anabilim Dalı Başkanı hocamız Prof. Dr. Tezan BİLDİK'e, kendisinden çok şey öğrendiğim, bilgisi donanımı ile kendisini örnek aldığım, yardımlarını hiç esirgemeyen hocam Prof. Dr. Burcu ÖZBARAN'a, tez sürecimde bana en büyük desteklerden birini veren, bana vakit yaratmamı sağlayan, bilgileri ile ufku genişleten hocam Prof. Dr. Zeki Yüncü'ye, bilgisini engin deneyimlerini bizlerle her zaman paylaşan Prof. Dr. Eyüp Sabri ERCAN'a , bilgisini her zaman paylaşan ve hep destek olan Doç. Dr. Birsen Şentürk PİLAN'a,

Birlikte çalıştığım, desteklerini, sevgilerini her zaman hissettiğim canım arkadaşlarım Uzm. Dr. Akın TAHİLLİOĞLU, Uzm. Dr. Hasibe ARAS, Uzm. Dr. Noorjahan SERARSLAN, Uzm.Dr. Tuğçe ÖZCAN, Dr. İlayda BARANKOĞLU SEVİN başta olmak üzere tüm asistan arkadaşlarıma,

Desteklerini hiç esirgemeyen tüm anabilim dalı sekreterlerimize, psikologlarımıza, sosyal hizmet uzmanlarımıza, idari çalışanlarımız ve diğer personel arkadaşlarımıza,

Aramızda mesafeler olsa da hep yanımda olduklarını bildiğim canım dostlarım Uzm. Dr. İrem Elif ÇETİNTAŞ ve Uzm. Dr. Ayşegül UZUN'a

Uzmanlık yolunda desteklerini hep hissettiğim, her zaman yanımda olduklarını, sonsuz sevgilerinin varlığını bildiğim, bu günlere gelmemi sağlayan canım annem ve babama, olmasaydı olmazmış dediğim biricik kardeşim Ezgi'ye

Son olarak hayatı paylaşmaktan büyük keyif duyduğum, her zaman en büyük destekçilerimden olan eşim Uzm. Dr. Bülent İDRİS'e ve gelecekte okuyacağını hayal ettiğim canım oğlum İsa Bora İDRİS'e

tüm kalbimle teşekkür ederim..

Zeynep Gökçe ERKAN İDRİS

İZMİR

19.12.2022

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	ii
ÖZET	v
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
GİRİŞ VE AMAÇ	14
1.1 GİRİŞ	14
1.2.AMAÇ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
GENEL BİLGİLER.....	16
2.1.OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU	16
2.1.1 Tanım ve Tarihçe:	16
2.1.2Epidemiyoloji.....	17
2.1.3Etiyopatogenez.....	18
2.1.4.Klinik Özellikler	26
2.1.5.Ayırıcı Tanı	28
2.1.6. Eş Tanı	29
2.1.7 Gidiş ve Prognoz.....	30
2.2. ZORBALIK	31
2.2.1. Akran Zorbalığı.....	31
2.2.2 Siber Zorbalık ve Mağduriyet.....	33
2.3.İNTERNET BAĞIMLILIĞI.....	34
2.3.1. İnternetin Tanımı ve Tarihçesi	34
2.3.2.İnternet Bağımlılığı Tanımı	35
2.3.3.Epidemiyoloji.....	35
2.3.4. Tanısal Ölçütler.....	36
2.3.5. Komorbidite	37
2.3.6. Tedavi.....	37
2.3.7.Otizm Spektrum Bozukluğu olan ergenlerin internet bağımlılığı.....	38
YÖNTEM VE ARAÇLAR.....	40
3.1. Araştırmanın Tipi.....	40

3.2. Araştırmanın Etik Kurul Onayı	40
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	40
3.4. Araştırmanın Örneklemi	40
3.4.1.OSB Tanılı Olgular İçin Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:.....	41
3.4.2.OSB Tanılı Olgular İçin Çalışmadan Dışlanma Kriterleri:.....	41
3.4.3.Sağlıklı Kontrol Grubu İçin Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:	41
3.4.4.Sağlıklı Kontrol Grubu İçin Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri:	41
3.5. Araştırmanın Yöntemi	41
3.6.Değerlendirmede Kullanılan Araçlar.....	42
3.6.1.Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5-Türkçe Uyarlaması (ÇDŞG-ŞY)(Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children (6-18 Years) - Present and Lifetime Version, K-SADS-PL-DSM-5).....	42
3.6.2. Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) (The Childhood Autism Rating Scale, CARS).....	43
3.6.3. Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ) (Autism Spectrum Screening Questionnaire-ASSQ).....	43
3.6.4. Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği	44
3.6.5. Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri-II	44
3.5.6. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ).....	44
3.5.7. Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği (ÇATÖ).....	44
3.5.8. Sosyodemografik Veri Formu.....	44
3.5.9 Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-TEDÖ-R-TV	45
3.5.10. Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği (AZBÖ) ve Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği (AZKBÖ).....	45
3.5.11. Otizm Sosyal Beceriler Profili Türkçe Formu (OSBP-T).....	46
3.7. Araştırmanın Hipotezleri	46
3.8. İstatistiksel Analiz	47
4.BULGULAR.....	48
4.1.Olguların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	48
4.2.Olguların Almış Olduğu Psikiyatrik Tanılar ve Tedavileri	49
4.2.Olguların Eğitim Durumu ve Özel Eğitim Özellikleri	51
4.3.Olguların Boş Zaman Aktiviteleri	53
4.4.Olguların Ailelerine Ait Klinik ve Sosyodemografik Özellikler.....	54

4.5.Olguların Sosyal Faaliyetlerine Dair Bulgular	57
4.6. Olguların İnternet ve Teknoloji Kullanımına Dair Bulgular	58
4.7. Olguların İnternet Aracılığı İle Oyun Oynama Özelliklerine Dair Bulgular.....	61
4.8. Olguların İnternet Aracılığı ile Video İzleme Özelliklerine Dair Bulgular.....	66
4.9. Olguların İnternet Aracılığı ile Sosyal Medya Kullanım Özelliklerine Dair Bulgular	69
4.10.Olguların İnternet Bağımlılığına İlişkin Veriler	72
4.11.Siber Zorbalık ile İlişkili Veriler	75
4.12.Akran Zorbalığı ile İlişkili Veriler.....	77
5.TARTIŞMA.....	79
5.1.Olguların Sosyodemografik, Klinik ve Ebeveyn Özelliklerinin Değerlendirilmesi.....	79
5.2. Olguların İnternet Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi	84
5.3.Olguların İnternet Aracılığı ile Oyun Oynama Özelliklerinin Değerlendirilmesi. 85	
5.4.Olguların İnternet Aracılığı ile Video İzleme Özelliklerinin Değerlendirilmesi... 87	
5.5. Olguların İnternet Aracılığı ile Sosyal Medya Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi.....	88
5.6. Olguların İnternet Aracılığı ile Yaptıkları Diğer Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi.....	89
5.7. Olguların Sosyal Olmayan Medya Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi .. 90	
5.8. Olguların İnternet Bağımlılığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi.....	90
5.9.İnternet Bağımlılığının Depresyon ve Anksiyete İle İlişkisi	92
5.10. Siber Zorbalık ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi	94
5.11.Akran Zorbalığı ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi	95
6. ÇALIŞMAMIZIN KISITLILIKLARI	96
7.SONUÇ ve ÖNERİLER	97
8.KAYNAKLAR	98
EKLER	114

ÖZET

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU TANILI OLGULARDA İNTERNET BAĞIMLILIĞI VE ZORBALIK İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Giriş: Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerdeki iletişim ve sosyal etkileşimdeki yetersizlikler, yineleyici davranışlara yatkınlık gibi özelliklerin internet kullanımına yönelmesinde etkili olabileceği ve genel popülasyonda tahmin edilenden daha yüksek internet bağımlılığı prevalansı bildirilmektedir. Sosyal etkileşim ve iletişim güçlükleri aynı zamanda akran zorbalığı riskini de arttırmaktadır.

Amaç: Çalışmamızda OSB tanılı olgularda internet kullanım özellikleri, interneti kullanım amaçları, internet bağımlılığı düzeyleri, akran ve siber zorbalık ile ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniklerinde OSB tanısı ile takip edilen, 11-18 yaş arası 55 olgu ve hastane çalışanlarının psikopatolojisi olmayan çocuklarından oluşan 55 olgu dahil edilmiştir. Psikiyatrik değerlendirme “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi–Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu–DSM–5 Kasım 2016 –Türkçe Uyarlaması” ile yapılmıştır. Olgular tarafından; Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği (YİBÖ), Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri-II, Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği (AZBÖ), Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği (AZKBÖ), Çocukluk Çağı Depresyon Ölçeği (ÇDÖ), Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği (ÇATÖ) doldurulmuştur. Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği-Ebeveyn Formu (ÇATÖ), Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ-TR), Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-TEDÖ-R-TV ve Otizm Sosyal Beceriler Profili Türkçe Formu (OSBP-T) ebeveynler tarafından doldurulmuştur.

Bulgular: OSB grubunda 11-18 yaş arası 8 kız olgu (%14,5) ve 47 erkek olgu (%85,5) olmak üzere toplam 55 olgu alınmıştır. Kontrol grubunda ise 33 kız olgu (%60) ve 22 erkek olgu (%40) alınmıştır. OSB grubunun psikiyatrik eş tanı oranı %85,5; en sık eşlik eden tanı ise dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB; %70,9) saptanmıştır. OSB grubunun olası internet bağımlılığı %29,1 (n=16) ve patolojik internet kullanımı %1,8 (n=1), kontrol grubunun olası internet bağımlılığı %18,2 (n=10) ve patolojik internet kullanımı %5,5 (n=3) saptanmıştır. OSB grubunda ÇDÖ ve ÇATÖ-Ebeveyn Formu ile YİBÖ puanları arasında pozitif ilişki saptanmıştır ($p=0,007$, $p=0,044$). OSB grubu sırasıyla video izleme, oyun oynama, ödev yapma, sosyal medya kullanma, arkadaşları ile haberleşme amacıyla interneti kullanırken; kontrol grubunun ise en sık video izlediği sonrasında sırasıyla sosyal medya kullanımı, arkadaşlarıyla haberleşme, oyun oynama ve ödev yapma amacıyla interneti kullandığı belirlenmiştir. OSB grubunun %57,4'ü (n=31) internette en sık oyun videoları izlediğini; kontrol grubunun ise %66'sı (n=35) en fazla komedi videoları izlediğini belirtmiştir.

OSB grubunun siber zorbalık yapma ($p=0,01$) ve mağduriyete uğrama ($p=0,021$) ile akran zorbalığı yapma ($p=0,005$) ve akran zorbalığı kurbanı olma ($p<0,001$) puanları kontrol grubundan daha yüksek saptanmıştır. OSB grubunun kendi içerisinde siber zorbalık ve siber mağduriyet puanları arasında ise anlamlı bir farklılık saptanmazken ($p=0,829$); akran zorbalığı kurbanı olma puanları, akran zorbalığı yapma puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$).

Sonuç: OSB ve kontrol grubu arasında İB farkı saptanmazken, OSB grubu interneti en sık video oyunları oynamak için kullanırken kontrol grubu ise komedi videoları izlemek ve sosyal iletişim amaçlı kullanmaktadır. OSB grubu internet ortamında hem siber zorbalık yapmakta hem de zorbalığa maruz kalarak mağduriyet yaşamaktadır. Aynı durum akran zorbalığı için de saptanmıştır. Çalışmamızın sonuçlarının, OSB tanılı ergenlerin akran ilişkileri gibi güçlük yaşadıkları alanlarla ilgili gerekli düzenlemelerin yapılmasına ve daha etkili koruyucu yöntemler geliştirilmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: otizm spektrum bozukluğu; internet bağımlılığı; akran zorbalığı; siber zorbalık;

ABSTRACT

Background: It is stated that characteristics such as deficiencies in communication and social interaction and a tendency to repetitive behaviors in individuals with autism spectrum disorder (ASD) may be effective in the tendency of these individuals to use the Internet. A higher than predicted prevalence of internet addiction is reported in these individuals compared to the general population. Social interaction and communication difficulties also increase the risk of peer bullying.

Objective: In our study, it was aimed to examine the internet usage characteristics, internet usage purposes, internet addiction levels, peer bullying- and cyber bullying-related factors in cases with ASD.

Method: Our study included 55 cases aged 11-18 years, followed in the outpatient clinics of Ege University Medical Faculty Hospital, Department of Child and Adolescent Psychiatry, and 55 children without psychopathology. Psychiatric evaluation was carried out with "Mood Disorders and Schizophrenia Interview Schedule for School-Age Children-Now and Lifetime Version-DSM-5 November 2016 -Turkish Adaptation". The cases completed Young's Internet Addiction Scale (YIAS), Revised Cyberbullying Inventory-II, Peer Bullying Scale (PBS), Peer Bullying Victims Identification Scale (PBVIS), Childhood Depression Inventory (CDI), Childhood Anxiety Screening Scale (CASS). Parents filled out the parent form of CASS, Autism Spectrum Screening Scale (ASSQ), Repetitive Behaviors Scale-TEDÖ-R-TV and the Turkish Form of Autism Social Skills Profile (ASSP-T).

Results: A total of 55 cases, 8 of whom were girls (14.5%) and 47 of whom were boys (85.5%) were included in the ASD group. The control group included 33 girls (60%) and 22 boys (40%). Psychiatric comorbidity rate in the ASD group was 85.5%; the most common accompanying diagnosis was attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD; 70.9%). In the ASD group, probable internet addiction rate was 29.1% (n=16) and the pathological internet usage rate was 1.8% (n=1); whereas in the control group, probable internet addiction rate was 18.2% (n=10) and the pathological internet use rate was 5.5% (n=3). In the ASD group, positive correlations were found between CDI and YIAS scores and CASS and YIAS scores (p=0.007, p=0.044; respectively). ASD group was found to use the internet for watching videos, playing games, doing homework, using social media, and communicating with their friends; whereas the control group was determined to use the internet most frequently for watching videos, followingly for the purposes of using social media, communicating with friends, playing games and doing homework. 57.4% (n=31) of the ASD group reported that they watch game videos most frequently on the internet; 66% (n=35) of the control group stated that they most frequently watch comedy videos.

The scores of cyberbullying ($p=0.01$), victimization ($p=0.021$), bullying ($p=0.005$) and being a victim of peer-bullying ($p<0.001$) in the ASD group were higher than the control group. While there was no significant difference in the scores of cyberbullying and cyber victimization within the ASD group ($p=0.829$); the scores of being a victim of peer bullying were found to be significantly higher than the scores of bullying ($p<0.001$).

Conclusion: No significant difference was found between the ASD and control groups in terms of internet addiction. While the ASD group most frequently uses the internet to play video games, the control group uses it for watching comedy videos and social communication. The ASD children both engage in cyber bullying and experience victimization by being exposed to bullying on the internet. The same condition was detected for peer bullying. It is considered that the results of our study might contribute to the development of more effective protective methods and the necessary arrangements regarding the areas such as peer relationships in which adolescents with ASD have difficulties.

Key words: autism spectrum disorders; Internet addiction; peer bullying; cyberbullying;

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Olguların sosyodemografik özelliklerinin değerlendirilmesi

Tablo 2: OSB ve kontrol grubuna ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve komorbid psikiyatrik hastalıklar

Tablo 3: Olguların Eğitim Durumları ile İlişkili Veriler

Tablo 4: Olguların Sportif Faaliyette Bulunma ve Hobilerine Dair Veriler

Tablo 5: Olguların Aile Bireylerine Dair Veriler

Tablo 6: Ebeveynlerin Eğitim Durumu ve Mesleki Veriler

Tablo 7: Olguların Sosyal Faaliyetlerde Bulunmasına Dair Veriler

Tablo 8: Olguların İnternete Erişim Özellikleri

Tablo 9: Olguların İnternette Bulunma Süreleri

Tablo 10: Olguların Oyun Oynama Özellikleri

Tablo 11: Olguların Oynadıkları Oyun Türleri

Tablo 12: Oynanan Oyunların Oranları

Tablo 13: Olguların internette bulunma amacı ve oyun oynama süresi

Tablo 14: Olguların İnternette Video İzleme Miktarı ve Süresi

Tablo 15: İnternette İzlenen Video İçerikleri

Tablo 16: Olguların Sosyal Medya Kullanım Bilgileri

Tablo 17: Sosyal Medya Kullanım Sıklığı ve Süresi

Tablo 18: OSB ve kontrol grubuna ilişkin internet bağımlılık ölçeği tanımlayıcı istatistikleri ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 19: İnternet bağımlılık ölçek puanların cinsiyet ve ebeveyn eğitim düzeyleri ile karşılaştırılma sonuçları

Tablo 20: OSB tanılı ergenlerin internet bağımlılığı ile yaş, kardeş sayısı, özel eğitim süresi, aile ile sosyal aktivite katılımı, arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım, WISCS, WISCP ve WISCT skorları arasındaki ilişkiye ilişkin bulgular

Tablo 21: OSB tanılı ergenlerde internet bağımlılığı olma durumuna göre anksiyete ve depresyon skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 22: OSB ve kontrol gruplarının siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 23: OSB'li grubun siber mağduriyet, zorbalık skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 24: DEHB varlığına göre internet bağımlılığı, siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 25: OSB ve kontrol gruplarının AZBÖ ve AZKBÖ ölçek puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikleri ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 26: OSB'lilerin siber mağduriyet, zorbalık, AZKBÖ ve AZBÖ skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Tablo 27: OSB'lilerin TEDÖ ve OSBP ölçek puanlarının İnternet Bağımlılığı ve Zorbalıklar ile İlişkisi

Tablo 28: Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeğinin İnternet Bağımlılığı Yordama Gücü

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: OSB grubunun internette “Genellikle” yaptığı aktiviteler

Şekil 2: Kontrol grubunun internette “Genellikle” yaptığı aktiviteler



KISALTMALAR LİSTESİ

- OSB:** Otizm Spektrum Bozukluğu
- DEHB:** Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
- KOKG:** Karşı Olma Karşı Gelme Bozukluğu
- AB:** Asperger Bozukluğu
- BTA-YGB:** Başka Türlü Adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk
- ÇDB:** Çocukluğun Dezintegratif Bozukluğu
- MDB:** Majör Depresif Bozukluk
- OKB:** Obsesif Kompulsif Bozukluk
- BP:** Bipolar Bozukluk
- RB:** Rett Bozukluğu
- MZ:** Monozigot
- DZ:** Dizigot
- ZY:** Zihinsel Yetersizlik
- HMR:** Hafif Düzeyde Mental Retardasyon
- OMR:** Orta Düzeyde Mental Retardasyon
- WISC-R:** Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği – Revize Edilmiş Versiyonu IQ: Zeka Bölümü (Intelligence Quotient)
- SIQ:** Sözel Zeka Bölümü
- PIQ:** Performans Zeka Bölümü
- TIQ:** Toplam Zeka Bölümü
- DSM – 5:** Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı - 5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 5)
- CARS:** Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (The Childhood Autism Rating Scale)
- ÇDŞG-ŞY:** Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi–şimdi ve yaşam boyu versiyonu
- DTI:** Difüzyon tensor görüntüleme
- FA:** Fraksiyonel anizotropi
- ZMB:** Zayıf Merkezi Bütünleşme
- Yİ:** Yürütücü İşlevler
- ZK:** Zihin Kuramı
- BDT:** Bilişsel Davranışçı Terapi

ÇODÖ: Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ)

AZBÖ: Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği

AZKBÖ: Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği

ÇDÖ: Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği

ÇATÖ: Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği

TEDÖ-R: Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-Revize

OSBP-T: Otizm Sosyal Beceriler Profili Türkçe Formu



GİRİŞ VE AMAÇ

1.1 GİRİŞ ve AMAÇ

Otizm Spektrum Bozukluğu çocukluk dönemi nörogelişimsel bozukluklar grubunda yer alan bir tanı grubudur. Belirtiler erken çocukluk döneminde başlamaktadır. Sosyal-iletişim alanında yetersizlikler, sınırlı ilgi alanları ve tekrarlayıcı hareketler ile kendini gösteren bir bozukluktur. DSM 4 tanılama sisteminde otizm spektrum bozukluğunun alt başlıkları olarak Asperger Sendromu, Otistik Bozukluk ve Yaygın Gelişimsel Bozukluk-BTA olarak yer almaktaydı. OSB kavramı; bu alanla çalışan uzmanlar tarafından otizm, atipik otizm ve Asperger olarak kullanılmaktayken resmi tanılama sistemine 2013 yılında DSM-5 ile girmiştir. Son 20 yıl içerisinde de OSB ye olan ilgi artmış ve aileler, öğretmenler, hekimler tarafından daha bilinir ve farkındalığına dikkat çekilmeye çalışan tanılardan olmuştur.

Otizm Spektrum Bozukluğu etiyopatogenezi çok farklı etmenler üzerinden açıklanmaya çalışılsa da belirgin bir etken henüz bulunamamıştır. Bozukluğun genetik temelleri şu an için en kesin etiyoloji olsa da çevresel faktörler tarafından da tetiklenmektedir.

İnfantil dönemde ilk belirtileri gözlenen bu tanının gelişimin devam etmesiyle bulguları ve bulguların şiddeti değişmektedir. Nörogelişimsel bir tanı olan otizmin infanatil dönemdeki bulgularının fark edilip bireysel eğitim programlarından hızlıca faydalandırılması gerekmektedir. Eğitim programları sayesinde bulgularda azalma ve hatta tanı kaybı dahi sağlanabilmektedir. İnfantil dönem dışında bulguların ergenlik ve erişkinlikte de devam edebilmesi söz konusudur. Bu nedenle ergenlik ve sonraki dönemlerinde de bu kişilerin psikososyal desteklerinin sürdürülmesi ve etkin tedavi protokollerine devam etmesi önemlidir. Bu desteklerin ve tedavi programlarının geliştirilmesi sayesinde de bu olguların yaşam kaliteleri ve işlevsellikleri artırılmalıdır.

Zorbalık; güç dengesizliği bulunan kişiler arasında kasıtlı olarak ve tekrarlayıcı bir şekilde saldırganlık davranışının bulunmasına verilen addır. Otizm tanılı çocuk ve ergen grubunda da sosyal sorunları ve duygusal-davranışsal sorunları nedeniyle özellikle akran zorbalığı olmak üzere diğer davranışsal zorbalıkların daha fazla oldukları ile ilgili yapılan çalışmalar artmaktadır.

Yapılan çalışmalar otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerde, genel popülasyonda tahmin edilenden daha yüksek internet bağımlılığı prevalansı bildirmiştir.

Ayrıca araştırmalar, OSB'li bireylerin OSB olmayan bireylere göre daha şiddetli internet bağımlılığı semptomları sergilediğini göstermiş. Bu klinik popülasyonda daha ciddi internet kullanım sorunları olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı olgularda internet kullanım özellikleri, interneti kullanım amaçları, internet bağımlılığı düzeyleri, akran ve siber zorbalık ile ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. OSB olgularında elektronik medya kullanımının içeriğini, sıklığını, etkilerini, özelliklerini anlamak bu sorunu  zmek için uygun yaklaşımların bulunmasına yardımcı olacaktır. Akran ilişkilerinde yaşanan sorunlar ve sıklıkla zorbalığa maruz kalmak, artan internet kullanımı ile ilişkili olduğu düşünülen siber zorbalıkla etkin mücadele edebilmek ve bunlara eşlik eden psikiyatrik bozukluklar ile ilişkisini tanımlayabilmek amacıyla çalışmamızın literatüre katkısı olacağı düşünülmektedir.

GENEL BİLGİLER

2.1.OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU

2.1.1Tanım ve Tarihçe:

OSB, genellikle yaşamın ilk yılları olan erken çocukluk döneminde başlayan, karşılıklı sosyal etkileşim ve iletişimde yetersizlik, basmakalıp (stereotipik) davranışlar, kısıtlı ilgi alanı, davranış beceri sorunları şeklinde gözlenen nöropsikiyatrik bozuktur (1).

Otizmi ilk kez Leo Kanner 1943 yılında 11 olguluk bir vaka serisinin ardından tanımlamıştır. İnsanlarla ilişki kurmada zorlanma, tekrarlayıcı ve amaçsız davranışlar gösterme, zamirleri tersten söyleme, ekolali, zamirleri tersten söyleme gibi özellikleri tanımlayan Kanner bu bozukluğa “Duygusal Bağın Otistik Bozukluğu” (Autistic Disturbance of the Affective Contact) olarak isimlendirmiştir. Günümüzde de tanımlanan bu özellikler geçerliliğini korumaktadır. Kanner’ dan sonra otizm kavramı Viyanalı hekim Hans Asperger 1944 yılında; sosyal etkileşim ve ilgi alanları sınırlı olan, yüksek zekaya sahip erkek çocuklarda görülen bir bozukluk olduğunu ileri sürmüştür ve bu tanımlama ile İngiliz literatürüne “Asperger Sendromu” olarak girmesini sağlamıştır (2,3).

1978 yılında Rutter tarafından OSB’i tanımlayan önemli bir sınıflama daha yapılmıştır. Bu sınıflamada OSB deki sorunların zekâ yetmezliğinden bağımsız olarak ortaya çıkabileceği ve hastalığın başlangıcının 2.5 yaşından önce olması gerektiği belirtilmiştir. OSB psikiyatrik sınıflama sistemine ilk kez 1980 yılında Rutter’ın sınıflaması sonrası girebilmiştir. 1980 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayınlanan Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-III’de (DSM-III) ilk defa yeni bir tanımlama olan Yaygın Gelişimsel Bozukluk(YGB) içinde yer almıştır. 1987 yılında güncellenen DSM-III-R’de YGB genel başlığının 2 alt başlığı oluşturulmuştur. Bunlar Otistik Bozukluk (OB) ve “Başka Türli Adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk (BTA-YGB)”tur. 1994 yılında düzenlenen DSM-IV’te alt başlıklar 2 alt kategoriden 5’e yükseltilmiş ve “Rett Bozukluğu (RB)”, “Çocukluğun Dezintegratif Bozukluğu (ÇDB)” ve “Asperger Bozukluğu (AB)” da eklenmiştir (3). DSM-IV’de otizm daha kapsamlı bir şekilde tanımlanması vaka sayılarında artışa sebep olmuştur (4).

DSM-5 yıllar içerisinde değişerek en güncel halini almıştır. Yapılan son değişikliklerde bozukluk kümesinin adı değiştirilerek Otizm Spektrum Bozukluğu olarak belirtilmiştir. Bu bozukluğun çocukluk çağı nörogelişimsel bozuklukları içinde yer aldığı bildirilmiştir. Rett Bozukluğu (RB) kategoriden çıkarılmış ve kalan dört kategori de (OB, AB, YGB-BTA, ÇDB)

tek bir çatı altında toplanarak OSB olarak isimlendirilmiştir (5). Önerilen model, bu bozuklukların aynı yelpaze altında oldukları ve belirti şiddetinin hafiften şiddetliye şeklinde değişebileceği yönündedir.

Asperger Bozukluğu (AB) sosyal etkileşim zorlukları (sosyal ilişkide uygunsuzluk, empati yoksunluğu, arkadaşlık geliştirmede ve sürdürmede zorluklar, monoton konuşma) ve sınırlı, stereotipik ilgi ve etkinliklerle tanımlanan otizm spektrum bozukluğudur (8,9). Motor sakarlık ve atipik dil kullanım tanı ölçütleri arasında olmasa da sık rastlanır (10). Dar kapsamlı bir konuyla yoğun ilgilenme, tek yönlü laf kalabalığı, sınırlı prozodi ve tonlama ve motor sakarlık bu durumda tipik olarak rastlanan ancak tanı için gerekli olmayan bulgulardır (11). AB diğer OSB'lerden bilişsel gelişim, dil ve öz bakım becerilerinde klinik anlamda önemli oranda bir gecikme olmaması ile ayrılır.

Başka Türü Adlandırılmayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk (BTA-YGB); ICD-10' da (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems- Hastalıkların ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması) ise atipik otizm diye de adlandırılan bu tabloda, karşılıklı sosyal etkileşimde bozukluk, sözel ve sözel-olmayan iletişimde kısıtlılık, vazgeçirilemeyen tutum, basmakalıp davranışlar şeklinde bazı otistik belirtiler bulunmaktadır. Fakat bu belirtiler otizmdeki kadar şiddetli olmayıp eşik altı seyretmektedir. Genellikle başlangıç yaşı 3 yaşından önce değildir (12).

Günümüzde kullandığımız Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ifadesi ilk kez Wing ve Gould (1979) tarafından kullanılmıştır. Üç temel alanda (sosyal karşılıklılık, iletişim ve sınırlı ilgi alanı veya tekrarlayıcı davranışlar) yer alan belirtilerin her birinin farklı şiddette ve birçok farklı şekillerde olabileceği belirtilmiştir (6).

Dünya Sağlık Örgütü'nün sınıflama sistemi olan ICD'de otizm tanımı zaman içerisinde değişikliğe uğramıştır. ICD-9'da çocukluk psikoza içinde bebeklik otizmi de bulunmaktaydı ve bunun erişkin şizofrenik durumların öncülü olduğu belirtilmekteydi. Daha sonra 1992 yılında yayınlanan ICD-10'da , DSM-IV'e yakın kriterler tanımlanarak OB, YGB başlığı adı altında diğer bozukluklarla beraber yerini almıştır (7).

2.1.2Epidemiyoloji

Otizm ilk tanımlandığı dönemlerde nadir görülen bir durum olarak düşünülmekteydi. Ancak son yıllarda yapılan kapsamlı toplum tarama çalışmalarında OSB yaygınlığının arttığı görülmektedir. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri'nin (CDC) Otizm ve Gelişimsel Bozukluklar İzlem Ağı (ADMM) verilerine göre OSB prevalansı 2006 yılında 1/150, 2012

yılında 1/69, 2014 yılında 1/59 ve 2021 yılında 1/44 olarak bildirilmiştir (13). Otizm prevalansındaki artış birçok araştırmacı tarafından tanımlanmıştır ancak araştırmacılar oranlardaki artışın nedeni konusunda hemfikir değildir. Bu artış için kısmen artan farkındalık, erken tanı, ileri ebeveyn yaşı ve OSB tanımında zaman içinde yapılan değişiklikler öne sürülmüştür ayrıca artan prevalansın, hastalık oluşumundaki fiili artışı yansıtmadığı da vurgulanmaktadır (14,15). OSB tanısında cinsiyet farklılıklarının nedenleri arasında çok az şey bilinmektedir. Erkek çocuklarının kliniklerinin daha belirgin olması bazı yazarlar tarafından kız çocuklarının yetersiz tanı aldıklarını iddia etmelerine de yol açmıştır (16,17). Oranlar zihinsel engeli olan ve olmayan grup olarak ayrılmaktadır. Zihinsel engeli olmayan OSB olgularının kadın/erkek oranı 1/6 ila 1/16 arasında değişirken, orta ve ağır zihinsel engelin eşlik ettiği OSB olgularının kadın/erkek oranı 1/1 veya ½ olmaktadır (18).

CDC verileri cinsiyet açısından incelendiğinde erkeklerde kızlardan 5 kat daha fazla OSB tanısı aldığı görülmektedir. Aynı zamanda zihinsel engel eş tanısının olması durumunda erkek ve kız oranları birbirine yaklaşmaktadır. Fombone da yaptığı çalışmada normal zekaya sahip OSB olgularının erkek/kız oranını 5.75/1, zeka özürü olan OSB grubunun oranlarını ise 1.9/1 olarak bildirmiştir (19).

2.1.3 Etiyopatogenez

Otizmin ilk tanımlandığı yıllarda sebebinin anne-çocuk ilişkisinin yetersizliği ve çocuğun duygusal gereksinimleri yeterince karşılamayan anneden kaynaklandığı belirtilmiştir. Kanner bu tabloyu “buzdolabı anne” benzetmesi ile örneklendirmiştir (20).

1960lı yılların sonunda ise OSB’nin zihinsel engel ve epilepsi gibi biyolojik hastalıklara eşlik etmesi nedeniyle biyolojik kökenli bir hastalık olduğu görüşü yaygınlaşmıştır (21).

On yıllar boyunca çok sayıda otizm teorisi araştırılmaya devam etmiştir. Anormal bir genin fetal gelişimin erken dönemlerinde aktifleşerek otizme sebep olduğu görüşü birçok araştırmacı tarafından desteklenmektedir. Buna rağmen güçlü bir kalıtsal bileşene sahip olsa da bu bozukluğu kimin geliştireceği açıklanamamaktadır (22). Olası etiyolojik etmenler arasında genetik, nörokimyasal, nöroimmünolojik, nöroanatomik ve çevresel bazı etmenler aşağıda özetlenmiştir.

2.1.3.1. Genetik faktörler

Genetik faktörlerin otizmdeki rolü, ikiz ve aile çalışmaları dahil birçok çalışma ile desteklenmiştir. OSB'nin karmaşık oluşu ve klinik belirtilerinin çok geniş bir yelpazede oluşu göz önüne alındığında, otizmin ortaya çıkışındaki genetik faktörlerin poligenik olduğu ve bu genlerin işlev ve yapılarının yüksek olasılıkla birbirleriyle de etkileşim halinde oldukları öne sürülmektedir (23). OSB gelişimindeki güçlü genetik katkı, eşit olmayan cinsiyet dağılımı, kardeşlerde artmış prevalans, monozigot ikizlerdeki yüksek konkordans ve akrabalık derecesinin artması sonucunda OSB riskinin de arttığı görüşü desteklenmektedir. (22).

Otizm spektrumundaki bir çocuğun kardeşlerinde de aynı tanının eşlik etmesi 50 ila 200 kat artmaktadır (24). Kardeşlerinin otizm tanısı alması bile iletişim ve sosyal becerilerde sorunlar içeren farklı gelişimsel bozukluklar için de artmış riski bulunmaktadır (25).

2016 yılında yayımlanan bir meta-analizde, otizmin %74-93 oranında kalıtsal olduğu ancak genetik olmayan faktörlerin de önemli etkisinin olduğu bildirilmiştir (26). Şu güne kadar yapılmış tüm ikiz çalışmalarında monozigot (MZ) konkordans oranı dizigot (DZ) konkordans oranından yüksek saptanmıştır (27). Bu çalışmaların bir çoğu “geniş fenotip” kavramını da desteklemektedir. Monozigot ikizler arasında görülen %90'a varan konkordans sadece klasik otizm için değil, aynı zamanda hafif semptomlarla giden “geniş fenotip” olarak adlandırılan mental retardasyonun, epilepsinin olmadığı ılımlı sosyal defisitlerle giden olgular için de geçerlidir. Ayrıca otizm tanısı alan monozigotlar arasında da semptom şiddetleri açısından farklılıklar olabilmektedir (28).

Dizigot ikiz ve ikiz olmayan kardeşler arasındaki konkordans oranlarına bakıldığında da DZ ikiz olanların ikiz olmayan kardeşlere göre oranları 2 kat fazla çıkmıştır. Bu durum genetik etmenlerin yanı sıra prenatal ve çevresel etmenlerin de otizmde rol oynadığını göstermektedir (29).

Otizmle ilgili pek çok aday gen çalışmaları yapılmasına karşın spesifik bir gen tanımlanamamıştır. Bu çalışmalarda 2,3,4,6,7,10,15,17 ve 22 numaralı kromozomlardaki tek genlerdeki varyantlarla ilişkili OSB için artmış risk faktörü saptanmıştır (30). OSB ile ilişkilendirilen bu genlerin kromatin modellemesinde, metabolizmasında, translasyonunda ve sinaptogenezisinde etkin rol oynadıkları ve yetersiz işlevleri ile nörogelişime olumsuz etkileri mevcuttur. Özellikle de sinaptik homeostazisi bozduğu belirtilmektedir (23). Sitogenetik çalışmalar %1'lik oranla en yaygın anormalliği 15q11-q13 lokusunda saptamıştır (31). Ayrıca genom boyu ilişkilendirme çalışmalarında 5p14.1 ve 5p15 lokuslarının genetik varyantlarının OSB riskini hafif düzeyde arttırdığı bulunmuştur (32). Son yayımlar kopya sayısı değişikliklerinin otizimli bireylerde sağlıklı kontrollere oranla daha sık görüldüğünü

vurgulamaktadır. Kopya sayısı değişiklikleri; 1q21, 2p16.3, 3p25-26, 7q36.2, 15q11-13, 16p11.2 ve 22q11.2 kromozom bölgelerinde bulunmuştur (33).

Tek gen mutasyonları ile oluşan ve klinik bulguları arasında otizmin de bulunduğu genetik sendromlar Frajil X sendromu, Tüberoskleroz kompleksi, Nörofibromatozis tip 1, PTEN makrosefali sendromu, Rett sendromu, Timothy sendromu, Angelman sendromu, Prader-Willi sendromu, Apert sendromu, Smith-Lemli-Opitz sendromu, De Lange sendromu, Williams sendromu, Smith-Magenis sendromu, Velo-cardio-facial sendrom, Duchenne musküler distrofisi, Sotos sendromu, Phelan-McDermid sendromu, Cohen sendromu, Joubert sendromu, Hypomelanosis of Ito, Moebius sendromu, CHARGE sendromu ve HEADD sendromu olarak bilinmektedir (34)

2.1.3.2. Nörokimyasal Faktörler

Otizmde nörokimyasal süreçlerdeki en tutarlı sonuçlar serotonin üzerinedir. Otizm tanılı bireylerin trombositlerinde %25-50 oranında artmış serotonin düzeyi saptanmıştır. Bu saptanan artıştaki mekanizma tam bilinmemekle birlikte, ırk, cinsiyet, ilaç kullanımı, ergenlik dönemi serotonin seviyelerini etkilemektedir (35,36,37). Otizm tanılı kişilerin birinci derece yakınlarında da serotonin yüksekliği saptanmıştır. Bu bulgunun otizme spesifik olup olmadığı ise tartışmalıdır (38).

Serotonin nöronal gelişimin erken dönemlerinde büyüme faktörü olarak etkilidir. Tipik gelişim özelliği olarak 6 yaşındaki bir çocuğun serotonin reseptör bağlanması, yenidoğan ve erken ergenlik döneminden daha fazladır. Bu yaşa bağlı olması gereken değişiklik otizmde bozulmuştur ve otizmde yenidoğan döneminde düşük serotonin düzeyi saptanıp erişkin yaşlarında olması gerekenden daha yüksek seviyelere çıkmaktadır. Serotonin metabolizmasındaki düzensizlikler sosyal davranışlarda etkilidir (35,36,37).

Plazma GABA ve glutamat seviyelerinin otizmde değiştiği bildirilmiştir. Glutamat reseptörü olan NMDA reseptörlerinin alt ünitelerini kodlayan GRIN2A ve GRIN2B gen mutasyonları da otizm ile ilişkili bulunmuştur (39,40).

Otizmde dopamin metabolizması ile ilgili yapılan araştırmalarda mezokortikolimbik yolaktaki işlev bozukluğunun sosyal yetersizliklerde, nigrostriatal yolaktaki işlev bozukluğunun tekrarlayıcı davranışlardan sorumlu olabileceği ileri sürülmüştür (41).

2.1.3.3. Nöroimmunolojik Faktörler

İmmün sistem bozuklukları, otoantikorlar ve sitokin profillerindeki değişikliklere dair giderel artan çalışmalar neticesinde otizmin immün disregüasyonla seyreden bir alttipinin olduğu ileri sürülmektedir. Bu çalışmalarda özellikle maternal otoantikorların rolü incelenmektedir. Sitokinlerin nöroendokrin, nörotransmitter işlevleri, beyin yolakları üzerinde yaptıkları değişikliklerle davranışları etkilemesi söz konusudur. Otizmde de nörotransmitter dengesi değişimi sonucunda emosyonel, davranışsal, sosyal sistemler etkilenmektedir (42,43).

Nöroimmunolojik incelemelerde özellikle migrogliaların immün dışı etkileri üzerinde durulmuştur. Postmortem otizmlı bireylerde anormal immün sinyalizasyon, bozulmuş migroglia işlevleri, anormal düzeyde otoantikorlar saptanmıştır. Saptanan bu veriler ışığında aşırı sitokin üretiminin ve uygun olmayan sinaptik budanmanın olabileceği ve bunun da nörogelişimsel bozukluklara neden olabileceği yorumu yapılmıştır (44).

Annenin gebelik sürecinde geçirdiği enfeksiyonlar sonucu bebeğe geçen antikorlar ve oluşan inflamatuvar yanıtların fetal beyin üzerinde olumsuz etkileri vardır. Bu toksik etkinin, özellikle maternal enfeksiyon ajanından kaynaklanmasından ziyade annede artmış Th17 ve sitokin seviyeleri sebebiyle nörogelişimsel hastalıklara sebep olması söz konusudur. Otizmlı bireylerin beşte birinde annesindeki antikor seviyeleri yüksek bulunmuştur. Annede yüksek düzeyde saptanan IL-5, IL-6, IFN-gamma düzeyleri otizm riskinde artışa sebep olabileceği düşünülmüştür (45,46).

Nörogelişimsel hastalıklar ve barsak florası arasındaki ilişki de son zamanlarda çalışılan konular arasındadır. Özellikle gastrointestinal şikayetleri olan otizm tanılı bireylerde mikrobiyaya disbiyozisten bahsedilmektedir. Otizmlı bireylerde barsak florası ve toksin üretimi, fermentasyon süreçleri ve bunlara bağlı immünolojik yanıtları tipik gelişim gösteren çocuklara göre farklılıklar göstermektedir. Bu gelişmeler otizm etiyopatogenezinde barsak florasının da etkili olabileceğinin öne sürülmesini sağlamıştır (47,48).

2.1.3.4 Nöroanatomik ve Nörogörüntüleme Bulguları

Otizmin beyin gelişimindeki anormallikleri gelişimin erken dönemlerinde başlamaktadır. Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocukların doğum anında baş çevrelerinin normal ya da sıklıkla normalden küçük olduğu tespit edilmiştir. Doğum sonrasında ise özellikle 3 yaşa kadar beyinde aşırı büyüme olur ve bu büyüme özellikle frontal lob, temporal lob ve amigdalada görülür (49). Bu aşırı büyüme özellikle 6-14 aylar arasında görülmekte ve normal ortalamadan +1 standart sapma gösterdiği belirtilmiştir (50).

Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış olanlarda; frontal korteks (yürütücü işlevler, dikkat ve inhibisyonla ilgili), temporal korteks (dille ilgili), amigdala (emosyon ve sosyal davranışlarla ilgili) ve serebellum en çok anomali bildirilen bölgelerdir. Bazı çalışmalar sol hemisferde kortikal kalınlıkta azalma, korpus kallosum hacminin azalmasından, işitsel-görsel alandaki gri madde artışından da söz etmektedir (51).

Makroanatomik değişikliklerin yanı sıra hücre düzeyinde de değişiklikler saptanmıştır. Hipokampus, subikulum, bazı amigdala çekirdekleri ve septal nükleuslarda bazı küçük yoğunlaşmış nöronlar ve azalmış purkinje hücre yoğunluğu bildirilmiştir. Bu çalışmalar purkinje hücre kaybı nedeniyle serebellar patolojiye odaklanılmasını da sağlamıştır. Serebellar kortikal alanlar hareketler, sosyal süreçler ile ilgilidir (52).

Nöronların sayısal değerinin yanı sıra fonksiyonel özellikleri de önemlidir. 2-15 yaş arasında otizm tanılı postmortem örneklerde, prefrontal ve temporal alanda dağınık nöronlar, dezorganize kortikal bölgeler, anormal hücre iskeleti bulunmuştur. Nöron sayısında azalma görülmezken organizasyonunda bozulma saptanmıştır (53).

Otizmdeki en güncel görüşlerden biri yetersiz kortikal bağlanma (underconnectivity) kuramıdır. Bu kurama göre beynin frontal ve arka bölümleri arasında senkronizasyonu sağlayan iletişimsel bandın genişliğinde bir azalma söz konusudur. Bu iletişim kopukluğu arka bölümlere (görsel alan) daha fazla iş yükü binmesini sağlar. Otizmlili bireylerin görsel-mekansal becerilerinin daha başarılı olması bu kuramı desteklemektedir. Ayrıca bu bireylerde görülen yürütücü işlevlerdeki yetersizliği, karmaşık bilgi edinme süreçlerini, zihin kuramı eksikliğini de açıklamaktadır. Tüm bunlardan yola çıkarak otizm erken yaşlarda başlayan bir nöronal bağlantı bozukluğu olarak düşünülmektedir (54).

Difüzyon tensor görüntüleme (DTI) çalışmalarında serebral beyaz cevherde azalmış fraksiyonel anizotropi (FA) bildirilmiştir. Beyaz cevherde difüzyon artışına rağmen azalmış FA yetersiz kortikal bağlanma görüşünü desteklemektedir. Yüksek işlevsellikli otizm grubunda bakılan DTİ çalışmalarında azalmış FA yanı sıra subgenual anterior singulat kortekste beyaz madde bütünlüğünde bozulma tespit edilmiştir. Bu alan özellikle zihin teorisinde görev yapmaktadır (55).

Fonksiyonel MRG çalışmalarında, otizm tanılı olguların fotoğraflardan duyguları tanımaya ve muhakeme etmeye çalışırken amigdalalarının aktive olmadıkları bulunmuştur. Yüz okuma sırasında da sağ fusiform girusta aktivasyon azalması saptanmıştır (56).

2.1.3.5 Çevresel Faktörler

Otizm spektrum bozukluğu, kalıtsal yönü yüksek olsa da bazı çevresel etkenlerin hastalığın ortaya çıkışında kritik önemleri vardır. Çevresel faktörlerden en çok çalışılan konular; ileri baba yaşı, prenatal enfeksiyonlar, toksik maruziyetler, ilaç kullanımları, D vitamini eksikliği ve aşılardır (57).

İleri baba yaşı (50>yaş) ve ileri anne yaşı (40>yaş) bilinen en önemli çevresel faktörlerden biridir. Özellikle ileri baba yaşını tüm çalışmalar içerisinde en tutarlı sonuçları vermiştir (57). 132.271 kişiyle yapılan popülasyona dayalı bir kohort çalışmasına 110 otizm vakası dahil edilmiştir. 40 yaşından büyük babalardan doğan çocuklar, 30 yaşından küçük babaların çocuklarına kıyasla 5,75 kat OSB'ye sahip olma olasılığı daha yüksek bulunmuştur (58). 2012 yılına kadar yapılan 16 çalışmanın sonuçlarının metaanalizinde de 25.687 OSB vakasının anne yaşları kıyaslandığında; 20 yaşından küçük doğum yapmış annelerin otizmlili çocuk sahibi olma oranı, 25-29 yaşları arasında doğum yapan annelere oranla anlamlı yüksek bulunmuştur (59). Bu bulgular ebeveyn yaşının her iki uç noktasının da otizm spektrum bozukluğunun ortaya çıkmasında etkileri olduğunu göstermektedir. İlerleyen yaşla birlikte artan de nova mutasyonlar OSB riskinin artmasıyla ilgili en tutarlı ilişkilendirilen faktörlerdir (58).

Intrauterin dönemde kullanılan antidepresan, antiastmatik, antiepileptik gibi ilaçlara maruz kalma anormal motor gelişimi, dil gelişimi ve sosyal beceriler ile ilişkilendirilmiştir (60,61). Bazı araştırmalar otizmde serotonin seviyesinin yükseldiğini göstermiştir (62). İntrauterin dönemde kullanılan serotonin geri alım inhibitörleri neticesinde gelişimin erken dönemlerinde serotonin reseptörlerinde bir negatif feedback gelişiminin de otizm ile ilişkilendirilebileceği yorumu yapılmıştır (63).

Folik asit kullanımına dair yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. OSB ilişkisi ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (64). Mekonyum aspirasyonu, neonatal anemi, maternal hemoraji, doğum travması, fetal stres, düşük doğum ağırlığı, yenidoğan ensefalopatisi, ABO veya Rh uyuşmazlığı, otoimmün hastalıklar, maternal ateş, hiperbilirubinemi, diyabet ve preeklampsi de çevresel faktörlerden suçlanan diğer etkenlerdendir (65,66). Aşıların otizmle ilişkisi olmadığı artık bilinmektedir. Bu sebeple aşılama ara verilen ülkelerde de otizm sıklığında artış saptandığı belirtilmektedir (67).

Çevresel maruziyetlerin etkileri; maruz kalma şiddetine ve süresine, maruz kalınma zamanına, merkezi sinir sistemine olan yayılımına, toksin konsantrasyonuna bağlı olarak da değişmektedir. Çevresel faktörlerin; nörotransmitter değişiklikleri, sinyal yollarındaki etkileri, oksidatif stres, hipoksi gibi genler üzerindeki etkileri sonucunda otizm etiyojisine sebep olabileceği üzerinde durulmaktadır (68).

2.1.3.6 Nöropsikiyatrik Modeller

Otizmin etiyopatogenezini anlamak için çeşitli kuramlar da ortaya atılmıştır. Bu kuramlar arasından en temel olanlar;

- i. Zihin Kuramı
- ii. Zayıf Merkezi Bütünleşme (ZMB)
- iii. Yürütücü İşlevler (Yİ) şeklinde incelenebilir.

Zihin Kuramı

Zihin kuramı diğer insanların zihinsel durumlarını ve duygularını fark edebilme yeteneği olarak ifade edilmektedir (69). Kişinin, başkalarının da farklı inançlara sahip olabildiğini ve bu inançlar doğrultusunda farklı davranışlar gösterdiklerini fark etmesi uygun bir sosyal iletişim için şarttır (70). Zihin kuramı becerileri, diğer insanların davranışlarını öngörme ve buna bağlı olarak davranışlarının anlamını ve niyetini anlayabilmenin temelini oluşturur (71). Zihin kuramı bozuklukları tanımı da ilk olarak Baron-Cohen tarafından otizmde tanımlanmıştır. “Otistik çocuğun zihin kuramı var mıdır?” adlı çalışmasıyla zihin kuramının otistik çocuklarda bozulduğunu öne sürmüştür (72).

ZK’nın gelişimi de diğer alanlarda olduğu gibi gelişimsel bir kazanımdır. İlk olarak 18. Ay civarlarında ortak dikkat becerisinin kazanımıyla ortaya çıkar (73). Ortak dikkat, farklı insanların farklı nesnelere aynı anda dikkat edebileceği, dikkatini birinin isteği doğrultusunda yönlendirebileceği ve bu sayede iletişimsel-sosyal-bilişsel becerilerinin gelişiminin sağlanmasıdır. Otizmlili çocukların sosyal uyaranlardan ziyade sosyal olmayan uyaranlara dikkat ettikleri, atipik ortak dikkatleri mevcuttur (74).

ZK’nın bir sonraki basamağı 18-24. Aylarda ortaya çıkan “-mış gibi” oyunlarla nesnelere geçici bir rol verebilir. Bu ikinci temsilleri kavraması sayesinde başkalarının zihinlerini anlayabilme becerileri de geliştirir (75). 3-4 yaşlarında çocuklar istekler, duygular, sonuçlar ve hareketler arasında basit neden-sonuç ilişkileri kurabilirler. Diğer insanların kendisinininkinden farklı ve hatta yanlış inançlar taşıyabileceğini anlamaya başlarlar. Metafor ve ironi becerilerini 6 yaşından sonra, gaf tanıma becerisinin ise kızlarda 9 erkeklerde 11 yaşından sonra kazanırlar (76).

Otizmlili bireylerin diğer insanların duygularını, inançlarını, tutumlarını anlamada güçlük çekmeleri ZK ile de açıklanmaya çalışılmıştır. Bu durumun gelişimsel bir gecikme olduğu

sonraki çalışmalarda ifade edilmiştir. Birçok otizmlı bireyin başkalarının kendisinden farklı düşündüğünü anlamadığı için, bireysel ve toplumsal iletişim kurma konusunda diğer insanlarla sorun yaşadığı bilinmektedir. ZK otizmlilerde görülen sosyal iletişim ve etkileşim zorluklarını açıklayabilmesine rağmen otizmin bütün semptomlarını açıklamamaktadır (57).

Otizmin güçlü kalıtsal etkilerinin bilinmesi nedeniyle zihin kuramı yetersizliklerinin de kalıtsal yönü olduğu düşünülebilir. ZK işlevlerinden hangi beyin bölgesi sorumlu olduğu bilinmese de yürütücü işlevlerden de sorumlu olan prefrontal korteks kuvvetle şüphelenilen alandır (77).

Zayıf Merkezi Bütünleşme

1989 yılında Frith'in ortaya attığı zayıf merkezi bütünleşme teorisinde otizmin güçlü yanlarına vurgu yapılmıştır (78). Frith'e göre; otizmlı bireyler, farklı kaynaklardan elde ettikleri bilgileri birleştirme ve bilgi işleme süreçlerinde yaşadıkları sorunlar nedeniyle olaylara bütüncül bakmakta zorlanmalarının yanı sıra ayrıntılara odaklanma ve bütünün parçalarıyla ilgilenmenin gerekli olduğu durumlarda başarı göstermektedirler (79). ZMB teorisi OSB'de görülen ayrıntılara dikkat etme, somut düşünme, okuduğunu anlayamama, öğrenilen bilgileri farklı alanlarda genelleştirememesi sorunlarını açıklamaya yardımcı olmuştur.

Yürütücü İşlevler

Yürütücü işlevler (Yİ), bireyin öz düzenleme, esneklik, tepki engelleme, davranışın ardışıklığı, planlama, davranışın organizasyonu gibi becerilerini kapsamaktadır. Yürütücü işlevleri gerçekleştirmede prefrontal korteks merkezi rol oynar (80).

1978 yılında Mauer ve Damasio'nun frontal lob hasarının otizm ile benzer nöropsikiyatrik semptomlara yol açtığını keşfetmesi sonrası Yürütücü İşlevler hipotezini ortaya çıkarmışlardır. Yapılan çalışmalar da, otizmlı bireylerde dorso lateral prefrontal korteks hasarı saptayarak hipotezi destekler niteliktedir (81). Bu hipoteze göre otizmde görülen tekrarlayıcı davranışlar, sosyal etkileşim becerilerindeki eksiklikler, planlamada zorlanma, değişikliği direnç gösterme yürütücü işlevlerdeki disfonksiyon ile ilgilidir. Davranışların planlanması, organizasyonu, üretkenliğinde yaşadıkları zorluklar nedeniyle kısıtlı sayıdaki aktiviteyi tekrar tekrar yapma eğilimi göstermelerine neden olabilir (82). Sosyal kuralları uygulamada ve değişen sosyal ortama göre konuşmayı ve sosyal davranışları değiştirmede esnek olamama, otizmlı bireylerde sosyal etkileşim becerilerinde başarısız olmalarına sebep olabilir. Kuram ortak dikkat

alanındaki yaşadıkları eksikliği de, dikkatini kendi odak noktasından bir başkasının dikkat çektiği olaya ya da nesneye kaydırmadaki bilişsel esneklik alanındaki yürütücü işlev zorlanmasından kaynaklanabileceğini ileri sürmektedir (83).

Planlama becerilerini ölçmeye yarayan Londra Kulesi testinde de OSB’li bireylerin kontrol gruplarına oranla daha düşük puanlar aldıkları saptanmıştır (84). Bilişsel esnekliği değerlendirmek için kullanılan Wisconsin Kart Eşleme testinde de yine otizmlili bireylerin kontrol gruplarına göre daha düşük puanlar aldıkları tespit edilmiştir (85).

Yürütücü işlevler disfonksiyonu otizmin bulgularını destekler nitelikte olsa da OSB e özgü olduğu söylenemez. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, davranım bozukluğu, Tourette Sendromu, fenilketonüri, şizofreni gibi birçok bozuklukta da gösterilmiştir (86,87).

Son yıllarda bu teorilerin otizm spektrum bozukluğu tanısını açıklamakta yetersiz kalması nedeniyle yeni teoriler de ortaya atılmıştır. Bunlar Empatik-Sistemik-Dengeli beyin teorisi, Sosyal Biliş teorisi, Sosyal Motivasyon teorisi, Nöroçeşitlilik teorileridir.

2.1.4.Klinik Özellikler

OSB’de gördüğümüz temel klinik özellikler; sosyal alanda yetersizlik, iletişimsel alanda yetersizlik, tekrarlayıcı ve sınırlı ilgi alanları şeklindedir. Tanı kriterleri arasında yer almasa da yürütücü işlevlerindeki yetersizlikler de OSB’li bireylerde gördüğümüz klinik özelliklerdendir.

Sosyal iletişimde bozukluk

Normal gelişim gösteren bir çocuk doğumdan itibaren sosyal çevresiyle iletişim kurmaya açıktır. Bunu yaşamın ilk aylarında sosyal gülümseme, göz teması kurma ile göstermeye başlar. İlerleyen aylarda da ortak dikkat oluşturma, ismine seslenince bakma, bakım vereniyile etkileşimini arttırmaya çabalama şeklinde gösterme çabası içindedir. OSB’nin temel semptomlarından biri sosyal iletişim alanında bozulmanın olmasıdır. Bu bireyler duygusal ve sosyal iletişimde, karşılıklı diyalog sürdürmede, insani ilişkiler kurmada, toplumsal iletişim kurmada problemler yaşamaktadırlar. Bu problemlerin görülme şekli bireyin dil gelişim düzeyine, yaşı ve zekasına bağlı olarak değişebilmektedir. Ancak dil gelişimi yaşlıları ile aynı düzeyde gelişim gösteren grupta dahi sosyal iletişim alanında dil kullanımı problemlidir. Yeni ortamlarda, karşılıklı diyalogda ve görüş bildirim gereken konularda sıkıntı yaşanması söz konusudur. Bu durum çocukların “garip” olarak nitelendirilmesine yol açar. Erken çocukluk döneminden itibaren oyunlarda ısrarcı olma, kendi koydukları kurallar konusunda diretme,

yaşıtlarının oynadıkları oyunlara karşı ilgisiz olma ve bu sebeple oyunlara katılamama da arkadaş ilişkilerini olumsuz etkilemektedir (88).

İletişim becerilerinde bozukluk

İletişim becerileri sözel olan ve sözel olmayan iletişim becerilerini kapsamaktadır. OSB'li bireylerin dil gelişim özellikleri birbirlerinden farklılık gösterirler. Bazı çocuklarda dil gelişimi hiç görülmezken, bazılarında yaşıtları düzeyinde dil gelişimi görülebilir. Otizmde dil gelişim düzeyinin yanı sıra olağan dışılık da karakteristik özelliklerindendir. Konuşabilen OSB tanılı çocuklarda; konuşmayı başlatma ve sürdürmede, konuşma halindeki sesinin tonunu, ritmini, hızını düzenlemede, zamirleri uygun kullanmada sorunlar yaşarlar. Kendilerinden üçüncü tekil şahısmış gibi bahsetmeleri sık görülür. Ekolali olarak tariflenen dilin tekrarlayıcı ve basmakalıp olarak kullanımı görülebilir. İfade edici dilin yanı sıra dilin pragmatik ve semantik kullanımını da sorunludur. Mizah, şaka ironiyi anlamada zorlanırlar. Akıcı konuşan grupta dahi bu özellikler sıklıkla gözlenir.

Sözel olmayan iletişim becerilerindeki yetersizlik; göz kontağının azlığı/garipliği/yokluğu, konuşma tonunda gariplik, beden dilinde gariplik, tuhaf jestler ve yüz ifadeleri şeklinde kendisini gösterir (88,89).

Kısıtlı, tekrarlayıcı ilgiler ve davranış paterni

DSM 5'e göre otizm spektrum bozukluğunun ikinci temel belirti kümesi tekrarlayıcı, kısıtlayıcı davranışlar grubudur. Bu belirtiler yaşla değişmekte ve farklı belirti kümeleri göstermektedir. Tekrarlayıcı davranışlar normal gelişim özelliği gösteren çocuklarda da olabilmekte ancak bu davranışların normal gelişim gösteren çocuklarda 3-4 yaşından önce sıklıkla kaybolurken, otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocuklarda ilk 5 yaşta arttığı tespit edilmiştir. Bu çocuklarda kendi etrafında dönme, sallanma, kanat çırpma, parmak ucunda yürüme, oyuncakların işlevsiz kısımlarına ilgi gösterme ve oynama, nesnelerin ayrıntılarıyla daha çok ilgilenme sıklıkla görülen davranışlardandır. Aynı şeyleri tekrar yapma konusunda ısrarcı olabilirler ve bu rutinleri bozulduğunda kaygı duyabilir, irritabilite gösterebilirler. Aynı yemekleri yeme, aynı yoldan yürüme, aynı kıyafetleri giyme gibi davranışlarda değişime direnç gösterebilirler.

Yüksek işleve sahip olanlar ise gezegenlerin yönü, hızı ile ilgilenme, matematik konusunda özel ilgi duyma ve bu yeteneklerini geliştirme, harita okuma, hava durumu takip etme

gibi daha karmaşık ilgiler ve davranışlar gösterebilirler. Duyusal hipo-hiper sensitivite de sıklıkla gözlenen bulgular arasındadır. Koku, tat, ses, ısı dokunsal uyanlara karşı artmış bir duyarlılıkları söz konusu olabilir (88,90).

Zekâ ve bilişsel özellikler

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin verilerinde ise zihinsel yetersizliğin eşlik ettiği olguların oranı % 35.2 olarak bildirilmiştir (13). Otizmin eşlik etmediği zihinsel yetersizlik olgularının dış dünya ile iletişim kurma çabaları var iken her iki tanı birlikte olduğunda çevreden izole olmak isteme, erişkinlerin ilgisini çekmek istememe kliniği gözlenir. Bireyin bilişsel becerilerinin altında sosyal beceri sergilemesi otizm lehinedir. Yapılan testlerde zekâ puanlarının düşük olduğu alt başlıklar sıklıkla soyutlama ve sözel sıralama yeteneklerindedir. Buna karşın ezber hafızaları ve görsel uzaysal bellek hafızaları görece daha kuvvetlidir (91). Sözel iletişim becerilerinde gerilik sık gözlenen klinik bulgu olması nedeniyle yapılan testlerde normalden daha düşük puanlar alabilmektedirler. Düşük zekâ düzeyi kötü prognoz ile ilişkilidir (8).

Diğer Belirtiler

OSB tanılı bireylerde duyu hassasiyetler gözlenebilir. Sese, ışığa, dokunmaya karşı hassasiyetleri olup yoğun tepkiler verebilirler. Ağrı eşikleri yüksek olsa da dokunmaya karşı şiddetli tepki verebilirler. Belli uyaranlarla tekrarlayıcı ilgilenme de sık görülen klinik bulgular arasındadır. Yalnız belli yiyecekleri yeme, belli yollardan yürümek isteme, aynı videoları izlemek isteme gibi takıntılı davranışları olabilir (2).

OSB'de hantal duruş, yürürken kolları sallamama, uygunsuz postür, parmak ucunda yürüme gibi motor beceriksizliklere de rastlanabilir (88,92).

Öfke sorunları, çevreye-kendine zarar verici davranışlar gibi davranım sorunlarının yanı sıra uyku düzensizlikleri, yeme bozuklukları da saptanabilir (2).

2.1.5.Ayırıcı Tanı

Zihinsel Yetersizlik: OSB'nin zihinsel yetersizlik ile ayırıcı tanısının yapılması önemlidir. Bu iki tanı yüksek oranda birliktelik de gösterebilmektedir. Otizmin eşlik etmediği zihinsel yetersizlik olgularının dış dünyaya ve kişilere karşı ilgisi vardır. İletişim kurma konusunda daha isteklidirler (93).

Dil Bozuklukları: Dil gelişim geriliği olan pek çok olguda tekrarlayıcı davranışlar ve sosyal açıdan yaşlılarından geri olması görülebilmektedir. Ancak bu olguların jest mimik kullanımı ve diğer kişilere karşı ilgili davranarak iletişim kurma çabası içerisinde olduğu gözlenir. Dil gelişiminin artması ile birlikte sosyal becerileri gelişmekte ve tekrarlayıcı davranışları da azalmaktadır (94).

Tepkisel Bağlanma Bozukluğu: DSM-5 sınıflama sistemi bu tanı kategorisini yeterli sosyal uyaran alamamış, uyaran yoksunluğu yaşamış çocuklar için kullanmıştır. Tanı kolay konamamaktadır. DSM'e göre olgu otizm belirtilerini karşılıyorsa tanı OSB olarak konulmaktadır. Tepkisel Bağlanma Bozukluğunda uyarının arttığı çevresel şartların değişmesi durumunda klinik durumda hızlı bir düzelme olması beklenir (95).

Çok erken başlangıçlı şizofreni: Erken başlangıçlı şizofreni olgularının dörtte birinin yaşam boyu “yaygın gelişimsel bozukluk” ek tanısı aldığı bilinmektedir. Bu iki tanının ayrımında bulguların başlangıç zamanı önem taşımaktadır. Erken yaşlardan itibaren gelişimsel aksamaların olması otizm tanısına yönlendirirken, sonradan başlayan şizofreninin prodromal belirtileri olarak değerlendirilen bulguların olması şizofreni tanısına yönelmeyi sağlar (96).

Görme ve işitme engelliler: OSB ve otizm belirtileri görme ve/veya işitme engellilerde sık görülmektedir. Sadece engele bağlı sosyal-iletişimsel aksama olan olgularda duyuşal yetersizlik giderildikten ya da azaltıldıktan sonra semptomlarda hızlı düzelme görülmektedir (97).

Selektif Mutizm: Bu tanı grubu normal gelişim paterni göstermiş olup genellikle bir otorite figürü karşısında sözel ve sözel olmayan bütün iletişim yollarını kapatan kişilerdir. Otizmin sosyal-iletişimsel aksamaları tüm ortamlarda gözlenirken selektif mutizm hastalarının bulguları tanımadığı kişilerin yanında olması gibi özellikli ortamlarda gözlenmektedir (98).

2.1.6. Eş Tanı

Otizm Spektrum Bozukluğunda eş tanı alma sık görülmektedir. En sık görülen eş tanılar Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, Kaygı Bozuklukları, Depresif Bozukluk, Obsesif Kompulsif Bozukluklardır. Otizm Spektrum Bozukluğuna Zihinsel Yetersizlik tanısı da eklenmesiyle birlikte eş tanı görme olasılığı artmaktadır (99). Ülkemizde yapılan bir çalışmada en az bir psikiyatrik eş tanının olma oranı %94 olarak, yapılan başka bir çalışmada ise %93.3 olarak saptanmıştır. Komorbiditeler arasında en sık DEHB ve anksiyete bozukluğu ön plana çıkmıştır (183).

Zihinsel Yetersizlik tanısının olmadığı yüksek işlevsellikli otizm olgularında özellikle ergenlik döneminde Depresif Bozukluk tanısı sık görülmektedir (99).

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu eş tanısının olup olmadığı hemen her hastada sorgulanmalıdır. Bu eş tanının olması bireyin sosyal beceri edinebilmesini, öğrenmesini olumsuz etkileyeceği gibi davranışsal sorunlarının da artmasına neden olabilmektedir (100).

Kaygı bozuklukları da en sık görülen eş tanılardandır. Özellikle özgül fobi, sosyal fobi ve ayrılık anksiyetesi en sık bildirilen eş tanılar arasındadır (100). 2009 yılında yapılan bir gözden geçirme çalışmasında OSB tanılı çocuk ve ergenlerde anksiyete bozukluğu aralığı %11-84 arasında verilmiş ve en sık da Özgül Fobi varlığı ardından da Yaygın Anksiyete Bozukluğu olduğu bulunmuştur (184). . Köse ve ark. 2021 yılında yapılan çalışmasında OSB grubuna eşlik eden komorbidite sıklığını %56,3 DEHB, %12,5 Anksiyete Bozukluğu (AB), %8,3 KOKGB, %5,2 Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB), %2,1 Majör Depresif Bozukluk (MDB) olarak saptamışlardır (241). Köse ve ark. 2017 yılında yapılan çalışmasında ise OSB grubunun %52,1'inde DEHB, %8,3'ünde AB, %4,2'sinde MDB, %4,2'sinde bipolar bozukluk (BP) tespit edilmiştir (242).

OSB tanılı ergenlerde akran zorbalığı ciddi bir sorundur. Bu grup akran zorbalığı açısından riskli olarak değerlendirilen bir gruptur. OSB tanılı çocuk ve ergenlerin tipik gelişim gösteren yaşitlarına göre daha fazla akran zorbalığına maruz kaldıkları yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (238). 2016 yılında yapılan bir çalışmada OSB grubunun akran zorbalığı oranı %44 olarak verilmiştir (239). Bu grupta akran zorbalığına maruz kalma depresyon, anksiyete, intihar riski, düşük akademik başarı, düşük yaşam kalitesi ile de ilişkili bulunmuştur (240).

2.1.7 Gidiş ve Prognoz

OSB tanılı bireylerin yaklaşık üçte ikisi ilerleyen yaşamlarında aile ve çevre desteğine ihtiyaç duyarlar. Geri kalan üçte birlik kısımdaki bireyler ise kendi hayatlarını idame ettirebilirler. Bireysel eğitimler ve tedavilerle ana amaç sosyal uyum becerilerini arttırarak bağımsızlaşma potansiyellerini arttırabilmektir (2).

Olumlu sonuçların olacağını öngören faktörler; ortak dikkatin olması, dil gelişiminin varlığı, yüksek bilişsel beceriler, OSB semptomlarının düşük şiddette olması, erken bireysel özel eğitime başlanmış olması ve akran ilişkileri bakımından çocuğun desteklenmesidir (101).

Olumsuz sonuçların olacağını öngören faktörler ise; ortak dikkatin kurulamıyor olması, 5 yaşından önce işlevsel konuşmanın başlamamış olması, zeka düzeyinde yetersizlik olması,

komorbid hastalıklarının bulunması, epilepsi gibi tıbbi hastalıkların varlığı, OSB semptomlarının şiddetli olması sayılabilir (101).

Uzun süreli bir izlem çalışmasında OSB tanılı bireylerin OSB olmayan bireylere göre mutlak ölüm riski oranı 2 kat fazla çıkmıştır. Ölümün genellikle eşlik eden tıbbi durumlarla ve artmış yaralanmalarla ilişkili olduğu raporlanmıştır (102).

OSB tanılı ergen ve yetişkinlerde intihar girişimi riski de kontrol gruplarına göre fazladır (103).

2.2. ZORBALIK

2.2.1. Akran Zorbalığı

Zorbalık karşı tarafa bilinçli bir şekilde zarar vermeyi hedefleyen, aralarında güç dengesizliği olan kişiler arasında, zamansal sürekliliği olan, tekrarlayan, kasıtlı ve saldırgan davranış olarak tanımlanmaktadır (104). Zorbalığın tekrarlayıcı olma, zamansal süreklilik, güç dengesizliğinin olması gibi karakteristik özellikleri diğer saldırganlık türlerinden daha çok zarara yol açmaktadır (105).

Akran zorbalığı doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki şekilde gözlemlenebilmektedir. Mağdura yapılan itme, vurma, küfür etme gibi davranışlar doğrudan saldırı olarak kabul edilirken, gruptan dışlama, dedikodu yayma, sosyal olarak yalnız bırakma gibi davranışlar da dolaylı zorbalık olarak adlandırılır. Literatür incelendiğinde; fiziksel, sözel, ilişkisel, cinsel, eşyalara zarar verme, siber şeklinde çeşitli zorbalık çeşitleri bulunmaktadır (105,106). Modecki ve ark. tarafından yapılan 335.519 kişilik bir örnekleme sahip meta-analiz çalışmasında 12-18 yaş arası gençlerde akran zorbalığının sıklığı %35 olarak bildirilmiştir.

Gelişimsel perspektiften bakıldığında erken ergenlik döneminde zorbalık davranışının arttığı, orta ve geç ergenlik döneminde ise azaldığı görülmektedir. Artan yaşla birlikte de zorbalık türleri arasında fizikselden ilişkisel zorbalığa doğru bir kayma olduğu görülmektedir (107).

Luxenberg ve ark. tarafından yapılan çalışmada kız çocuklarının zorbalığa uğrama oranları erkek çocuklarına göre daha yüksek ve erkek çocuklarının zorbalık yapma oranları da kız çocuklarına göre yüksek bulunmuştur. Yine aynı çalışmada en sık maruz kalınan zorbalığın kızlar ve erkeklerde sözel zorbalık olduğu, fiziksel zorbalığın erkek arasında sık, sözel zorbalığın ise kızlar arasında sık olduğu bulunmuştur (108).

Fiziksel ve ruhsal birtakım rahatsızlıkları olan gruplarda sağlıklı çocuklara göre daha fazla zorbalığa maruz kaldığı bildirilmiştir (109). Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

olan çocukların DEHB'nin çekirdek belirtileri sosyal immatür olmalarına, zayıf sosyal becerilerine, duygu regülasyonlarını düzenleme zorluklarına sebep olması nedeniyle zorbalığa uğrama ve zorbalık yapma açısından risk altında oldukları bilinmektedir (110). Fiziksel olarak fazla kilolu olmak da gençler arasında zorbalığa uğrama açısından risk oluşturmaktadır (111). Farklı etnik kökenler, farklı cinsel yönelimler de zorbalık için risk faktörlerindendir (105).

Zorbaların saldırganlığı kabul edilen bir davranış olarak gördükleri, saldırganlık sonucunda olumlu sonuçlar bekledikleri, akranları arasında yüksek statü kazanma ve grup içinde kabul gördüklerine dair motivasyonları olduğu gözlenmektedir (112). Şiddet davranışı bir başa çıkma mekanizması olarak da ortaya çıkabilir. Aile içinde şiddete maruz kalan çocuklar, kendilerini korumak için agresif bir tepki vermeyi ya da boyun eğmeyi öğrenirler. Bu çocuklar saldırganlığın normal bir davranış olduğunu benimseyebilirler (113). Zorba çocuk ve gençler genellikle ebeveynlerini otorite, cezalandırıcı, sıcaklıktan yoksun olduklarını bildirmişlerdir (114). Aşırı korumacı ebeveynleri olan çocukların, özerklik ve hakkını savunma gibi niteliklerini geliştirememeleri nedeniyle zorbalar için kolay hedefler haline gelmeleri mümkündür (115).

Zorbalığın, zorbalığa maruz kalan kişi üzerinde kısa ve uzun vadeli fiziksel, psikososyal ve akademik başarı ile ilgili sonuçlar doğurabilir. Çocukluk ve ergenlikte akran zorbalığı kargı, depresyon, öz değer ve benlik saygısında azalma gibi içselleştirme sorunları ve dolaylı olarak sosyal kaçınma, izolasyon ve yalnızlık ile ilişkili bulunmuştur. İçselleştirme sorunları olan çocuklar akran mağduriyeti için risk altında iken akran mağduriyetinin sürmesi içselleştirme sorunlarının ortaya çıkmasına ya da var olan sorunların şiddetlenmesine yol açmaktadır (116). İçselleştirme sorunları yanı sıra kendine zarar verici davranış, intihar düşüncesi, intihar girişi ve psikotik belirtiler ile de ilişkili bulunmuştur (117). Zorbalığa uğrayan çocuklarda psikosomatik belirtiler, uyku sorunları, madde kullanımı da daha sıktır (118). Bu çocuklar okul devamsızlığı ve düşük akademik başarı açısından artmış risk altındadır. Mağduriyet sonucu ortaya çıkan akran ilişki sorunları ve ruhsal sorunlar akademik başarı gibi alanlarda sorunlara yol açmaktadır (119).

Zorbalık mağduriyetiyle ilgili ciddi ruh sağlığı sorunları, zorbalık sonlandıktan sonra erişkinlik döneminde de devam edebilmektedir (120). Çocuklukta zorbalığa uğrayan kişilerin ilerleyen yaşamlarında kaygı, depresyon, intihara eğilim oranlarında önemli ölçüde artışlar bildirilmektedir. Birçok çalışma özelliklere zorbalığa uğrayan erkek çocuklarında şiddet ve suç davranışı arasında bağlantı olduğunu göstermektedir (121).

Zorbalık davranışı sadece bireysel özelliklerin bir sonucu değildir; aynı zamanda aile, akran, okul, toplumsal ve kültürel bağlam arasındaki karmaşık etkileşimden kaynaklanır. Nedensellik ilişkilerinin ve risk faktörlerinin bilinmesi hem zorbalık önleme ve müdahale çabalarına rehberlik eden bir yol haritası oluşturması nedeniyle hem zorbalığa bağlı gelişen

ruhsal bozuklukların tanı ve tedavi sürecinde çok yönlü yaklaşımların uygulanabilmesi açısından önemlidir.

2.2.2 Siber Zorbalık ve Mağduriyet

Siber zorbalık; bir grup ya da birey tarafından elektronik iletişim araçları kullanılarak, tekrarlayan zamanlarda, kendini savunamayan bir kişiye karşı yapılan kasıtlı ve saldırgan bir eylemdir. Geleneksel zorbalık tanımında mevcut olan güç dengesizliği, niyet ve tekrar gibi kavramlar siber zorbalıkta da geçerli olup olmadığı günümüzde tartışılmaktadır. Bazı araştırmacılar siber zorbalıkta tekrara gerek olmadığı çünkü internet aracılığı ile bilginin paylaşarak birçok kişiye değişen zamanlarda ulaşabildiğini belirtmektedirler. Siber zorbalıkta sesin tonu gibi sosyoemosyonel bulgular da değerlendirilememekte ve niyet anlaşılamamaktadır. Güç dengesizliğini oluşturan faktörlerin de teknolojik donanım ve kullanma bilgisi, kimliğini saklama olduğu düşünülmektedir (122).

Hamby ve ark. 2018 yılında kapsayıcı, 11 ögeden oluşan bir mağduriyet skalası belirlemişlerdir. Bunlar; kişisel bilgilerini vermek için kandırma, hesabı ele geçirerek bilgi veya para çalma, kişisel bilgilere sahip gibi görünen reklamlar veya teklifler ile rahatsız etme, uygulamaları veya programları almak için paylaşılması istenen bilgi miktarı ile rahatsız etme, çevrimiçi ortamda o kişiyiymiş gibi davranma, giriş bilgilerini izinsiz kullanma , çevrim içi ortamda o kişi için kötü sözler söyleme, küçük düşürücü mesajlar veya fotoğraflar atma, çevrim içi konumunu takip etme, hakkında yalanlar söyleme veya söylentiler yayma, çevrim içi gruplardan veya grup mesajlarından kişiyi uzak tutma şeklindedir (123).

Siber zorbalık belirti ve bulguları; Okuldan kaçınma (devamsızlık sayısında artış, okula gitmek istememe, sağlık sorunları nedeniyle okula gidememe), benlik saygısında azalma, depresyon ve/veya anksiyetede artma, sağlık sorunları bildirme (baş ağrısı, mide ağrısı vs.), uyku sorunları veya sık kâbus görme, arkadaşlardan uzaklaşma, evde birdenbire içe kapanma, ani öfke, sinir, kendine zarar verici davranışlar şeklindedir (124).

Siber kurbanların belirtileri; aniden bilgisayar kullanımını bırakma, e-posta veya anlık mesaj geldiğinde kaygılanma, bilgisayar kullandıktan sonra öfkeli veya depresif olma, okula gitmede veya genel olarak dışarı çıkmaktan rahatsız hissetme, bilgisayarda yaptıkları ile ilgili konuşmaktan kaçınma, arkadaşlar ve aileden uzaklaşma şeklindedir (125).

Siber saldırganların belirtileri; biri yaklaşırsa bilgisayarı kapama, gece boyunca bilgisayar kullanma, bilgisayar kullanmadığında anormal derecede sinirli olmak, bilgisayar

kullanırken aşırı derecede gülme, bilgisayarda ne yaptığı ile ilgili konuşmaktan kaçınma, birden fazla çevrim içi hesabı olmak veya kendine ait olmayan hesapları kullanma şeklindedir (125).

Siber zorbalık ile ilgili yapılan çalışmalarda, siber zorbalığın kısa ve uzun vadede akademik başarı sorunlarına, fiziksel ve psikiyatrik sağlık problemlerine neden olduğu gösterilmiştir (126). Bu kişilerde depresyon ve kaygı bozuklukları, düşük benlik algısı, intihara teşebbüs ve intihar düşünceleri, alkol madde kullanım sorunları, somatik yakınmalar görülebilmektedir (127). Özellikle hem kurban hem zorba olan kişilerde bu sorunlar daha fazla görülmektedir. Sanılanın aksine zorbaların da anksiyete, depresyon puanları yüksek, benlik saygısı puanları düşük saptanmıştır (124). Depresyon, kaygı bozuklukları ile siber zorbalık arasında bir kısır döngü söz konusudur (128). Geleneksel zorbalık ve siber zorbalıkla ilgili yapılan karşılaştırma çalışmalarında siber kurbanlarının daha fazla depresyon bildirdikleri ve daha fazla intihar fikirleri olduğu saptanmıştır (128,129).

Geleneksel zorbalık ve siber zorbalık sıklıkla birliktelik göstermektedirler. Bu iki zorbalık arasında pozitif korelasyon gösterilmiş olsa da %15'lik bir grubun sadece siber zorbalık yaptığı, geleneksel zorbalığa karışmadıkları tespit edilmiştir. Bu da her iki zorbalığın birbirleriyle ilişkisi olsa da aynı şey olmadıklarını göstermektedir (130).

Çağımızda siber zorbalık gençler arasında sık görülen, akıl sağlıkları üzerinde olumsuz etkileri olabilen bir sorundur. Çok yönlü bir müdahale gerektirmektedir. Bu mücadelede okul ortamında bulunan kişiler (öğrenciler, ebeveynler, öğretmenler), internet-bilişim teknolojileri sektörü (servis sağlayıcıları, e-güvenlik organizasyonları, siber polis) ve geniş çevrenin (haber yayın organları, politika yapımcılar ve araştırmacılar) birlikte yer alması gerekmektedir (131).

2.3.İNTERNET BAĞIMLILIĞI

2.3.1. İnternetin Tanımı ve Tarihçesi

İnternet **Inter**connected ve **Net**work kelimelerinin birleşiminden oluşan; bilgisayar, telefon uydu gibi teknolojik aletlerin birbirlerine bağlanması sonucu oluşan iletişimsel bir ağdır (132). 20. Yüzyılın ikinci yarısında soğuk savaş dönemlerinde Amerika Birleşik Devletleri ordunun bilim ve teknoloji açısından donatılması amacıyla ARPA projesini yapmıştır. Bu proje kapsamında da 1962 yılından nükleer saldırılar sonrasında haberleşebilmek için ARPANET diye adlandırılan bilgisayar ağı geliştirilmiştir. 1970 yılına gelindiğinde birçok ülke bu ağı katılmıştır.

İlk kullanılmaya başlanan yıllarda kullanımı zor olan interneti sadece mühendisler, bilim insanları kullanabilmekteydi. World Wide Web (www) kavramının 1990 yılında icadıyla internetin tüm insanlar arasında iletişim aracı olmasının ilk adımlarının atılması sağlanmıştır (133).

Türkiye’de ilk internet kullanımı Nisan 1993 yılında ODTÜ bünyesinde 64kb/sn hızıyla gerçekleştirilmiştir. Akademik kuruluşların internet bağlantıları ULAKNET ve TURNET sayesinde sağlanmış ve 1999 yılında TTNET’in oluşumuyla internet yayılımı hız kazanmıştır (133).

2.3.2.İnternet Bağımlılığı Tanımı

Bağımlılıkta kişinin sosyal yaşamı ve sağlığının olumsuz etkilenmesine karşın bu davranışı tekrarlama dürtüsüne engel olamama ve bu duruma devam etmesi söz konusudur (134).

Kimyasal madde kullanımıyla ilişkili kimyasal bağımlılıklar olduğu gibi internet, alışveriş, kumar, seks gibi kimyasal olmayan davranışsal bağımlılıklar da mevcuttur. Her iki bağımlılık türünde de zihinsel meşguliyet, yoksunluk, tolerans, duygudurum değişkenlikleri, kişilerarası ilişkilerde bozulmalar gibi ruhsal ve fiziksel bağımlılık belirtileri görülmektedir (135).

İnternet kullanımının bağımlılık düzeyine kadar belli aşamaları olmaktadır. İlk aşama, ihtiyacı kadar internet kullanımıdır. İkinci aşama sık ve düzenli internet kullanımıdır. Bu aşamada boş zamanlar internet aracılığı ile doldurulmak ve eğlenme amacıyla kullanılmaktadır. Üçüncü aşama sorunlu internet kullanımı diye adlandırılan kişinin hayatında sorunlar oluşturmaya başladığı kötüye kullanım olarak da adlandırılan aşamadır. Dördüncü ve son aşama ise internet bağımlılığı aşaması olarak değerlendirilir (136).

2.3.3.Epidemiyoloji

Günümüzde tüm dünya nüfusunun %58’i internet erişimine sahiptir. Bu oran gelişmiş ülkelerde %90lara çıkmaktadır (137). İnternet bağımlılığının genel toplum yaygınlığı ise %1.5-%8.2 aralığında tespit edilmiştir (138). Bu oranlarda toplumsal, kültürel, coğrafik farklılıklar bulunmaktadır. Oyun oynama bağımlılığı ise çocuk ve ergenlerde %1.5-%9.9 arasında bulunmuş olmasının yanı sıra bazı çalışmalarda %25e varan sonuçlar çıkabilmektedir (139).

2.3.4. Tanısal Ölçütler

İnternet bağımlılığı bir yönden dürtü kontrol bozukluğu olmasının yanı sıra bir yandan da madde kullanım bozukluğunun tersine sağlık bir kullanım paterni olan bir bağımlılıktır. Young DSM-4'teki patolojik kumar oynama bozukluğu kriterleri üzerinden düzenlemiştir. Bu düzenlemeye göre 8 kriterden 5 tanesinin varlığı tanı koymada yeterlidir (140).

Young'ın internet bağımlılığı için öneride bulunduğu tanı kriterleri:

1. İnternet ile ilgili fazla miktarda zihinsel uğraş (sürekli düşünme, internet aktivitelerinin sürekli hayalini kurma, internette yapacağı etkinlikleri planlama)
2. Giderek daha fazla miktarda internete girme
3. İnternet kullanımını bırakma, azaltma girişimlerinde başarısız olma
4. İnternet kullanımının kesilmesi, azaltılması durumunda irritabilite, çökkünlük, huzursuzluk hissetme
5. Planlananın aksine daha uzun süre internette kalma
6. Fazla internet kullanımı nedeniyle okul, aile, arkadaş ve iş çevresiyle sorunlar yaşama
7. Başkalarına internette kaldığı süre ile ilgili yalan söyleme
8. İnterneti olumsuz duygulardan ve sorunlardan kaçmak için kullanma (suçluluk, çaresizlik, çökkünlük gibi)

İnternet bağımlılığı DSM-5'in "üzerinde daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulan" kısmı olan üçüncü ekinde yer almıştır. Bu bölümde "internette oyun oynama bozukluğu" tanısı ile yer almıştır (141). DSM-5'teki tanı kriterleri;

1. Oyunla ilgili aşırı düşünme (geçmişte oynadığı oyunları düşünme ya da sonraki oyunu bekleme, kişinin yaşamındaki temel aktivitenin oyun olması)
2. Oyun oynamadığında oluşan yoksunluk bulguları (irritabilite, anksiyete, üzüntü)
3. Tolerans (internet oyunlarına gitgide daha fazla zaman ayırma ihtiyacı hissetme)
4. Oyun oynamayı azaltma, bırakma, kontrol altına alma girişimlerinde başarısız olma
5. Başka aktivitelerden oyun için vazgeçmek
6. Psikososyal sorunlara rağmen oyun oynamayı sürdürme
7. Olumsuz duygudurumdan kurtulmak için oyun oynamayı sürdürme (suçluluk, umutsuzluk gibi)
8. Oyun hakkında ailesine, doktoruna, başkalarına yalan söylemek

9. Fazla oyun oynama yüzünden işi, mesleği, eğitimi ile ilgili fırsatları kaybetmek ya da tehlikeye atmak

DSM-5'e göre de 9 kriterden 5'inin varlığı tanı koymak için yeterlidir.

2.3.5. Komorbidite

İnternet bağımlılığına en sık alkol kötüye kullanım bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, anksiyete bozukluğu, duygudurum bozuklukları, otizm spektrum bozukluğu ve psikotik bozukluklardır (142,143). Bu kişilerde aynı zamanda patolojik kumar, kompulsif satın alma, kompulsif seks bağımlılığı gibi çeşitli davranışsal bağımlılık türleri de sık görülmektedir (144).

Tsitsika ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada internet bağımlılığı olan 83 ergen ve bağımlı olmayan 43 ergen karşılaştırılmıştır. Bağımlı olan grupta 3,8 kat daha fazla komorbidite saptanmıştır. Aynı çalışmada bağımlılığın, düşük akademik başarı, bozulmuş aile yapısı, yüksek riskli aktivitelerde bulunma ve depresyonda artma ile ilişkisi bulunmuştur (145).

2.3.6. Tedavi

İnternet bağımlılığında komorbid olabilme riski oldukça fazladır. Öncelikle bu komorbid hastalığın tedavisini planlamak bağımlılıkta öncül tedavi yaklaşımıdır. Bu komorbiditeler internet bağımlılığına yatkınlığı arttırabildiği gibi prognozu da kötüleştirebilmektedir.

Tedavide kullanılan yöntemler farmakoterapi ve psikoterapi yöntemleridir. Psikoterapi yöntemleri arasında en sık bilişsel davranışçı terapiler yer almaktadır. Rehabilitasyon merkezleri, destek grupları da öneriler arasındadır. İnternet bağımlılığı ile ilgili yapılan çalışmalar arttıkça bu bağımlılık tipinin impulsif ego-sintonik olduğu saptanmıştır. Bu da dürtü kontrol bozukluğu ile ortak bir payda olduğunu göstermektedir. Farmakoterapide ilk sırada serotonin geri alım inhibitörleri ve duygudurum düzenleyicileri yer almaktadır. Bağımlılıkta da psikoterapi yöntemleri arasında en etkilisinin BDT olduğu bildirilmektedir. Ek olarak motivasyonel görüşme teknikleri de tedavide olumlu katkı sağlamaktadır. Bilişsel davranışçı terapi ile internet bağımlılığının temelinde olduğu gözlenmiş olan olumsuz bilişlerin düzeltilmesi ve olumsuz duygularla baş etme yöntemi olarak kullanılan internetin işe yarar başka yöntemlerle değiştirilmesi hedeflenmektedir (146,147,148).

2.3.7.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Ergenlerin İnternet Bağımlılığı

İnternet, ergenler için önemli bir iletişim ve eğlence aracı haline gelmiş bulunmaktadır. Ergenler arasında internet bağımlılığı ile ilgili ciddi sorunlar oluşmaya başlamıştır. Bunlar sıklıkla okula gitmeyi reddetme ve yalnızlık, düşük benlik saygısı, yetersiz uyku, kaygı ve depresyon gibi zihinsel sağlık sorunlarıdır (149). İnternet Bağımlılığı ise tüm bu olumsuz sonuçlarına rağmen internet kullanımını kısıtlayamama anlamına gelmektedir (150). OSB'li kişiler; kısıtlı tekrarlayıcı davranış kalıpları, takıntılı özel ilgi alanları, sosyal iletişim güçlükleri gibi otistik özellikleri nedeniyle kendilerini video oyunlarına veya internet kullanımına adamaya ve bu davranışları ile bağımlılık oluşturmaya eğilimlidirler (153).

Mazurek ve Engelhardt (2013) OSB'li çocukların normal gelişim gösteren çocuklara göre video oyunları oynayarak daha fazla zaman harcadıklarını ve daha fazla sorunlu video oyunu kullanım düzeylerine sahip olduklarını bildirmiştir (151). OSB'li çocuklar özellikle aşırı ve sorunlu video oyunu ve internet kullanımıyla ilişkili olarak saptanmıştır (152).

Kawabe ve ark. tarafından 2019 yılında OSB tanılı ergenlerde internet kullanım düzeyleri ile ilgili yapılan bir çalışmada OSB'li katılımcıların %45.5inin patolojik internet kullanımlarının olduğunu ve bulguların OSB'li olgularda İnternet Bağımlılığı prevalansının genel popülasyondan daha yüksek olduğunu göstermiştir (153).

Ekran tabanlı medya, OSB'li bireyler için sosyal katılım gibi fırsatlar sağlayabilirken, bu medya ile meşgul olmanın onların işlevlerini olumsuz yönde etkilediği bildirilmektedir. Bu nedenle OSB'li bireylerde internet bağımlılığının gelişim ve idame mekanizmasını anlamak klinik olarak önemlidir (151).

2.3.8.Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Ergenlerde Zorbalık

OSB'li çocukların, tipik gelişim gösteren akranlarına kıyasla sosyal etkileşim ve iletişim güçlükleri nedeniyle zorbalığa karışma olasılıkları daha yüksektir. OSB ve buna bağlı engelleri olan birçok çocuğun akranları tarafından daha az kabul edildiği ve daha çok reddedildiği göz önüne alındığında zorbalık yapacak sosyal güce sahip olmadıkları düşünülür. Bu nedenle yapılan çalışmaların çoğu zorba olma durumundan ziyade mağdur olma durumuna odaklanmıştır. Yapılan çalışmalarda OSB'li öğrencilerin, %38,5 ila %72,6 arasında değişen mağduriyet oranlarıyla, tipik olarak gelişen akranlarına kıyasla daha yüksek bir mağduriyet riski altında olduğunu bulmuştur. Bir meta-analiz ve sistematik incelemede, OSB'li çocuklar, fiziksel zorbalık

için %33, sözlü zorbalık için %55 ve ilişkisel zorbalık için %31'lik mağduriyet yaygınlık oranlarına sahip bulunmuştur. Başka bir çalışma, OSB'li öğrencilerin tipik gelişen akranlarına göre zorbalık mağduriyeti yaşama olasılığının 1,5-3 kat daha fazla olduğunu göstermiştir (154).

OSB'li çocuklar sosyal olarak daha savunmasızdır ve zihin teorileri daha zayıf gelişmiştir, yani başkalarının inançlarının kendisinininkinden farklı olduğunu anlamakta zorlanabilirler. Bu da onların mağduriyetine katkıda bulunabilir ve sosyal durumlarda agresif tepki vermelerine de yol açabilir (154).

Zorbalığın depresyon, anksiyete, benlik saygısı ve intihara meyillilik üzerindeki etkisi ve OSB'li çocuklar için zorbalık suçuna ilişkin çalışmaların göreceli eksikliği göz önüne alındığında, müdahaleler geliştirmek için bu popülasyonda zorbalık suçuna katkıda bulunan faktörleri daha iyi anlamak önemlidir.

Siber zorbalık ise dijital çağda çocuklar ve ergenler için yeni bir zorluktur. Sosyo-iletişimsel eksiklikleri olan OSB tanılı ergenler, yüz yüze etkileşimli aktivitelerde yaşayacakları hayal kırıklığı ve aşağılanmadan kaçınmak amacıyla sosyal olmayan internet aktivitelerinde fazla zaman geçirebilirler. Araştırmalar, bir ergenin dijital teknolojileri kullanarak geçirdiği zamanın siber zorbalık mağduriyeti riski için güçlü bir öngörücü faktör olduğunu göstermiştir (124).

YÖNTEM VE ARAÇLAR

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin, internet bağımlılığı ve zorbalıkla ilişkili faktörlerinin kontrol grupları olan sağlıklı ergen bireylerle karşılaştırılması amacıyla yapılan kesitsel ve ilaç dışı bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Etik Kurul Onayı

Bu çalışmaya başlamadan önce Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 17.09.2020 tarih ve 20-9.1T/26 sayılı onay alınmıştır. Etik kurul protokolüne ilişkin tarafımızca talep edilen değişiklikler Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'nda 16.09.2022 tarihinde 22-9T/33 onay karar numarası ile onaylanmıştır.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi (EÜTF) Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda Eylül 2020-Kasım 2022 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.4. Araştırmanın Örneklemi

Olgu grubu EÜTF Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda izlenen “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi–şimdi ve yaşam boyu versiyonu” (ÇDŞG-ŞY) ile tanı doğrulaması yapılan 11-18 yaş arasındaki 55 gönüllü hastadan oluşmaktadır.

Sağlıklı kontrol grubu 11-18 yaşında olan ve herhangi bir psikopatolojisi bulunmayan 55 ergenden oluşmaktadır. Sağlıklı kontrol grubu hastane çalışanlarının çocuklarından ve yakınlarından oluşturulmuştur.

Çalışmaya bilgilendirmeler sonucunda katılmayı kabul eden genç ve aileler katılmış ve onam formları taraflarınca doldurulmuştur.

3.4.1.OSB Tanılı Olgular İçin Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- 1)11-18 yaş arasında olmak
- 2)OSB tanısı almış olmak
- 3)Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
- 4) IQ 70 üstü olması

3.4.2.OSB Tanılı Olgular İçin Çalışmadan Dışlanma Kriterleri:

- 1)Zihinsel Yetersizlik varlığı
- 2)Serebral palsi gibi organik beyin hasarının olması
- 3)11 yaş altında ve 18 yaş üstünde olmak
- 4)Çalışmaya katılmaya gönüllü olmamak

3.4.3.Sağlıklı Kontrol Grubu İçin Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- 1)11-18 yaş aralığında hastane personeli yakını olma
- 2)Uygulanan klinik görüşmeler ve ölçekler sonucunda herhangi bir psikiyatrik tanı almama
- 3)Ailesinin ve kendisinin çalışmaya katılmaya gönüllü olması

3.4.4.Sağlıklı Kontrol Grubu İçin Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri:

- 1.Belirlenen yaş aralığının dışında olma
- 2.Uygulanan klinik görüşmeler ve ölçekler sonucunda herhangi bir psikiyatrik tanı konması
- 3.Ailesinin ve kendisinin çalışmaya katılmaya gönüllü olmaması
- 4.Nörolojik hasar ya da bilinç kaybıyla giden bir travma veya hastalık öyküsünün olması
- 5.Klinik olarak zihinsel yetersizliğin olması

3.5. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada OSB tanılı olguların internet bağımlılığı ve siber zorbalık oranları ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu düzeyler ve ilişkili faktörler; olguların OSB tanısını

karşılıyor olup olmadığı, tanıyı karşılıyor ise OSB şiddeti (CARS puanları), Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri-II puanları ile değerlendirilecektir. Bu amaçla EÜTF Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniklerinden otizm spektrum bozukluğu tanısı almış olan 11-18 yaş olguların çalışmaya dahil edilmesi planlanmıştır. Dosyaların retrospektif olarak taranması ile bu olgulara ulaşılabilecektir. EÜTF Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda takipleri süren olgular rutin poliklinik kontrolleri sırasında ya da telefon ile ulaşılarak çalışmaya davet edilecektir. Ayrıca kontrol grubu için hastane personelinin 11-18 yaş arası sağlıklı yakınları ile poliklinikte görüşülecektir. Çalışmamıza 110 olgu dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden ve çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan olgulara DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders-5) ölçütlerine göre tanının tekrar gözden geçirilmesi için klinisyen tarafından yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi olan “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu versiyonu” (ÇDŞG-ŞY) uygulanacak ve olguların tanıları ve mevcut eş tanıları tespit edilecektir. Otizm tanısının gözden geçirilmesi ve otizm şiddetinin belirlenmesi için klinisyen tarafından Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) uygulanacaktır. Çalışmaya alınan hastaların yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu klinisyen tarafından doldurulacaktır. Çalışmaya katılan olgular; Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği, Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri-II, Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği(AZBÖ) ve Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği(AZKBÖ), Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği(ÇDÖ), Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği (ÇATÖ) ve ebeveynleri tarafından; Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-TEDÖ-R-TV, Otizm Sosyal Beceriler Profili Türkçe Formu (OSBP-T), Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği (ÇATÖ), Otizm Spektrum Tarama Ölçeği(OSTÖ) doldurulacaktır.

3.6.Değerlendirmede Kullanılan Araçlar

3.6.1.Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-DSM-5-Türkçe Uyarlaması (ÇDŞG-ŞY) (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children (6-18 Years)- Present and Lifetime Version, K-SADS-PL-DSM-5)

ÇDŞG-ŞY çocuk ve ergenlerde yaşam boyu ve şimdiki zaman psikopatolojilerini saptamak amacıyla geliştirilmiş yarı yapılandırılmış bir formdur. Form üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama sosyodemografik verilerden oluşmaktadır. İkinci aşamada

psikopatolojileri tarama amacıyla sorulardan meydana gelmektedir. Tarama sorularında saptanan bir psikopatolojinin ayrıntılı incelenmesi ve şiddetinin belirlenmesi amacıyla üçüncü aşama olan ek belirti listesine geçilir. Her bir bilgi kaynağından alınan sorular klinisyen tarafından puanlanır. Belirtilerin varlığına ve şiddetine çocuk ve ergenin, klinisyenin ve ebeveynin görüşleri birleştirilerek karar verilir. ÇDŞG-ŞY ile psikotik bozukluklar, duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, yıkıcı davranım bozuklukları, yeme bozuklukları, madde kötüye kullanımı, dışa atım bozuklukları ve tik bozuklukları değerlendirilebilmektedir. Ölçeğin Türk örnekleme için geçerlik ve güvenirlik çalışması Gökler ve ark. tarafından yapılmıştır (155). Bu ölçek 2016 yılında güncellenmiş ve tanılar arasına otizm spektrum bozukluğu, yıkıcı duygudurum düzensizliği bozukluğu, tıknırcasına yeme bozukluğu, sosyal anksiyete bozukluğu/seçici konuşmazlık da eklenmiştir. Güncellenen versiyonun da 2019 yılında Türk örnekleme için geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (156).

3.6.2. Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) (The Childhood Autism Rating Scale, CARS)

Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (ÇODÖ) klinikte otizmi olmayan zihinsel engelli olguları otizmi olanlardan ayırt etmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 15 maddeden oluşmaktadır. Her madde 1-4 arasında yarım derecelik puanlama ile hesaplanır. Ölçekten en az 15 en fazla ise 60 puan alınabilir. Otizmin şiddetini belirleme amacıyla da hafif-orta, orta-ağır şeklinde ayrılmıştır. Ölçeğe göre 15-29,5 puan alan çocuklar otistik değil iken, 30-36,5 puan alan çocuklar klinik olarak hafif-orta, 37-60 puan alanlar ise ağır otistiktir (157,158,159,160). ÇODÖ Türkçe geçerlik ve güvenirliği Sucuoğlu ve ark. tarafından yapılmıştır (161).

3.6.3. Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ) (Autism Spectrum Screening Questionnaire-ASSQ)

Ehlers ve ark. tarafından Otizm Spektrumu Tarama amacıyla yapılan bu ölçek 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçek; kısıtlı ve tekrarlayıcı davranışlar, sosyal etkileşim problemleri, iletişim problemleri, motor ve/veya sesli tikler gibi ilişkili sorunları değerlendirmektedir (162,163). Türkçe geçerlik ve güvenirliği Köse ve ark. tarafından yapılmıştır ve kesim puanı 16 olarak belirlenmiştir (164).

3.6.4. Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği

Young tarafından 1998 yılında internet bağımlılığını ve şiddetini belirleme amacıyla (hafif-orta-ağır şeklinde) geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçek 20 sorudan oluşmaktadır ve her bir soru 0-5 puan arası puanlanmaktadır. Ölçekten toplamda 0-100 puan arası puan alınabilmektedir. 50 puan ve altı “semptom göstermeyenler”, 50-79 puan arası “sınırlı semptom gösterenler”, 80 ve üstü puan alanlar “patolojik internet kullanıcısı” olarak tanımlanmıştır (165).

3.6.5. Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri-II

Erdur-Baker tarafından 2007 yılında siber zorbalık ve mağduriyetleri belirlemek amacıyla geliştirilen bu ölçek 2010 ve 2018 yılında Topçu ve Erdur-Baker tarafından revize edilmiştir. Ölçek “ben yaptım” ve “bana yapıldı” şeklinde 2 ayrı puanlama sütunundan oluşmaktadır. Ölçekten en az 10 en fazla 40 puan alınabilmektedir. Yüksek alınan puanlar daha sık siber zorbalık ve siber mağduriyet ifade etmektedir (166).

3.5.6. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ)

ÇDÖ 6-17 yaş çocukları için oluşturulmuş kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek kişinin kendisi tarafından ya da klinisyen tarafından doldurulur. 27 maddelik ölçekten her maddenin 3 seçeneği bulunur. Çocuktan son 2 hafta içerisinde kendisini seçeneklerden hangisine yakın hissettiğini sorulara doldurulması istenir. 0-1-2 şeklinde puanlanan ölçeğin maksimum puanı 54'tür(167,168). Ülkemizde de geçerlik ve güvenirlik çalışması Öy (48) tarafından yapılmış ve patoloji kesim noktası 19 puan olarak saptanmıştır (169).

3.5.7. Çocukluk Çağı Anksiyete Tarama Ölçeği (ÇATÖ)

Birmaher ve ark. (1999) tarafından çocukluk çağı kaygı bozukluğunu tarama amacıyla geliştirilen bu ölçek 41 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin çocuk ve ebeveyn için ayrı iki formu mevcuttur. 25 puan ve üzerinin kaygı bozukluğu açısından uyarıcı nitelikte olduğu belirtilmiştir (170). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği Çakmakçı (2004) tarafından yapılmıştır (171).

3.5.8. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik veri formu çalışmaya katılacak olan kişilerin sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi toplamak amacıyla yapılmıştır. Formda olguların yaşı, akademik durumu, sosyoekonomik düzey ve aileye yönelik bilgiler (anne-baba eğitim düzeyleri, çalışma durumu, anne-baba birlikteliği, evde yaşayan kişi sayısı), psikiyatrik destek, arkadaş ilişkileri, aile ile olan ilişkileri, ilaç tedavisi alıp almadığı, internet kullanım süreleri, internette ilgilendikleri alanlar, sosyal medya kullanımları, internette oyun oynama düzeyleri, televizyon izleme süreleri gibi bilgiler sorgulanmaktadır.

3.5.9 Tekrarlayıcı Davranışlar Ölçeği-TEDÖ-R-TV

Bodfish ve ark. tarafından tekrarlayıcı davranışları ve bu davranışların şiddetini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir klinik derecelendirme ölçeğidir (172). Ölçek 6 altbaşlıktan meydana gelir. Bunlar stereotipik davranışlar (6 madde), kendine zarar verici davranışlar (8 madde), törensel davranışlar (6 madde), kompulsif davranışlar (8 madde), aynılık/tekdüzelik davranışları (11 madde), sınırlı ilgi alanı (4 madde) olmak üzere toplamda 43 maddeden oluşmaktadır. Ölçeği olguların ebeveynleri doldurmaktadır. Puanlama dörtlü derecelendirme şeklinde yapılmaktadır (0: Davranış yok, 1: Hafif düzey, 2: Orta düzey, 3: Ağır düzey). Ölçekten alınan puanlar arttıkça tekrarlayıcı davranışlar ve bu davranışların şiddetinin arttığı kabul edilir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirliği Ökcün Akçamuş ve ark. tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada 3-23 yaşları arasındaki 292 OSB tanılı olgu ve 3-16 yaş arası 52 zihinsel yetersizlik tanılı olgu katılmıştır. Ayırt edici geçerlilik analizleri incelendiğinde OSB’li çocuklar ve zihinsel yetersizlik tanılı çocuklar arasında TEDÖ-RTV puanları açısından anlamlı farklılıklar olduğu ve yordama geçerliliği analizleri sonucunda TEDÖ-R-TV toplam puanlarının otizm spektrum bozukluğu derecesini anlamlı olarak yordadığı bulunmuştur. Tüm verilerin değerlendirilmesi sonucunda da TEDÖ-RTV’nin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır (173).

3.5.10. Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği (AZBÖ) ve Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği (AZKBÖ)

Mynard ve ark. tarafından geliştirilen “Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği” akran zorbalığına uğrayan çocukları belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Pekel-Uludağlı ve ark tarafından 2005 yılında bu soruların karşısına “Peki sen bu davranışı ne sıklıkta yapıyorsun?” sorusu eklenmiştir. Bu sayede de Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği oluşturulmuştur. Ölçekte

korkutma/sindirme, alay, açık saldırı, ilişkisel saldırı ve kişisel eşyalara saldırı şeklinde beş faktör belirlenmiştir. Korkutma/sindirme; saldırının açık açık, genellikle grup halinde, fiziksel yoldan korkutmak/sindirmek amacıyla yapılan davranışları kapsamaktadır. Alay; çocuğun fiziksel, psikolojik, kültürel özelliklerinin aşağılanması, küçük düşürülmesi amacıyla gerçekleştirilen davranışları kapsamaktadır. Açık saldırı; korkutma/sindirme amacıyla yapılan zorbalık davranışlarının daha hafif şekilde olduğu davranışları içermektedir. İlişkisel saldırı; çocuğun sosyal ilişkilerinin, akran etkileşimlerinin bilinçli olarak bozulmaya çalışıldığı eylemleri içerir. Kişisel eşyalara saldırı ise çocuğun eşyalarına kasıtlı olarak zarar verildiği, el koyularak sahiplenildiği durumları kapsar (174).

3.5.11. Otizm Sosyal Beceriler Profili Türkçe Formu (OSBP-T)

Bellini ve Hopf (2007) diğer dereceleme ölçeklerinin dezavantajlarını ortadan kaldıran, Otizm Sosyal Beceriler Profili'ni geliştirmişler (Autism Social Skills Profile), bu ölçeğin amacını 6-17 yaş otizmlı çocuk ve gençlerin sosyal becerilerini değerlendirmek olarak tanımlamışlardır (175).

OSBP'nin Türkçe uyarlaması Demir (2009) tarafından 6-17 yaşları arasındaki 208 otizmlı çocuk ve gencin ebeveynleri tarafından değerlendirilmesi sonucu elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir. Cronbach-alfa katsayıları sosyal karşılıklılık alt ölçeği için 0.91 ve ölçeğin tamamı için 0.84 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre OSBP ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğuna karar verilmiştir (Demir, 2009). Ölçek sosyal karşılıklılık, sosyal katılım/kaçınma ve zarar verici sosyal davranışlar şeklinde adlandırılan üç alt boyuttan meydana gelmektedir. Özgün ölçekten toplam 45 maddeden oluşan ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sırasındaki faktör analizleri sonucunda 4 madde çıkarılmıştır (176).

3.7. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmamızın hipotezleri şu şekilde sıralanabilir:

1) Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin internet bağımlılığı oranları kontrol grubuna göre yüksektir.

2) Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin internet bağımlılığı düzeyleri cinsiyet, yaş, zeka düzeyi, anne-baba mesleği, kardeş sayısı, özel eğitim süresi, sosyal aktivite katılımlarıyla ilişkilidir.

3) İnternet bağımlılığı olan Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerde anksiyete ve depresyon puanları daha yüksektir.

4) Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı olguların internette ilgilendikleri alanlar normal popülasyondan farklıdır.

5) Otizm Spektrum Bozukluğuna sahip bireylerin siber zorbalığa maruz kalma oranları siber zorbalık uygulama oranlarından yüksektir.

6) OSB’li bireylerde mevcut olabilen kısıtlı ilgi alanları internet bağımlılığı için prediktör olabilir.

7) Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu olan OSB’li bireylerin DEHB’si olmayan OSB grubuna göre İnternet Bağımlılığı, siber zorbalık ve akran zorbalığında bulunma oranları yüksektir.

8) Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin akran zorbalığına uğrama oranları yüksektir.”

3.8. İstatistiksel Analiz

Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Bağımsız gruplar normal dağılan değişkenler bakımından bağımsız örneklem t testi ya da tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile, normal dağılmayan değişkenler bakımından ise Mann Whitney U ya da Kruskal Wallis H testi ile karşılaştırıldı. Bağımlı ölçümlerin karşılaştırılmasında Wilcoxon T testi uygulandı. Nicel değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için Spearman korelasyon analizi uygulandı. Nicel değişkenler arasındaki korelasyonun görselleştirilmesi amacıyla saçılım grafiği çizildi. Dikotom ölçekli bağımlı değişken üzerine bağımsız değişkenlerin etkisinin olup olmadığının belirlenmesi amacıyla lojistik regresyon analizi uygulandı. Normal dağılıma uygunluk gösteren nicel değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ortalama±standart sapma, normal dağılmayan nicel değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ise medyan (25-75. persantil) şeklinde gösterildi. Nitel değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler frekans (%) şeklinde ifade edildi. $p<0.05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

4.BULGULAR

4.1.Olguların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmamıza, 11-18 yaş arası 55 OSB tanılı 55 sağlıklı kontrollerden oluşan toplamda 110 kişi katılmıştır. OSB grubu 8 kız olgu (%14,5) ve 47 erkek olgudan (%85,5), kontrol grubu ise 33 kız olgu (%60) ve 22 erkek olgudan (%40) oluşmaktadır. Olguların yaş ortalaması $14,49 \pm 2,29$ yıl olarak bulunmuştur. OSB grubunun psikiyatrik tanı yaşı ortalaması ise $7,92 \pm 4,75$ yıl saptanmıştır. Olguların eğitim durumlarına bakıldığında ise OSB grubunun %90,9'u (n=50) okula devam ediyorken, kontrol grubunun %98,2'si (n=54) okula devam etmektedir.

Tablo 1:Olguların sosyodemografik özelliklerinin değerlendirilmesi

Değişken	Toplam	OSB	Kontrol	χ^2	p
Grup n (%)		-	-	-	-
Os b	55 (50)				
Kontrol	55 (50)				
Cinsiyet n (%)					
Kız	41 (37,3)	8 (14,5)	33 (60)	22,397	<0,001 ^k
Erkek	69 (62,7)	47 (85,5)	22 (40)		
Yaş (ort±SD)	14,49±2,29	16(13-17)	14 (12-16)		0,006 ^m
Psikiyatrik tanı yaşı (ort±SD)	7,92±4,75	-	-	-	-
Örgün eğitim n (%)					
Devam etmiyor	6 (5,5)	5 (9,1)	1 (1,8)	0,206	0,206 ^k
Devam ediyor	104 (94,5)	50 (90,9)	54 (98,2)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart sapma t: t test istatistiği

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ya da medyan (25. – 75. Persantil) şeklinde gösterilmiştir

4.2.Olguların Almış Olduğu Psikiyatrik Tanılar ve Tedavileri

Tablo 2’de OSB ve kontrol grubuna dair tamamlayıcı istatistikler ve komorbid psikiyatrik hastalıklar verilmiştir. OSB grubunun %85.5’inde (n=47) komorbid psikiyatrik hastalık saptanmıştır. En sık karşılaşılan komorbidite olguların %70.9’unda (n=39) DEHB, %30.9’unda (n=17) özgül fobi ve %18.2’sinde (n=10) depresyon olarak saptanmıştır. Diğer komorbid hastalıklara bakıldığında olguların %7.3’sünün (n=4) Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu %1.8’sinin (n=1) Davranım Bozukluğu, %3.2’sinin (n=2) sosyal fobi ve ayrılık anksiyetesi, %10.9’unun (n=6) yaygın anksiyete bozukluğu, %3.6’sinin (n=2) disleksi, %9.1’inin (n=5) obsesif kompulsif bozukluk tanısı aldığı saptanmıştır. OSB grubunun yüksek komorbidite oranına da bağlı olarak grubun %80’inin (n=44) psikiyatrik medikal tedavi aldığı bulunmuştur. OSB grubunun otizm tanısını alma yaşı $7,92 \pm 4,75$ olarak saptanmıştır. Tablo 1’de olgulara ait sosyodemografik ve komorbid psikiyatrik hastalıklar ile ilişkili veriler gösterilmiştir.

Tablo 2. OSB ve kontrol grubuna ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve komorbid psikiyatrik hastalıklar

Değişken	Toplam	OSB	Kontrol	χ^2	p
Komorbid psikiyatrik bozukluk					
n(%)	63 (57,3)	8 (14,5)	55 (100)		
Yok	47 (42,7)	47 (85,5)	0 (0)		
Var					
DEHB n(%)					
Yok	71 (64,5)	16 (29,1)	55 (100)		
Var	39 (35,5)	39 (70,9)	0 (0)		
DEHB bileşik tip n(%)					
Yok	93 (84,5)	38 (69,1)	55 (100)		
Var	17 (15,5)	17 (30,9)	0 (0)		
Dikkat eksikliği n(%)					
Yok	91 (82,7)	36 (65,5)	55 (100)		
Var	19 (17,3)	19 (34,5)	0 (0)		
Hiperaktivite n(%)					
Yok	106 (96,4)	51 (92,7)	55 (100)		
Var	4 (3,6)	4 (7,3)	0 (0)		

Karşıt olma karşıt gelme n(%)					
Yok	106 (96,4)	51 (92,7)	55 (100)		
Var	4 (3,6)	4 (7,3)	0 (0)		
Davranım bozukluğu n(%)					
Yok	109 (99,1)	54 (98,2)	55 (100)		
Var	1 (0,9)	1 (1,8)	0 (0)		
Sosyal fobi n(%)					
Yok	108 (98,2)	53 (96,4)	55 (100)		
Var	2 (1,8)	2 (3,6)	0 (0)		
Ayrılık anksiyetesi n(%)					
Yok	108 (98,2)	53 (96,4)	55 (100)		
Var	2 (1,8)	2 (3,6)	0 (0)		
Özgül fobi n(%)					
Yok	93 (84,5)	38 (69,1)	55 (100)		
Var	17 (15,5)	17 (30,9)	0 (0)		
Yaygın anksiyete n(%)					
Yok	104 (94,5)	49 (89,1)	55 (100)		
Var	6 (5,5)	6 (10,9)	0 (0)		
Disleksi n(%)					
Yok	108 (98,2)	53 (96,4)	55 (100)		
Var	2 (1,8)	2 (3,6)	0 (0)		
Obsesif kompulsif bozukluk n(%)					
Yok	105 (95,5)	50 (90,9)	55 (100)		
Var	5 (4,5)	5 (9,1)	0 (0)		
Depresyon n(%)					
Yok	100 (90,9)	45 (81,8)	55 (100)		
Var	10 (9,1)	10 (18,2)	0 (0)		
İlaç kullanımı n(%)					
Yok	66 (60)	11 (20)	55 (100)		
Var	44 (40)	44 (80)	0 (0)		
Antipsikotik ilaç kullanımı n(%)					

Yok	81 (73,6)	26 (47,3)	55 (100)		
Var	29 (26,4)	29 (52,7)	0 (0)		
Antidepresan ilaç kullanımı n(%)					
Yok	88 (80)	33 (60)	55 (100)		
Var	22 (20)	22 (40)	0 (0)		
Psikostimülan ilaç kullanımı n(%)					
Yok	89 (80,9)	34 (61,8)	55 (100)		
Var	21 (19,1)	21 (38,2)	0 (0)		
Atomoksetin ilaç kullanımı n(%)					
Yok	106 (96,4)	51 (92,7)	55 (100)		
Var	4 (3,6)	4 (7,3)	0 (0)		
Fiziksel hastalık n(%)					
Yok	95 (86,4)	41 (74,5)	54 (98,2)	11,116	<0,001^k
Var	15 (13,6)	14 (25,5)	1 (1,8)		
Mevcut fiziksel hastalık n(%)					
Diyabet	6 (40)	5 (35,7)	1 (100)		
Astım	3 (20)	3 (21,4)	0 (0)		
Skolyoz	2 (13,3)	2 (14,3)	0 (0)		
Hipotiroidi	1 (6,7)	1 (7,1)	0 (0)	-	-
Hemolitik üremik sendrom	1 (6,7)	1 (7,1)	0 (0)		
Alerji	1 (6,7)	1 (7,1)	0 (0)		
Adrenal yetmezlik	1 (6,7)	1 (7,1)	0 (0)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) ve ortalama±standart sapma olarak belirtilmiştir.

HÜS: Hemolitik Üremik Sendrom

4.2.Olguların Eğitim Durumu ve Özel Eğitim Özellikleri

Tablo 3'te olguların eğitim durumları ve özel eğitim bilgilerini içeren sonuçlar verilmiştir. Olguların değerlendirme sırasındaki eğitim düzeyleri incelendiğinde her iki grupta da örgün eğitime devam etme oranının %90 üzerinde saptanmıştır. OSB grubunun %25.5'inin özel eğitime gittiği, %74.5'inin değerlendirme sırasında özel eğitim almadığı belirlenmiştir. Olguların %45.5'i hiç özel eğitim desteği almamış iken %34.5'i 5 yıldan uzun süre özel eğitim desteği almıştır. Ortalama özel eğitime başlama yaşı 5,38±3,20 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3: Olguların Eğitim Durumları İle İlişkili Veriler

Değişken	Toplam	OSB	Kontrol	χ^2	p
Örgün eğitim n (%)				0,206	0,206 ^k
Devam etmiyor	6 (5,5)	5 (9,1)	1 (1,8)		
Devam ediyor	104 (94,5)	50 (90,9)	54 (98,2)		
Sınıf n (%)				19,216	0,013^k
4	1 (1)	1 (1,9) ^a	0 (0) ^a		
5	4 (3,8)	0 (0) ^a	4 (7,7) ^b		
6	11 (10,6)	3 (5,8) ^a	8 (15,4) ^a		
7	12 (11,5)	7 (13,5) ^a	5 (9,6) ^a		
8	14 (13,5)	4 (7,7) ^a	10 (19,2) ^a		
9	20 (19,2)	8 (15,4) ^a	12 (23,1) ^a		
10	12 (11,5)	9 (17,3) ^a	3 (5,8) ^a		
11	14 (13,5)	10 (19,2) ^a	4 (7,7) ^a		
12	15 (14,4)	10 (19,2) ^a	5 (9,6) ^a		
Lise 1	1 (1)	0 (0) ^a	(1,9) ^a		
Özel eğitim n (%)					
Gitmiyor	96 (87,3)	41 (74,5)	55 (100)		
Gidiyor	14 (12,7)	14 (25,5)	0 (0)		
Özel eğitim süresi n (%)					
Hiç	80 (72,7)	25 (45,5) ^a	55 (100) ^b		
1-3 yıl	7 (6,4)	7 (12,7) ^a	0 (0) ^b		
3-5 yıl	4 (3,6)	4 (7,3) ^a	0 (0) ^b		
5 yıldan fazla	19 (17,3)	19 (34,5) ^a	0 (0) ^b		
Özel eğitime başlama yaşı (ort±SD)		5,38±3,20			

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) ve ortalama±standart sapma olarak belirtilmiştir.

4.3.Olguların Boş Zaman Aktiviteleri

Tablo 4'te olguların yapmış oldukları sportif faaliyetler ve hobileri ile ilgili bilgiler sunulmuştur. OSB grubu olgularının %52.7'sinin (n=29), kontrol grubunun ise %54.5'inin (n=30) sportif faaliyette bulundukları saptanmıştır. Her iki grup arasında istatistiksel bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05). OSB grubunda spor yapanların %62.1'i haftada 2-3 kez spor yaptıklarını belirtmişlerdir. Spor faaliyeti haricinde herhangi bir hobi ile uğraşanların oranı OSB grubunda %65.5 iken kontrol grubunda %80'dir. Bu değişken için de her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur (p>0.05).

Tablo 4: Olguların Sportif Faaliyette Bulunma ve Hobilerine Dair Veriler

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Spor yapma					
Yok	51 (46,4)	26 (47,3)	25 (45,5)	0,037	1,000 ^k
Var	59 (53,6)	29 (52,7)	30 (54,5)		
Spor sıklığı					
Haftada 1	9 (15,3)	3 (10,3)	6 (20)	1,101	0,666 ^k
Haftada 2-3	34 (57,6)	18 (62,1)	16 (53,3)		
Haftada 3'ten fazla	16 (27,1)	8 (27,6)	8 (26,7)		
Hobiler					
Yok	30 (27,3)	19 (34,5)	11 (20)	2,246	0,134 ^k
Var	80 (72,7)	36 (65,5)	44 (80)		
Hobi sıklığı					
Haftada 1	18 (22,8)	5 (13,9)	13 (30,2)	2,989	0,224 ^k
Haftada 2-3	33 (41,8)	17 (47,2)	16 (37,2)		
Haftada 3'ten fazla	28 (35,4)	14 (38,9)	14 (32,6)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

4.4.Olguların Ailelerine Ait Klinik ve Sosyodemografik Özellikler

Tablo 5'te olguların aile bireylerini içeren klinik ve sosyodemografik özellikler verilmiştir. OSB olgularının annelerinin yaş ortalaması $45,50 \pm 5,50$, kontrol grubunun annelerinin yaş ortalaması ise $43,62 \pm 4,55$ yıl saptanmıştır ($p:0,054$). OSB grubundaki annelerde %27,3 oranında ($n=15$) psikiyatrik hastalık saptanmıştır. En sık rastlanan psikiyatrik hastalık ise %66,7 ($n=10$) depresyon ve 2. en sık %20 oranında ($n=3$) anksiyete bozukluğu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubundaki annelerin %14,5'inde ($n=8$) psikiyatrik hastalık saptanmış ve bu olguların %37,5'inde ($n=3$) depresyon ve yine aynı oranda anksiyete bozukluğu saptanmıştır.

OSB olguların babalarının yaş ortalaması $49,09 \pm 6,45$, kontrol grubunun babalarının yaş ortalaması ise $47,09 \pm 4,68$ yıl saptanmıştır ($p:0,068$). OSB grubundaki babaların %18,2'sinde ($n=10$) psikiyatrik hastalık saptanmış ve en sık %37,5 oranında ($n=3$) obsesif kompulsif bozukluk belirlenmiştir. Kontrol grubundaki babaların sadece 1 tanesinde psikiyatrik hastalık saptanmış ve anksiyete bozukluğu olarak belirtilmiştir.

Tablo 5: Olguların Aile Bireylerine Dair Veriler

Değişken	Toplam	OSB	Kontrol	χ^2 t / Z	p
Anne yaşı (ort$\pm$SD)	44,50 $\pm$ 5,11	45,50 $\pm$ 5,50	43,62 $\pm$ 4,55	1,947	0,054 ^s
Anne psikiyatrik hastalıkvarlığı n (%)					
Yok	87 (79,1)	40 (72,7)	47 (85,5)	1,979	0,159 ^k
Var	23 (20,9)	15 (27,3)	8 (14,5)		
Anne psikiyatrik hastalık n (%)					
Depresyon	13 (56,5)	10 (66,7)	3 (37,5)	4,010	0,487 ^k
Anksiyete bozukluğu	6 (26,1)	3 (20)	3 (37,5)		
Okb	1 (4,3)	1 (6,7)	0 (0)		
Bipolar bozukluk	2 (8,7)	1 (6,7)	1 (12,5)		
Dehb	1 (4,3)	0 (0)	1 (12,5)		
Baba yaşı (ort$\pm$SD)	48,09 $\pm$ 5,70	49,09 $\pm$ 6,45	47,09 $\pm$ 4,68	1,845	0,068 ^s
Baba psikiyatrik hastalıkvarlığı n (%)					
Yok	98 (89,9)	45 (81,8)	53 (98,1)	8,008	0,005 ^k
Var	11 (10,1)	10 (18,2)	1 (1,9)		
Baba psikiyatrik hastalık n (%)				-	-

Anksiyete	2 (22,2)	1 (12,5)	1 (100)		
Okb	3 (33,3)	3 (37,5)	0 (0)		
Dehb	2 (22,2)	2 (25)	0 (0)		
Alkol bağımlılığı	1 (11,1)	1 (12,5)	0 (0)		
SCH	1 (11,1)	1 (12,5)	0 (0)		
Kardeş psikiyatrik hastalık n (%)					
Yok	58 (77,3)	28 (71,8)	30 (83,3)		
Var	17 (22,7)	11 (28,2)	6 (16,7)	0,840	0,359 ^k
Kardeşte psikiyatrik hastalık n (%)					
Depresyon	2 (11,8)	1 (9,1) ^a	1 (16,7) ^a		
Anksiyete	5 (29,4)	1 (9,1) ^a	4 (66,7) ^b		
Okb	1 (5,9)	0 (0) ^a	1 (16,7) ^a		
Otizm	6 (35,3)	6 (54,5) ^a	0 (0) ^b		
Dehb	3 (17,6)	3 (27,3) ^a	0 (0) ^a		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart sapma t: t test istatistiği, Z: Mann Whitney U test istatistiği, s: Bağımsız örneklem t testi, m: Mann Whitney U testi

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ya da medyan (25. – 75. Persantil) şeklinde gösterilmiştir

Tablo 6’da olguların ebeveynlerinin eğitim durumları ve mesleki verileri sunulmuştur. OSB olgularının annelerin eğitim düzeyi değerlendirildiğinde %25,5’inin (n=14) ilkökul mezunu, %1,8’inin (n=1) ortaokul mezunu, %30,9’unun (n=17) lise mezunu ve %41,8’sinin (n=23) üniversite mezunu olduğu belirlenmiş; çalışma durumları incelendiğinde ise %50’sinin (n=27) çalışmadığı saptanmıştır. Kontrol grubunun annelerinin eğitim düzeyi ise %12,7’sinin (n=7) ilkökul mezunu, %5,5’inin (n=3) ortaokul mezunu, %16,4’ünün (n=9) lise mezunu, %65,5’inin (n=36) ise üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunun çalışma durumları sorulduğunda ise %16,4 (n=9) çalışmadığı saptanmıştır. OSB grubunun babaların eğitim düzeyi değerlendirildiğinde %18,2’sinin (n=10) ilkökul mezunu, %14,5’inin (n=8) ortaokul mezunu, %31’inin (n=26) lise mezunu ve %20’sinin (n=11) üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Çalışma durumları açısından sadece 1 olgunun babasının çalışmadığı saptanmıştır. Kontrol grubu

babalarının eğitim düzeyi ise %14,8'inin (n=8) ilkokul mezunu, %5,6'sının (n=3) ortaokul mezunu, %22,2'sinin (n=12) lise mezunu, %57,4'ünün (n=31) ise üniversite mezunu olduğu saptanmış ve çalışmayan baba saptanmamıştır.

Tablo 6: Ebeveynlerin Eğitim Durumu ve Mesleki Veriler

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Anne eğitim					
İlkokul	21 (19,1)	14 (25,5) ^a	7 (12,7) ^a	8,659	0,029^k
Ortaokul	4 (3,6)	1 (1,8) ^a	3 (5,5) ^a		
Lise	26 (23,6)	17 (30,9) ^a	9 (16,4) ^a		
Üniversite	59 (53,6)	23 (41,8) ^a	36 (65,5) ^b		
Anne meslek					
Çalışmıyor	36 (33)	27 (50) ^a	9 (16,4) ^b	21,061	<0,001^k
Memur	47 (43,1)	13 (24,1) ^a	34 (61,8) ^b		
Emekli	2 (1,8)	2 (3,7) ^a	0 (0) ^a		
İşçi	10 (9,2)	4 (7,4) ^a	6 (10,9) ^a		
Serbest meslek	14 (12,8)	8 (7,4) ^a	6 (10,9) ^a		
Baba eğitim					
İlkokul	18 (16,5)	10 (18,2)	8 (14,8)	2,968	0,397 ^k
Ortaokul	11 (10,1)	8 (14,5)	3 (5,6)		
Lise	23 (21,1)	11 (20)	12 (22,2)		
Üniversite	57 (52,3)	26 (47,3)	31 (57,4)		
Baba meslek					
Çalışmıyor	1 (0,9)	1 (1,8) ^a	0 (0) ^a	9,640	0,035^k
Memur	35 (32,1)	14 (25,5) ^a	21 (38,9) ^a		
Emekli	7 (25,7)	7 (12,7) ^a	0 (0) ^b		
İşçi	28 (25,7)	15 (27,3) ^a	13 (24,1) ^a		
Serbest meslek	38 (34,9)	18 (32,7) ^a	20 (37) ^a		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

4.5.Olguların Sosyal Faaliyetlerine Dair Bulgular

Tablo 7’de olguların aileleri ve arkadaşları ile sosyal faaliyette bulunmalarına dair veriler ayrıntılandırılmıştır. OSB grubumuzun aileleriyle %10,9’unun (n=6) hiç sosyal faaliyette bulunmadığı %20’sinin (n=11) nadiren, %21,8’inin (n=12) bazen, %34,5’inin (n=19) genellikle ve %12,7’sinin (n=7) her zaman bulunduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise sadece 2 olgunun (%3,6) aileleriyle faaliyette bulunmadıkları %36,4’ünün ise (n=20) her zaman bulundukları saptanmıştır. OSB grubu ve kontrol grubunda aile ile en sık yapılan faaliyetin sırasıyla %56,5 ve %66,7 ile seyahat olduğu saptanmıştır.

OSB grubunun arkadaşları ile %20’sinin hiç sosyal faaliyette bulunmadığı, %27,3’ünün (n=15) nadiren, %25,5’inin (n=14) bazen, %23,6’sının (n=13) genellikle, %3,6’sının (n=2) ise her zaman katıldığı belirlenmiştir. Kontrol grubunun ise arkadaşları ile %1,8’inin (n=1) hiçbir faaliyette bulunmadığı, %3,6’sının (n=2) nadiren katıldığı, %18,2’sinin (n=10) bazen, %30,9’unun (n=17) genellikle, %45,5’inin ise (n=25) her zaman katıldıkları belirlenmiştir. OSB grubu arkadaşları ile en sık %48,4 oranı ile seyahat ettiğini, kontrol grubu ise %46 oranı ile sinema-tiyatroya gittiklerini belirtmişlerdir. OSB ve kontrol grubu arasında aileleri (p:0.042) ve arkadaşları (p<0,001) ile sosyal faaliyetlere katılma düzeyleri arasında anlamlı farklılık saptanmıştır.

Tablo 7: Olguların Sosyal Faaliyetlerde Bulunmasına Dair Veriler

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Aile ile sosyal aktivite katılımı					
Katılmaz	8 (7,3)	6 (10,9) ^a	2 (3,6) ^a	9,886	0,042^k
Nadiren	20 (18,2)	11 (20) ^a	9 (16,4) ^a		
Bazen	19 (17,3)	12 (21,8) ^a	7 (12,7) ^a		
Genellikle	36 (32,7)	19 (34,5) ^a	17 (30,9) ^a		
Her zaman	27 (24,5)	7 (12,7) ^a	20 (36,4) ^b		
Aile ile yapılan aktiviteler					
Sinema-tiyatro	16 (17)	13 (28,3) ^a	3 (6,3) ^b	12,072	0,005^k
Spor	6 (6,4)	4 (8,7) ^a	2 (4,2) ^a		
Seyahat	58 (61,7)	26 (56,5) ^a	32 (66,7) ^a		
Diğer	14 (14,9)	3 (6,5) ^a	11 (22,9) ^b		

Arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım					
Katılmaz	12 (10,9)	11 (20) ^a	1 (1,8) ^b	39,067	<0,001 ^k
Nadiren	17 (15,5)	15 (27,3) ^a	2 (3,6) ^b		
Bazen	24 (21,8)	14 (25,5) ^a	10 (18,2) ^a		
Genellikle	30 (27,3)	13 (23,6) ^a	17 (30,9) ^a		
Her zaman	27 (24,5)	2 (3,6) ^a	25 (45,5) ^b		
Arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım					
Sinema-tiyatro	32 (39,5)	9 (29)	23 (46)	8,978	0,073 ^k
Konser	1 (1,2)	0 (0)	1 (2)		
Spor	16 (19,8)	4 (12,9)	12 (24)		
Seyahat	26 (32,1)	15 (48,4)	11 (22)		
Oyun	1 (1,2)	1 (3,2)	0 (0)		
Diğer	5 (6,2)	2 (6,4)	3 (6)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

4.6. Olguların İnternet ve Teknoloji Kullanımına Dair Bulgular

Tablo 8’de olguların internete erişim özellikleri belirtilmiştir. Toplam olguların %89’unda (n=97) evlerinde bilgisayar olduğu ve %61,5’inin (n=67) kendisine ait bir bilgisayarın olduğu belirlenmiştir. Yine toplam olguların %95,4’ünde (n=104) evlerinde internet bağlantısı olduğu saptanmıştır. OSB ve kontrol gruplarında sırasıyla %61,1 (n=33) ve %65,5 (n=36) oranları ile internete en çok girilen teknolojik alet ise cep telefonu olarak saptanmıştır.

Tablo 8: Olguların İnternete Erişim Özellikleri

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Evde bilgisayar					
Yok	12 (11)	5 (9,3)	7 (12,7)	0,074	0,785 ^k
Var	97 (89)	49 (90,7)	48 (87,3)		
Kendine ait bilgisayar				0,444	0,505 ^k

Yok	42 (38,5)	23 (42,6)	19 (34,5)		
Var	67 (61,5)	31 (57,4)	36 (65,5)		
Evde internet					
Yok	5 (4,6)	2 (3,7)	3 (5,5)	1,000	1,000 ^k
Var	104 (95,4)	52 (96,3)	52 (94,5)		
İnternet girilen cihaz				0,588	0,897 ^k
Telefon	69 (63,3)	33 (61,1)	36 (65,5)		
Tablet	5 (4,6)	3 (5,6)	2 (3,6)		
Masaüstü	20 (18,3)	11 (20,4)	9 (16,4)		
Dizüstü	15 (13,8)	7 (13)	8 (14,5)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Tablo 9’da olguların internette bulunma süreleri sunulmuştur. Çalışmamızda OSB tanılı ve sağlıklı kontrol olguların haftaiçi ve haftasonu internette bulunma süreleri ayrı ayrı sorgulanmıştır. OSB tanılı olguların %29,6’sının (n=36) 1-2 saat, %40,7’sinin (n=22) 2-4 saat arası %25,9’unun ise 4 saatten fazla haftaiçi internette bulunduğu ve %13 (n=7) 1-2 saat, %37’sinin (n=20) 2-4 saat, %50’sinin ise 4 saatten fazla süre haftasonu internette bulunduğu belirlenmiştir.

Sağlıklı kontrollerin ise haftaiçi %1,8’inin (n=1) internete girmediği, %29,1’inin (n=16) günlük 1-2 saat girdiği, %40’ının (n=22) günlük 2-4 saat arası girdiği, %18,2’sinin (n=10) günlük 4-6 saat arası girdiği ve %10,9’unun (n=6) günlük 6-8 saat arası girdiği belirlenmiştir. Sağlıklı kontrollerin haftasonu internet kullanım süreleri ise %3,6’sının (n=2) internete girmediği, %16,4’ünün (n=9) günlük 1-2 saat girdiği, %40’ının (n=22) günlük 2-4 saat girdiği, %23,6’sının (n=13) günlük 4-6 saat girdiği, %5,5’inin (n=3) günlük 6-8 saat girdiği ve %10,9’unun (n=6) günlük 8 saatten fazla internete girdiği belirlenmiştir.

OSB ve sağlıklı kontroller arasında internette bulunma süreleri bakımından anlamlı istatistiksel farklılık oluşmamıştır.

Tablo 9: Olguların İnternette Bulunma Süreleri

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
----------	--------	------------------	----------------------	----------	---

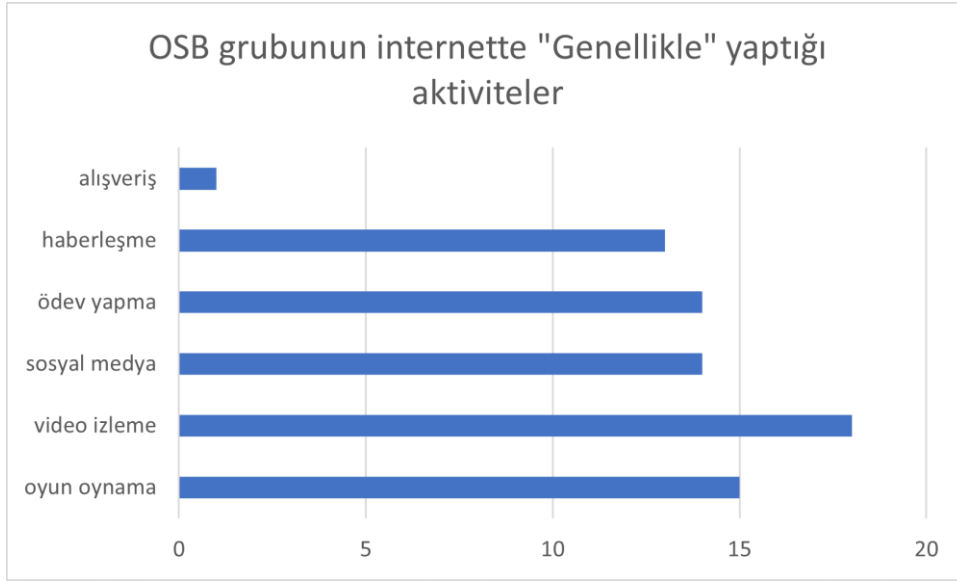
Haftaiçi internet süresi					
Girmiyor	3 (2,8)	2 (3,7)	1 (1,8)		
1-2 saat	32 (29,4)	16 (29,6)	16 (29,1)	0,724	0,968 ^k
2-4 saat	44 (40,4)	22 (40,7)	22 (40)		
4-6 saat	20 (18,3)	10 (18,5)	10 (18,2)		
6-8 saat	10 (9,2)	4 (7,4)	6 (10,9)		
Haftasonu internet süresi					
Girmiyor	2 (1,8)	0 (0)	2 (3,6)		
1-2 saat	16 (14,7)	7 (13)	9 (16,4)	4,737	0,477 ^k
2-4 saat	42 (38,5)	20 (37)	22 (40)		
4-6 saat	27 (24,8)	14 (25,9)	13 (23,6)		
6-8 saat	11 (10,1)	8 (14,8)	3 (5,5)		
8 saatten fazla	11 (10,1)	5 (9,3)	6 (10,9)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

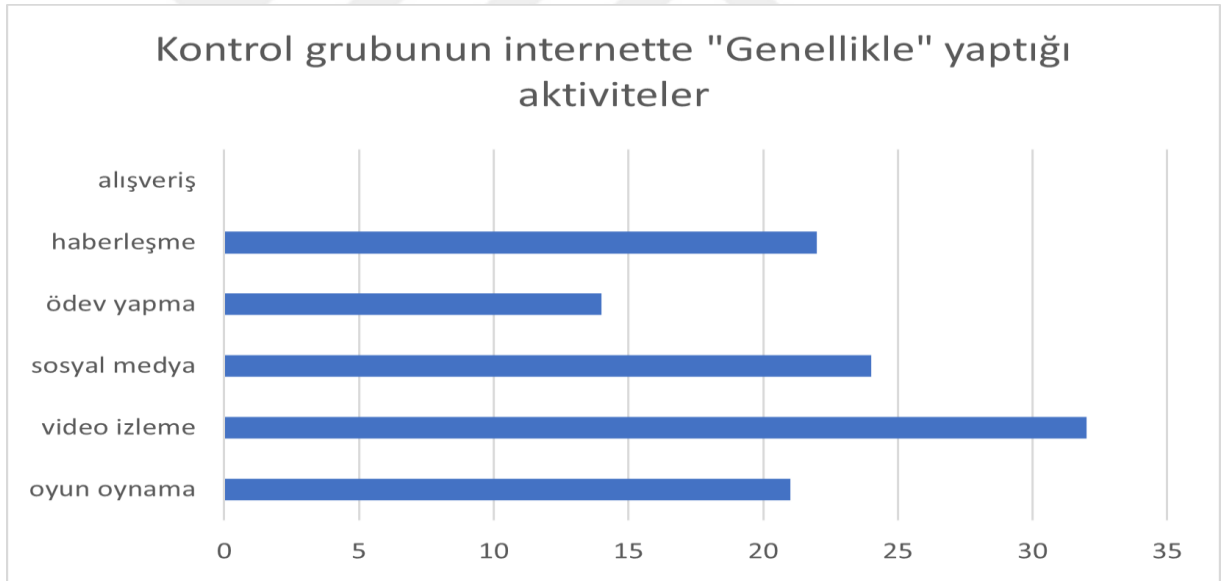
Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

1 ve 2'nolu grafiklerde olguların yapmayı genellikle tercih ettiği internetteki uğraşları mevcuttur.

OSB grubu ve kontrol grubunun internette yapmayı tercih ettikleri ilk seçenek her iki grup için de video izlemektir. OSB grubunun video izleme seçeneği sonrası en sık yaptığı uğraşlar sırasıyla oyun oynama, ödev yapma, sosyal medya, arkadaşları ile haberleşme ve en son alışveriş yapmak şeklindedir. Kontrol grubunun ise en sık yaptığı video izleme sonrası yaptığı etkinlikler sırasıyla sosyal medya kullanımı, arkadaşlarıyla haberleşme, oyun oynama ve ödev yapma şeklindedir.



Şekil 1: OSB grubunun internette “Genellikle” yaptığı aktiviteler



Şekil 2: Kontrol grubunun internette “Genellikle” yaptığı aktiviteler

4.7. Olguların İnternet Aracılığı İle Oyun Oynama Özelliklerine Dair Bulgular

Tablo 10’da olguların oyun oynadıkları modların bilgilendirilmesi ve oyun aracılığı ile para kazanımı ve kaybı sorgulanmıştır. Olguların oyun oynama özellikleri incelendiğinde OSB

grubunun %16,7'si (n=9) oyun çevrimdışı oyunlar oynadıklarını, %40,7'si (n=22) her iki oyun grubunu da oynadıklarını belirtmişlerdir. Kontrol grubunda ise %5,5'i (n=3) oyun oynamadıklarını, %36,4'ü (n=20) çevrimiçi oyunlar oynadıklarını, %12,7'si (n=7) çevrimdışı oyunlar oynadığını ve %45,5'i ise (n=25) her iki oyun grubunu da oynadıklarını belirtmişlerdir. Gruplar arasında oyun oynadıkları platformlar arasında istatistiksel bir farklılık oluşmamıştır. Çevrimiçi oyunlar aracılığıyla her iki grupta para kazanımı olmaz iken, OSB grubunda oyunlara para harcama oranı %35,2 ile (n=19) kontrol grubuna göre %16,4 (n=9) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,042).

Tablo 10: Olguların Oyun Oynama Özellikleri

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Oyun oynama					
Yok	12 (11)	9 (16,7)	3 (5,5)	3,964	0,265 ^k
Çevrimiçi	35 (32,1)	15 (27,8)	20 (36,4)		
Çevrimdışı	15 (13,8)	8 (14,8)	7 (12,7)		
İkisi de	47 (43,1)	22 (40,7)	25 (45,5)		
Çevrimiçi oyunla para kazanma					
Evet	6 (5,5)	3 (5,6)	3 (5,5)	1,000	1,000 ^k
Hayır	103 (94,5)	51 (94,4)	52 (94,5)		
Oyunda para harcama					
Evet	28 (25,7)	19 (35,2)	9 (16,4)	4,119	0,042^k
Hayır	81 (74,3)	35 (64,8)	46 (83,6)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Tablo 11'de olguların oynadıkları oyunların türleri ayrıntılandırılmıştır. Olguların oynadıkları oyun türleri incelendiğinde her iki grup arasında spor, strateji, aksiyon-macera, yarış, dövüş türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamışken, hayatta kalma türü

oyunları OSB grubunda %16,7 (n=9) kontrol grubuna göre %43,6 (n=24) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır (p=0,004).

Tablo 11: Olguların Oynadıkları Oyun Türleri

Değişken	OSB n (%)	Kontrol n (%)	χ^2	P
Strateji oyunu				
Hayır	27 (50)	32 (58,2)	0,442	0,506 ^k
Evet	27 (50)	23 (41,8)		
Aksiyon macera oyunu				
Hayır	19 (35,2)	26 (47,3)	1,182	0,277 ^k
Evet	35 (64,8)	29 (52,7)		
Hayatta kalma oyunu				
Hayır	45 (83,3)	31 (56,4)	8,155	0,004^k
Evet	9 (16,7)	24 (43,6)		
Yarış oyunu				
Hayır	44 (81,5)	43 (78,2)	0,036	0,849 ^k
Evet	10 (18,5)	12 (21,8)		
Dövüş oyunu				
Hayır	42 (77,8)	42 (76,4)	0,000	1,000 ^k
Evet	12 (22,2)	13 (23,6)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

Tablo 12’de olguların sıklıkla oynadıkları oyunların neler olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda OSB grubunun sıklıkla oynadıkları çevrimiçi oyunlar %51,9 (n=28) oranında ilk sırada Minecraft isimli oyun, %29,6 (n=16) ile Roblox isimli bir çevrimiçi oyun platformu üzerinden sıklıkla rol yapma oyunlarını, %27,8 (n=15) ile PUBG isimli strateji-aksiyon-hayatta kalma türü oyun ve daha az sıklıkta %16,7 (n=9) ile CSGO, %13 (n=7) ile PES, %7,4 (n=4) ile LOL olarak sıralanmıştır. OSB ve kontrol grubu arasında günümüzün sıklıkla oynanan oyunları arasında istatistiksel bir anlamlılık oluşturacak düzeyde farklılık saptanmamıştır.

Tablo 12: Oynanan Oyunların Oranları

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	P
Minecraft oynama					
Oynamıyor	60 (55)	26 (48,1)	34 (61,8)	1,542	0,214 ^k
Oynuyor	49 (45)	28 (51,9)	21 (38,2)		
PUBG oynama					
Oynamıyor	79 (72,5)	39 (72,2)	40 (72,7)	0,000	1,000 ^k
Oynuyor	30 (27,5)	15 (27,8)	15 (27,3)		
CSGO oynama					
Oynamıyor	95 (87,2)	45 (83,3)	50 (90,9)	0,802	0,370 ^k
Oynuyor	14 (12,8)	9 (16,7)	5 (9,1)		
PES oynama					
Oynamıyor	98 (89,9)	47 (87)	51 (92,7)	0,446	0,504 ^k
Oynuyor	11 (10,1)	7 (13)	4 (7,3)		
Valorant oynama					
Oynamıyor	95 (87,2)	50 (92,6)	45 (81,8)	1,945	0,163 ^k
Oynuyor	14 (12,8)	4 (7,4)	10 (18,2)		
Roblox oynama					
Oynamıyor	85 (78)	38 (70,4)	47 (85,5)	2,786	0,095 ^k
Oynuyor	24 (22)	16 (29,6)	8 (14,5)		
LOL oynama					
Oynamıyor	95 (87,2)	50 (92,6)	45 (81,8)	1,945	0,163 ^k
Oynuyor	14 (12,8)	4 (7,4)	10 (18,2)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

Tablo 13'te olguların internetteki oyun oynama amaçları ve oyun oynama süreleri değerlendirilmiştir. Olguların hangi amaçla internete girdikleri sorgulandığında OSB grubunun

%24,1'i (n=13) ve kontrol grubunun %20'si (n=11) oyun oynama amacıyla internete girdiklerini belirtmiştir. OSB ve kontrol grupları arasında oyun oynama amacıyla internette bulunma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşmamıştır. Olguların internette oyun oynama süreleri sorulduğunda ise OSB grubunun %20,4'ü (n=11) oyun oynamadıklarını, %25,9'u (n=14) günde 1 saat oynadıklarını, %35,2'si (n=19) günde 2-4 saat arası oynadıklarını, %16,7'si (n=9) günde 5-7 saat arası oynadıklarını, %1,9'u (n=1) ise 8 saatten fazla internette oyun oynadıklarını belirtmişlerdir. Olguların verileri kontrol grubu ile kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlılık oluşturacak düzeyde daha fazla olduğu belirlenmiştir (p=0,024).

Tablo 13: Olguların internette bulunma amacı ve oyun oynama süresi

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Oyun oynama amacıyla internette bulunma					
Hiçbir zaman	14 (12,8)	9 (16,7)	5 (9,1)	2,603	0,626 ^k
Nadiren	19 (17,4)	10 (18,5)	9 (16,4)		
Bazen	16 (14,7)	7 (13)	9 (16,4)		
Genellikle	36 (33)	15 (13)	21 (38,2)		
Her zaman	24 (22)	13 (24,1)	11 (20)		
İnternette oyun oynama süresi					
İlgilenmiyor	17 (15,6)	11 (20,4) ^a	6 (10,9) ^a	11,242	0,024^k
1 saat	38 (34,9)	14 (25,9) ^a	24 (43,6) ^a		
2-4 saat	37 (33,9)	19 (35,2) ^a	18 (32,7) ^a		
5-7 saat	11 (10,1)	9 (16,7) ^a	2 (3,6) ^b		
8 saatten fazla	6 (5,5)	1 (1,9) ^a	5 (9,1) ^a		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

4.8. Olguların İnternet Aracılığı ile Video İzleme Özelliklerine Dair Bulgular

Tablo 14'te olguların video izleme amacıyla internette bulunma durumları ve izleme süreleri belirtilmiştir. OSB olgularından video izlemeyen saptanmazken, nadiren izleyenler %7,4 (n=4), bazen izleyenler %22,2 (n=12), genellikle izleyenler %33,3 (n=18) ve her zaman izleyenler %37 (n=20) olarak saptanmıştır. Kontrol grubunun ise %1,8'i (n=1) internette video izlemediğini belirtmiş, %12,7'si (n=7) nadiren izlediğini, %12,7's, bazen izlediğini, %58,2'si, (n=32) genellikle izlediğini, %14,5'i (n=8) ise her zaman izlediğini belirtmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede video izleme amacıyla internette bulunmaları OSB ve kontrol grubu arasında anlamlılık oluşturmuştur (p=0,016).

Olguların internette video izlemek için ayırdıkları sürelerde ise OSB grubunda %46,3'ü (n=25) 1 saat, %31,5'i (n=17) 2-4 saat, %14,5'i (n=9) 5-7 saat, %5,6'sı (n=3) 8 saatten fazla video izlediklerini belirtmişlerdir. Kontrol grubunda ise olguların %3,6'sı video izleme ile ilgilenmezken, %47,3'ü (n=26) günde 1 saat, %30,9'u (n=17) günde 2-4 saat, %14,5'i (n=8) 5-7 saat arası ve %3,6'sı (n=2) 8 saatten fazla izlediklerini belirtmiştir. Olguların video izleme süreleri açısından OSB ve kontrol grubu arasında anlamlı istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır.

Tablo 14: Olguların İnternette Video İzleme Miktarı ve Süresi

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Video izleme amacıyla İnternette Bulunma					
Hiçbir zaman	1 (0,9)	0 (0) ^a	1 (1,8) ^a	12,189	0,016^k
Nadiren	11 (10,1)	4 (7,4) ^a	7 (12,7) ^a		
Bazen	19 (17,4)	12 (22,2) ^a	7 (12,7) ^a		
Genellikle	50 (45,9)	18 (33,3) ^a	32 (58,2) ^b		
Her zaman	28 (25,7)	20 (37) ^a	8 (14,5) ^b		
İnternette video izleme süresi					
İlgilenmiyor	2 (1,8)	0 (0)	2 (3,6)	2,269	0,775 ^k
1 saat	51 (46,8)	25 (46,3)	26 (47,3)		
2-4 saat	34 (31,2)	17 (31,5)	17 (30,9)		

5-7 saat	17 (15,6)	9 (31,5)	8 (14,5)		
8 saatten fazla	5 (4,6)	3 (5,6)	2 (3,6)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

Tablo 15'te olguların internette izledikleri videolar incelenmiştir. OSB tanılı olguların tamamının internette video izledikleri, kontrol grubunun ise 1 kişi hariç %98,1 oranıyla izledikleri belirlenmiştir. OSB grubunun en sık izlediği videolar %57,4 (n=31) oranı ile oyun videoları izlemeleri olmuş iken, kontrol grubu %35,5 (n=19) ile oyun videoları ikinci sırada gelmektedir. İnternette oyun videoları izlemeleri karşılaştırması iki grup için istatistiksel bir anlamlılık oluşturmuştur.

OSB grubunun %46,3'ü (n=25) komedi videoları izlerken, kontrol grubunun %66'sı (n=35) internette komedi videoları izlemeyi tercih ettiği bulunmuştur. Bu veri her iki grup arasında istatistiksel bir farklılık yaratmıştır (p=0,040).

OSB grubunun %16,7'si (n=9) youtuber takip etme amacıyla video izlerken, kontrol grubunun %9,4'ü (n=5) takip etmektedir. Bu veri istatistiksel bir farklılık yaratmamıştır.

OSB grubunun %27,3'ü (n=15) tarihi videolar ile en sık izledikleri üçüncü grup videoları belirlemişken, kontrol grubunun %11,3'ü (n=6) tarihi videolar izlediği belirlenmiştir. İstatistiksel bir anlamlılık oluşmuştur (p=0,036).

OSB grubunun %18,5'i (n=10) internette dil öğrenme amacıyla videolar izler iken, kontrol grubunun %5,7'si (n=3) izlemektedir. Bu veri anlamlı bir istatistiksel farklılık oluşturmamıştır (p=0,082).

Çizgi film OSB grubunun %14,8'si (n=8) izlediğini, kontrol grubunun ise %5,7'si (n=3) izlediğini, OSB grubunun %18,5'inin (n=10), kontrol grubunun %9,4'ünün (n=5) belgesel izlediği belirlenmiştir. Çizgi film ve belgesel videoları izleme konusunda gruplar arasında anlamlı istatistiksel bir farklılık oluşmamıştır.

Özel ilgi alanı OSB grubunda %55,6 (n=30) oranı ile kontrol grubunda ise %17 (n=9) oranı ile OSB grubunda belirgin fazla saptanmıştır (p=0,001) Bu bulgu ile anlamlı istatistiksel bir farklılık saptanmıştır. OSB grubunun özel ilgi alanı %42,9 (n=12) ile teknoloji videoları ilk sırada gözlenmiştir. Sonrasında %10,7 oranı ile yazılım ve savaş stratejileri videoları belirlenmiştir (p<0,001).

Tablo 15: İnternette İzlenen Video İçerikleri

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
İnternette video izleme					
Yok	1 (0,9)	0 (0)	1 (1,9)	0,495	0,495 ^k
Var	106 (99,1)	54 (100)	52 (98,1)		
İnternette oyun videosu izleme					
Yok	57 (56,1)	23 (42,6)	34 (64,2)	4,994	0,025^k
Var	50 (43,9)	31 (57,4)	19 (35,8)		
İnternette komedi videosu izleme					
Yok	49 (45,8)	29 (53,7)	18 (34)	4,232	0,040^k
Var	58 (54,2)	25 (46,3)	35 (66)		
İnternette youtuber izleme					
Yok	93 (86,9)	45 (83,3)	48 (90,6)	0,677	0,411 ^k
Var	14 (13,1)	9 (16,7)	5 (9,4)		
Tarihi videolar					
Yok	89 (83,2)	40 (72,7)	47 (88,7)	4,385	0,036^k
Var	18 (16,8)	15 (27,3)	6 (11,3)		
Podcast					
Yok	104 (97,2)	51 (94,4)	53 (100)	0,243	0,243 ^k
Var	3 (2,8)	3 (5,6)	0 (0)		
İnternette dil öğrenme videoları izleme					
Yok	94 (87,9)	44 (81,5)	50 (94,3)	3,026	0,082 ^k
Var	13 (12,1)	10 (18,5)	3 (5,7)		
Çizgi film					
Yok	96 (89,7)	46 (85,2)	50 (94,3)	1,539	0,215 ^k
Var	11 (10,3)	8 (14,8)	3 (5,7)		
Belgesel izleme					
Yok	92 (86)	44 (81,5)	48 (90,6)	1,155	0,282 ^k
Var	15 (14)	10 (18,5)	5 (9,4)		
İnternette özel ilgi alanı videosu					

izleme	68 (63,8)	24 (44,4)	44 (83)		
Yok	39 (36,4)	30 (55,6)	9 (17)	15,557	<0,001^k
Var					
Özel ilgili alan konusu					
Tarih-savaş	4 (10,8)	3 (10,7)	1 (11,1)		
Ekonomi haberleri	1 (2,7)	1 (3,6)	0 (0)		
Pokemon çizgi film	1 (2,7)	1 (3,6)	0 (0)		
Teknoloji videoları	12 (2,7)	12 (42,9)	0 (0)		
Hayvan bakımı videoları	2 (32,4)	2 (7,1)	0 (0)	13,731	0,243 ^k
Makyaj videoları	2 (5,4)	1 (3,6)	1 (11,1)		
Yazılım	5 (13,5)	3 (10,7)	2 (22,2)		
Yemek videoları	3 (8,1)	1 (3,6)	2 (22,2)		
Spor	3 (8,1)	1 (3,6)	2 (22,2)		
Anime	1 (2,7)	1 (3,6)	0 (0)		
Çizim videoları	2 (5,4)	1 (3,6)	1 (11,1)		
Satranç	1 (2,7)	1 (3,6)	0 (0)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değeri (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

4.9. Olguların İnternet Aracılığı ile Sosyal Medya Kullanım Özelliklerine Dair Bulgular

Tablo 16’da olguların sosyal medya kullanım durumları ve hangi sosyal medyayı ağırlıkta kullandıklarının tablosu verilmiştir. Her iki grupta da olguların %75’inin (n=41) sosyal medya hesabı olduğu belirlenmiştir. OSB ve kontrol grupları arası fark oluşmamıştır. Kullandıkları sosyal medyanın içerikleri sorgulandığında OSB olgularının %40’ının (n=16) sadece Instagram isimli uygulamayı kullandığı, %25’inin (n=10) instagram ve facebook birlikte kullandıkları, %15’inin (n=6) youtube kullandığı, %10’unun (n=4) discord uygulamasını kullandığı, %5’inin (n=2) ise facebook kullandığı ve 1’er olgunun ise Twitter ve tik tok uygulamasını kullandığı öğrenilmiştir.

Kontrol grubunun %61’i (n=25) instagram kullanmakta, %12,2’si (n=5) tik tok kullanmakta, %9,8’i (n=4) instagram ve facebook birlikte kullanmakta, %9,8’i (n=4) instagram ve youtube birlikte kullanmakta, %7,3’ü (n=3) ise sadece youtube kullandığını belirtmiştir.

OSB'liler içinde sosyal medya olarak discord kullananların oranı kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır (p=0,002).

Tablo 16: Olguların Sosyal Medya Kullanım Bilgileri

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Sosyal medya kullanımı					
Yok	27 (24,8)	13 (24,1)	14 (25,5)	0,000	1,000 ^k
Var	82 (75,2)	41 (75,9)	41 (74,5)		
Kullanılan sosyal medya					
Facebook	2 (2,5)	2 (5) ^a	0 (0) ^a	19,204	0,002^k
İnstagram	41 (50,6)	16 (40) ^a	25 (61) ^a		
İnstagram+facebook	14 (17,3)	10 (25) ^a	4 (9,8) ^a		
Twitter	1 (1,2)	1 (2,5) ^a	0 (0) ^a		
Youtube	9 (11,1)	6 (15) ^a	3 (7,3) ^a		
Tik tok	6 (7,4)	1 (2,5) ^a	5 (12,2) ^a		
Discord	4 (4,9)	4 (10) ^a	0 (0) ^b		
İnstagram+youtube	4 (4,9)	0 (0) ^a	4 (9,8) ^b		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

Tablo 17’de olguların sosyal medya amacıyla internete ne sıklıkta girdiklerini, kullanım sürelerini ve arkadaşlarıyla haberleşme sürelerini içeren tablo sunulmuştur. OSB grubunun %18,5’inin (n=10) hiç sosyal medya kullanmadığı ve interneti bu amaçla kullanmadığı belirlenmiştir. Aynı durum kontrol grubunda %14,5 (n=8) oranında bulunmaktadır. Bu tabloda en anlamlı fark “genellikle” seçeneğini işaretleyenlerde oluşmuştur. OSB olgularının %25,9’u (n=14) genellikle interneti sosyal medya kullanımı amacıyla kullanırken kontrol grubunun %43,6’sı (n=24) kullanmaktadır. Bu farklılık istatistiksel bir anlamlılık oluşturmaya da kontrol grubunun daha fazla sosyal medya kullanımı olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Sosyal medyada bulunma süreleri ise OSB ve kontrol grubunda “1saat” ve “2-4 saat” seçeneklerinde çok yakın oranlar olmakla birlikte “5 saatten fazla” kullanım süresinde farklılık

oluşturmuştur. OSB grubunun %7,4'ü (n=4) sosyal medyada 5 saatten fazla zaman geçirmekte iken kontrol grubunun %18,2'si (n=10) 5 saatten fazla zaman geçirmekte olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki bu saat dilimi farklılığı istatistiksel bir anlamlılık oluşturmamıştır.

İnternette arkadaşlarla haberleşme sürelerinde OSB grubunun %27,8'inin (n=15) akranlarıyla haberleşme konusunda ilgilerinin olmadığı, %33,3'ünün (n=18) 1 saat zaman ayırdığını, %25,9'unun (n=14) 2-4 saat zaman ayırdığı, %13'ünün (n=7) 5 saatten fazla zaman ayırdığı belirlenmiştir. Kontrol grubunun ise %9,1'inin (n=5) arkadaşlarıyla haberleşmeyle ilgilenmediği, %52,7'sinin (n=29) 1 saat zaman ayırdığı, %14,5'inin (n=8) 2-4 saat zaman ayırdığı ve %23,7'sinin (n=13) ise 5 saatten fazla zaman ayırdığı belirlenmiştir. İnternette arkadaşlarıyla haberleşme süreleri açısından gruplar arasında anlamlı istatistiksel fark oluşmuş ve kontrol grubunun daha fazla zaman ayırdığı belirlenmiştir (p=0,012).

Tablo 17: Sosyal Medya Kullanım Sıklığı ve Süresi

Değişken	Toplam	OSB [n (%)]	Kontrol [n (%)]	χ^2	p
Sosyal medya amacıyla internette bulunma					
Hiçbir zaman	18 (16,5)	10 (18,5)	8 (14,5)	3,877	0,423 ^k
Nadiren	22 (20,2)	12 (22,2)	10 (18,2)		
Bazen	15 (13,8)	9 (16,7)	6 (10,9)		
Genellikle	38 (34,9)	14 (25,9)	24 (43,6)		
Her zaman	16 (14,7)	9 (16,7)	7 (12,7)		
Sosyal Medyada bulunma süresi					
İlgilenmiyor	18 (16,5)	11 (20,4)	7 (12,7)	3,473	0,324 ^k
1 saat	47 (43,1)	24 (44,4)	23 (41,8)		
2-4 saat	30 (27,5)	15 (27,8)	15 (27,3)		
5 saatten fazla	14 (25,6)	4 (7,4)	10 (18,2)		
İnternette arkadaşlarla haberleşme süresi					
İlgilenmiyor	20 (18,3)	15 (27,8) ^a	5 (9,1) ^b	11,003	0,012^k
1 saat	47 (43,1)	18 (33,3) ^a	29 (52,7) ^b		
2-4 saat	22 (20,2)	14 (25,9) ^a	8 (14,5) ^a		

5 saatten fazla	20 (18,4)	7 (13) ^a	13 (23,7) ^a		
Arkadaşlarla haberleşme amacıyla					
Hiçbir zaman	12 (11)	9 (16,7) ^a	3 (5,5) ^a	10,878	0,028^k
Nadiren	11 (10,1)	9 (16,7) ^a	2 (3,6) ^b		
Bazen	17 (15,6)	9 (16,7) ^a	8 (14,5) ^a		
Genellikle	35 (32,1)	13 (24,1) ^a	22 (40) ^a		
Her zaman	34 (31,2)	14 (25,9) ^a	20 (36,4) ^a		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Aynı satırdaki benzer harfler sütun yüzdeleri arasındaki benzerliği, farklı harfler sütun yüzdeleri arasındaki farklılığı belirtmektedir.

4.10.Olguların İnternet Bağımlılığına İlişkin Verileri

Tablo 18’de OSB ve kontrol grubuna ilişkin internet bağımlılık ölçeği tanımlayıcı istatistikleri ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. OSB grubunun %69,1’inde semptom saptanmazken %29,1’inde (n=16) sınırlı düzey semptom varlığı ve %1,8’inde (n=1) patolojik internet kullanımı saptanmıştır. Kontrol grubunun ise %76,4’ünde (n=42) semptom saptanmazken %18,2’sinde sınırlı düzey semptom ve %5,5’inde (n=3) patolojik internet kullanımı saptanmıştır. Bu sonuçlara göre OSB ve kontrol grupları internet bağımlılığı bakımından benzer özelliktedir, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$).

Tablo 18. OSB ve kontrol grubuna ilişkin internet bağımlılık ölçeği tanımlayıcı istatistikleri ve karşılaştırma sonuçları

Değişkenler	Grup		χ^2 / Z	p
	OSB n (%)	Kontrol n (%)		
İnternet bağımlılık ölçeği				
Semptom yok	38 (69,1)	42 (76,4)	2,585	0,292 ^k

Sınırlı semptom	16 (29,1)	10 (18,2)		
Patolojik internet kullanımı	1 (1,8)	3 (5,5)		
İnternet bağımlılık ölçek puanı	29 (21-50)	28 (16-47)	-0,846	0,397 ^m

Z: Mann Whitney U test istatistiği, χ^2 : Ki kare test istatistiği, k: Ki kare testi, m: Mann Whitney U testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) ya da medyan (25. – 75. Persantil) şeklinde gösterilmiştir.

Tablo 19’da internet bağımlılık ölçek puanlarının OSB olgu cinsiyet ve ebeveyn eğitim düzeyleri ile karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Bu karşılaştırmada baba eğitiminin internet bağımlılığı ölçek puanında istatistiksel olarak farklılık oluşturduğu belirlenmiştir (p=0,009). Bu farklılığın hangi baba eğitim grubundan/gruplarından kaynaklandığının belirlenmesi amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma test sonuçlarına göre ise ortaokul ve lise mezunu babaların OSB tanılı çocuklarının internet bağımlılık ölçek puanı arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Lise mezunu babaların OSB tanılı çocuklarının internet bağımlılık ölçek puanları ortaokul mezunu babaların OSB tanılı çocuklarının internet bağımlılık ölçek puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır (p=0,009).

Tablo 19. OSB tanılı ergenlerin internet bağımlılık ölçek puanların cinsiyet ve ebeveyn eğitim düzeyleri ile karşılaştırılma sonuçları

	İnternet bağımlılık ölçek puanı	t / F / χ^2	p
Cinsiyet			
Kız (n=8)	35,63±15,38	0,210	0,835 ^s
Erkek (n=47)	34,19±18,22		
Anne eğitim			
İlkokul (n=14)	24,50 (20,50-37,75)	2,413	0,491 ^w
Lise (n=17)	28 (15-52)		
Üniversite (n=23)	39 (22-50)		
Baba eğitim			
İlkokul (n=10)	29,40±17,86 ^{ab}		
Ortaokul (n=8)	19,13±12,28 ^a	4,328	0,009^v
Lise (n=11)	44,82±18,25 ^b		
Üniversite (n=26)	36,62±17,71 ^{ab}		

t: t test istatistiği, F: F test istatistiği, χ^2 : Ki kare test istatistiği, s: Bağımsız örneklem t testi, w: Kruskal Wallis H testi, v: Tek yönlü varyans analizi

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ya da medyan (25. – 75. Persantil) şeklinde gösterilmiştir.

Tablo 20’de OSB tanılı ergenlerin internet bağımlılığı ile yaş, kardeş sayısı, özel eğitim süresi, aile ile sosyal aktivite katılımı, arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım, WISC-R Sözel IQ (SIQ), WISC-R Performans IQ (PIQ) ve WISC-R Toplam IQ (TIQ) puanları arasındaki ilişkiye ilişkin bulgular verilmiştir. Buna göre internet bağımlılığının yaş, kardeş sayısı, özel eğitim süresi, aile ile sosyal aktivite katılımı, arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım, SIQ, PIQ ve TIQ arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktur ($p>0,05$).

Tablo 20. OSB tanılı ergenlerin internet bağımlılığı ile yaş, kardeş sayısı, özel eğitim süresi, aile ile sosyal aktivite katılımı, arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım, WISC-R Sözel IQ (SIQ), WISC-R Performans IQ (PIQ) ve WISC-R Toplam IQ (TIQ) puanları arasındaki ilişkiye ilişkin bulgular

	İnternet bağımlılık ölçek puanı	İnternet bağımlılık ölçeği
Yaş	r= -0,227	-0,193
	p= 0,096	0,159
Kardeş sayısı	r= 0,095	-0,037
	p= 0,490	0,789
Özel eğitim süresi	r= 0,072	0,139
	p= 0,600	0,311
Aile ile sosyal aktivite katılımı	r= 0,058	-0,017
	p= 0,674	0,900
Arkadaş ile sosyal aktivitelere katılım	r= -0,215	-0,209
	p= 0,114	0,126
S IQ	r= -0,213	-0,242
	p= 0,142	0,094
P IQ	r= -0,024	-0,092
	p= 0,869	0,531

T IQ	r=	-0,130	-0,181
	p=	0,375	0,213

r: Korelasyon katsayısı

Tablo 21’de OSB tanılı ergenlerde internet bağımlılığı olma durumuna göre anksiyete ve depresyon skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Buna göre OSB tanılı ergenlerde internet bağımlılığı olan ve olmayanlar arasında depresyon ölçeği ve ebeveyn anksiyete skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (sırasıyla $p=0,007$, $p=0,044$). İnternet bağımlılığı olan OSB tanılı ergenlerin depresyon ölçek skoru ve ebeveyn kaygı skoru internet bağımlılığı olmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 21. OSB tanılı ergenlerde internet bağımlılığı olma durumuna göre anksiyete ve depresyon skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Değişkenler	İnternet bağımlılığı		t / Z	p
	Yok (n=37)	Var (n=17)		
Depresyon ölçeği	10,50 (5,75-14,25)	14 (11,50-20)	-2,683	0,007^m
Scared çocuk	23,65±13,15	27,82±17,03	-0,986	0,329 ^s
Scared ebeveyn	13 (6-31,75)	24 (15,5-30)	-1,759	0,044^m

t: t test istatistiği, Z:Mann Whitney U test istatistiği, s: Bağımsız örneklem t testi, m: Mann Whitney U testi
Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ya da medyan (25. – 75. Persantil) şeklinde gösterilmiştir.

4.11.Siber Zorbalık ile İlişkili Veriler

Tablo 22’de OSB ve kontrol gruplarının siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Buna göre OSB ve kontrol grubu arasında siber zorbalık puanı ve siber mağduriyet puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (Sırasıyla $p=0,001$ ve $p=0,021$). OSB grubunun siber zorbalık ve mağduriyet skorları kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 22. OSB ve kontrol gruplarının siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

Değişkenler	Grup		Z	p
	OSB (n=55)	Kontrol (n=55)		
Siber zorbalık puanı	12 (10-14)	10 (10-11)	-3,455	0,001^m
Siber mağduriyet puanı	12 (10-14)	10 (10-13)	-2,301	0,021^m

Z: Mann Whitney U test istatistiği, m: Mann Whitney U testi

Tanımlayıcı istatistikler medyan (25. – 75. Persantil) şeklinde gösterilmiştir.

Tablo 23’de OSB’lilerin siber mağduriyet ve siber zorbalık skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Siber zorbalık ve siber mağduriyet skorları arasında anlamlı fark yoktur (p=0,829).

Tablo 23. OSB’lilerin siber mağduriyet, zorbalık skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

	Medyan (25. – 75. Persantil)	Z	P
Siber mağduriyet puanı	12 (10-14)	-0,216	0,829 ^x
Siber zorbalık puanı	12 (10-14)		

x: Wilcoxon T testi

Tablo 10’da DEHB varlığına göre internet bağımlılığı, siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Buna göre DEHB tanısı alan ve almayan gruplar arasında internet bağımlılığı, siber zorbalık puanı ve siber mağduriyet puanı bakımından anlamlı farklılık yoktur (p>0,05).

Tablo 24. OSB tanılı ergenlerde DEHB varlığına göre internet bağımlılığı, siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

	DEHB		χ^2 / Z	P
	Yok (n=16)	Var (n=39)		
İnternet bağımlılık ölçeği	n (%)	n (%)		
Semptom yok	12 (75)	26 (66,7)	3,381	0,223 ^k
Sınırlı semptom	3 (18,8)	13 (33,3)		

Patolojik internet kullanımı	1 (6,3)	0 (0)		
İnternet bağımlılık ölçek puanı	27 (19,25-48,25)	31 (22-50)	-0,510	0,610 ^m
Siber zorbalık puanı	11 (10-12,75)	12 (10-14)	-0,419	0,675 ^m
Siber mağduriyet puanı	11,50 (10-15,25)	12 (10-14)	-0,267	0,790 ^m

χ^2 : Ki kare test istatistiği, Z: Mann Whitney U test istatistiği, k: Ki kare testi, m: Mann Whitney U testi

Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) ya da medyan (25. – 75. Persantil) olarak belirtilmiştir.

4.12.Akran Zorbalığı ile İlişkili Veriler

Tablo 25’de OSB ve kontrol gruplarının AZBÖ ve AZKBÖ ölçek puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikleri ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Buna göre OSB ve kontrol grubu arasında AZBÖ toplam puan ($p=0,005$), AZBÖ korkutma, sindirme ($p=0,002$), AZBÖ açık saldırı ($p=0,002$), AZBÖ ilişkisel saldırı ($p=0,007$), AZKBÖ toplam puan ($p<0,001$), AZKBÖ korkutma ($p<0,001$), AZKBÖ alay ($p=0,002$), AZKBÖ açık saldırı ($p<0,001$), AZKBÖ ilişkisel saldırı ($p=0,016$) ve AZKBÖ kişisel eşyalara saldırı ($p=0,003$) skorları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. OSB grubunun AZBÖ toplam puan, AZBÖ korkutma, sindirme, AZBÖ açık saldırı, AZBÖ ilişkisel saldırı, AZKBÖ toplam puan, AZKBÖ korkutma, AZKBÖ alay, AZKBÖ açık saldırı, AZKBÖ ilişkisel saldırı ve AZKBÖ kişisel eşyalara saldırı skorları kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksektir. AZBÖ alay ve AZBÖ kişisel eşyalara saldırı skorları bakımından ise gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$).

Tablo 25. OSB ve kontrol gruplarının AZBÖ ve AZKBÖ ölçek puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikleri ve karşılaştırma sonuçları

Değişkenler	Grup		Z	P
	OSB (n=55)	Kontrol (n=55)		
AZBÖ Toplam puan	3 (0-9)	0 (0-3)	-2,789	0,005^m
AZBÖ Korkutma, sindirme	0 (0-2)	0 (0-0)	-3,028	0,002^m
AZBÖ Alay	0 (0-3)	0 (0-2)	-1,536	0,124 ^m
AZBÖ Açık saldırı	1 (0-3)	0 (0-0)	-3,119	0,002^m
AZBÖ İlişkisel saldırı	0 (0-1)	0 (0-0)	-2,685	0,007^m
AZBÖ Kişisel eşyalara saldırı	0 (0-0)	0 (0-0)	-0,114	0,910 ^m
AZKBÖ Toplam puan	9 (2-25)	1 (0-10)	-3,850	<0,001^m

AZKBÖ Korkutma	2 (0-5)	0 (0-0)	-5,087	<0,001^m
AZKBÖ Alay	3 (1-5)	1 (0-3)	-3,147	0,002^m
AZKBÖ Açık saldırı	2 (0-5)	0 (0-2)	-3,800	<0,001^m
AZKBÖ İlişkisel saldırı	1 (0-5)	0 (0-3)	-2,411	0,016^m
AZKBÖ Kişisel eşyalara saldırı	1 (0-4)	0 (0-1)	-3,005	0,003^m

Z: Mann Whitney U test istatistiği, m: Mann Whitney U testi

Tanımlayıcı istatistikler medyan (25. – 75. Persantil) olarak belirtilmiştir.

Tablo 26’da OSB’lilerin AZKBÖ ve AZBÖ skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları verilmiştir. Buna göre OSB’lilerin AZBÖ ve AZKBÖ skorları arasında ileri düzeyde anlamlı farklılık saptanmıştır. AZKBÖ skorları AZBÖ skorlarından anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 26. OSB’lilerin siber mağduriyet, zorbalık, AZKBÖ ve AZBÖ skorlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve karşılaştırma sonuçları

	Medyan (25. – 75. Persantil)	Z	P
Siber mağduriyet puanı	12 (10-14)	-0,216	0,829 ^x
Siber zorbalık puanı	12 (10-14)		
AZKBÖ	9 (2-20)	-4,458	<0,001^x
AZBÖ	3 (0-9)		

x: Wilcoxon T testi

Tablo 27’de OSB tanımlı ergenlerin Otizm Sosyal Beceriler Profili ve Tekrar Edici Davranışlar Ölçeği puanlarının İnternet bağımlılığı, AZBÖ, AZKBÖ, siber zorbalık ve siber mağduriyet ile arasındaki ilişkiye dair bulgular verilmiştir. Buna göre OSBP VE TEDÖ ölçeklerinin her ikisiyle de İnternet Bağımlılığı arasında bir ilişki saptanmıştır. OSBP ve internet bağımlılığı arasında istatistiksel anlamlılığı olan negatif yönlü bir ilişki var iken (p=0,017), TEDÖ ve internet bağımlılığı arasında istatistiksel anlamlılığı olan pozitif yönlü bir ilişki belirlenmiştir (p=0,021).

Tablo 27: OSB’lilerin TEDÖ ve OSBP ölçek puanlarının İnternet Bağımlılığı ve Zorbalıklar ile ilişkisi

Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeği	Tekrar Edici Davranışlar Ölçeği
--	------------------------------------

İnternet Bağımlılığı	r=	-0,291	0,274
	p=	0,017	0,021
AZBÖ	r=	0,016	0,081
	p=	0,456	0,278
AZKBÖ	r=	-0,093	0,181
	p=	0,257	0,093
Siber Zorbalık	r=	0,095	-0,055
	p=	0,253	0,344
Siber Mağduriyet	r=	-0,143	0,100
	p=	0,159	0,234

r: Korelasyon katsayısı

Tablo 28’de Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeğinin İnternet Bağımlılığını yordama gücünü belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizinde internet bağımlılığına ilişkin toplam varyansın %7’sinin Sosyal Beceriler Profili skorlarından aldıkları düşük puanlar ile açıklandığı söylenebilir. OSBPÖ ölçek puanlarının İnternet Bağımlılığı üzerine anlamlı etkisi olduğu görülmüştür (p=0,048).

Tablo 28: Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeğinin İnternet Bağımlılığı Yordama Gücü

İNTERNET BAĞIMLILIĞI					
	B	Std. Hata	β	t	p
OSBPÖ	66,441	15,504	0,272	4,28	0,048

R=0.272, R2 = 0.074

OSBPÖ: Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeği p<0,05 istatistiksel anlamlı değer.

Lineer regresyon analizi ile değerlendirilmiştir.

5.TARTIŞMA

Çalışmamızda OSB tanılı olgularda internet kullanım özellikleri, interneti kullanım amaçları, internet bağımlılığı düzeyleri, akran ve siber zorbalık ile ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızın sonucunda OSB grubu ve sağlıklı kontrol grubu arasında internet

bağımlılığı düzeyleri arasında istatistiksel bir farklılık saptanmazken, her iki grup arasında internet kullanım amaçları, sıklıkla ilgilenilen alanlar ve içeriklerle ilgili farklılıklar tespit edilmiştir. OSB grubu interneti en sık video oyunları oynamak için kullanırken kontrol grubu ise komedi videoları izlemek ve sosyal iletişim amaçlı kullanmaktadır. Ayrıca OSB grubu internet ortamında hem siber zorbalık yapmakta hem de zorbalığa maruz kalarak mağduriyet yaşamaktadır. Aynı durum akran zorbalığı için de saptanmıştır, ancak akran zorbalığına maruz kalma oranları daha fazladır. OSB olgularında internet bağımlılığı sosyal beceriler ile negatif yönde, tekrarlayıcı davranışlar ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeğinin İnternet Bağımlılığını yordama gücünü belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizinde internet bağımlılığına ilişkin toplam varyansın %7'sinin Sosyal Beceriler Profili skorlarından aldıkları düşük puanlar ile açıklandığı söylenebilir.

5.1.Olguların Sosyodemografik, Klinik ve Ebeveyn Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Literatürde OSB'nin sıklığı cinsiyetler arasında farklı bulunmuş ve erkeklerde 3-4 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (177,178,179). Epidemiyolojik çalışmalar zeka düzeyi ile cinsiyetler arasında da fark olduğunu ve ağır zihinsel yetersizlik durumunda kız erkek oranının 1.5-1 e kadar inebildiğini göstermiştir. Yüksek işlevselliğe sahip OSB'li bireylerde ise en fazla etkilene erkek cinsiyette olmaktadır ve oran 6:1 e kadar çıkmaktadır (180,181,182).

Çalışmamızda OSB grubunda 8 kız olgu (%14.5), 47 erkek olgu (%85.5) mevcut olup erkek/kız oranı 6:1 olarak bulunmuştur. Çalışmamıza almış olduğumuz OSB grubunun tamamının yüksek işlevsellikli olduğu düşünüldüğünde, bulunan sonuçlar literatür ile uyumludur.

Otizm Spektrum Bozukluğunda psikiyatrik komorbidite sıklığı fazladır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada en az bir psikiyatrik eş tanının olma oranı %94 olarak, yapılan başka bir çalışmada ise %93.3 olarak saptanmıştır. Komorbiditeler arasında en sık DEHB ve anksiyete bozukluğu ön plana çıkmıştır. Anksiyete bozuklukları içerisinde de en sık Özgül Fobi varlığı belirtilmiştir (183,184). Çalışmamızda OSB grubunun psikiyatrik eş tanı oranı %85.5 olarak saptanmış ve oran ülke verileri ile uyumlu çıkmıştır. OSB grubumuzun 39 olgusunda (%70.9) DEHB, 17 olguda (%30.9) Özgül fobi ve 10 olguda (%18.2) depresyon saptanmıştır. Köse ve ark., 2021 yılında yapılan çalışmasında OSB grubuna eşlik eden komorbidite sıklığını %56,3 DEHB, %12,5 Anksiyete Bozukluğu (AB), %8,3 KOKGB, %5,2 Obsesif Kompulsif Bozukluk

(OKB), %2,1 Majör Depresif Bozukluk (MDB) olarak saptamışlardır (241). Köse ve ark.'nın 2017 yılında yapılan çalışmasında ise OSB grubunun %52,1'inde DEHB, %8,3'ünde AB, %4,2'sinde MDB, %4,2'sinde bipolar bozukluk (BP) tespit edilmiştir (242).

2009 yılında yapılan bir gözden geçirme çalışmasında OSB tanılı çocuk ve ergenlerde anksiyete bozukluğu aralığı %11-84 arasında verilmiş ve en sık da Özgül Fobi varlığı ardından da Yaygın Anksiyete Bozukluğu olduğu bulunmuştur (185). Çalışmamızda da olguların %30.9 Özgül fobi, %10.9 Yaygın Anksiyete Bozukluğu, %3.6 Ayrılık Anksiyetesi, %3.6 Sosyal Fobi tanı kriterlerini geçmişte ya da muayene sırasında karşıladığı belirlenmiştir.

OSB olan kişiler depresyon, intihar düşüncesi ve davranışı açısından önemli ölçüde yüksek risk altındadır. OSB'deki sosyal zorlukların sıklıkla sosyal izolasyona yol açtığı ve bunun da depresyon riskini artırabileceği bilinmektedir (186). Otizm spektrum bozukluklarında (OSB) depresyonu araştıran önceki araştırmalar, bu popülasyonda %17 ile %44 arasında değişen ve örneklemin yaşına ve kullanılan ölçümlere bağlı olarak değişen yüksek oranlar göstermektedir (187).

1-17 yaşları arasında 657 OSB tanılı olgunun dahil edildiği bir çalışmada yaş ve zeka düzeyi arttıkça depresyon ve anksiyete komorbidite sıklığının arttığını, yaş ve zeka düzeyi azaldıkça da komorbidite sıklığının azaldığını belirtilmiştir. Bu durum küçük yaş ve düşük IQ düzeyi ile iletişim becerilerindeki gerilik sebebiyle semptomlarını tarif edememelerine, sosyal farkındalık ve kognitif becerilerindeki geriliklere bağlı depresif ve anksiyete bulgularını farkında olamayabileceklerine bağlanmıştır (188).

Yapılan çalışmalar göz önüne alındığında OSB bireylerin özellikle ergenlik dönemlerinde depresyon sıklığının arttığı bilinmektedir. Çalışmamızda olguların depresyon sıklığı literatüre göre düşük olarak belirlenmiştir (%18.2). Bu durumun olguların depresif semptomlarını ifade etmelerindeki güçlükten kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

OSB tanılı ergenlerin duygularını ve semptomlarını ifade etmelerindeki güçlükler göz önüne alındığında olası komorbiditeler açısından normal gelişim gösteren ergenlere göre daha büyük risk altındadırlar. Bu tanıların erken tanınması ve tedavi edilmesi ile olguların yaşam kalitelerinin ve işlevselliklerinin artabileceği düşünülmektedir.

Olgularımızın psikiyatrik tedavilerine bakıldığında, %20'sinin ilaç kullanmadığı, %80'inin ise en az bir psikiyatrik ilaç kullandığı saptanmıştır. Çalışmamızda kullanılan ilaçların olguların %85 oranında komorbiditesine bağlı olduğu görülmüştür.

OSB tanılı ergenlerde tipik gelişim gösteren ergenlere göre uyku sorunları daha fazla yaşanmaktadır. Yapılan çalışmalar OSB grubundaki uyku sorunlarını %40-80 arasında vermektedir (189). Yapmış olduğumuz çalışmamızda OSB grubunun %25.9' unda uyku sorunu

yaşadığı belirlenmiştir. Uykuya dalma ve sürdürme sorunları OSB'liler haricinde olası internet bağımlılığı ve patolojik internet bağımlılığı olanlarda da yaşanmaktadır. Bununla ilgili 2017 yılında 309 adolesan ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %31 inde düşük uyku kalitesi saptanmıştır ve internet bağımlılığı ile uyku kalitesinin düşüklüğü anlamlı olarak ilişkili çıkmıştır (190). Çalışmamızda internet bağımlılığı olan OSB'lilerin %29.4'ünün uyku sorunu yaşadığı tespit edilmiştir. OSB grubumuzun uyku sorunlarının literatüre göre daha düşük bulunmasının sebebinin almış oldukları mevcut tedaviler ile düzelmiş olabileceği ve uyku sorunlarının ayrıntılı sorgulanmamış olmasına bağlı olabileceği düşünülmüştür.

OSB tanılı bireylerin davranışsal, iletişimsel ve sosyal becerilerinde sorunlar yaşamaları sosyalleşmek istememelerinin en temel sebebidir. Sosyalleşme konusunda yaşadıkları güçlükler; izole olmalarına, grup etkinliklerine katılmamalarına, arkadaşlık ilişkisi başlatmakta ve sürdürmekte güçlük yaşamalarına sebebiyet vermektedir. Bunların sonucu olarak da artan ekran kullanım süreleri ve İnternet Bağımlılığı gibi patolojiler sık görülebilmektedir. Ortaya çıkan bağımlılık durumu ise sosyalleşmelerini daha da olumsuz etkileyerek mevcut durumu kısır döngüye sokabilmektedir (191,192). Literatür incelendiğinde otizmlili çocuğu olan ebeveynler en çok toplum içinde sorun yaşamaları nedeniyle çevre ile etkileşimlerini azalttıklarını bunun neticesinde de kendilerini çevreden soyutladıklarını belirtmişlerdir. Normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlerle kıyaslandığında otizmlili ailelerin sosyal hayatları daha kısıtlıdır (193). Çalışmamızda bu duruma ilişkin aile ile sosyal faaliyetlere katılma durumu sorgulanmış ve kontrol grubunun %36.4'ü aileleriyle her zaman faaliyetlere katıldığını belirtmişken, OSB grubunun %12.7'si her zaman katıldıklarını belirtmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

OSB, DSM-5'te de belirtildiği gibi sosyal iletişimsel becerilerinde güçlüklerin olduğu bir tanıdır. Arkadaş edinmek ve arkadaşlık ilişkilerini sürdürmekle ilgili zorluklar çekirdek belirtilerdendir (193). Literatürde OSB tanılı çocuk ve ergenlerin gitgide daha izole oldukları bildirilmiş ve risk faktörleri arasında otizm şiddetinin fazla olması, düşük ebeveyn desteğine sahip olmak, sosyal açıdan zayıf iletişim kurma yeteneğine sahip olmak olarak belirtilmiştir (194). Akran ilişkilerine yönelik yapılan bir çalışmada tipik gelişim gösteren çocuklar, zihinsel yetersizliğe sahip çocuklar ve OSB'e zihinsel yetersizliğin eşlik ettiği olgular karşılaştırılmış ve her iki grubun da tipik gelişim gösterenlere göre daha az sıklıkta akranlarıyla etkileşime girdiklerini ve daha zayıf arkadaşlık bağları kurabildikleri gösterilmiştir. Grupların arasında ise en belirgin fark OSB'nin olduğu grupta bulunmuştur (195). Çalışmamızda bu duruma yönelik arkadaşları ile sosyal faaliyetlere katılma durumu sorgulanmış ve kontrol grubunun %45.5'i her zaman ve %30.9'u genellikle katıldıklarını belirtmiş iken, OSB grubunun %3.6'sı her zaman ve

%23.6'sı genellikle katıldıklarını belirtmiştir. OSB grubundaki olguların yarısından fazlasının arkadaşları ile hiç buluşmadıkları ya da nadiren bir araya geldikleri tespit edilmiştir. Çalışmadan elden edilen bu sonuçlar literatür ile uyumlu bulunmuştur.

OSB tanılı bireylerin özel eğitim uygulamaları sayesinde erken ve etkili yoğun eğitsel müdahaleler neticesinde olumlu sonuçlar aldıkları literatürde belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda erken yaşta müdahale ile günlük yaşam becerilerinde, dil becerilerinde, bilişsel becerilerinde olumlu etkiler gösterilmiştir (196). Yapılan bir çalışmada özellikle 4 yaşından önce erken tanı neticesinde özel eğitsel desteğe başlamanın kognisyon, dil ve uyum becerileri konusunda önemli kazanımlar olduğu gösterilmiştir (197). Yine yapılan başka bir çalışmada OSB tanılı 3-6 yaş arası 26 olgu eğitsel tedavi müdahaleleri ile 10 ay izlenmiş ve olguların 10. Ay sonunda özellikle dil ve iletişim becerilerinde belirgin gelişmelerin olmasının yanı sıra birçok alanda klinik olarak anlamlı gelişmelerin olduğu gösterilmiştir (198). Ancak literatürde hangi eğitsel programdan hangi OSB tanılı bireyin ne ölçüde yararlanacağını belirsizliği de vurgulanmıştır. Erken müdahale programlarına yanıtındaki bu değişkenliğin OSB şiddetindeki değişkenliğe, kliniğin heterojenitesine bağlı olabileceği belirtilmiştir (199). Çalışmamızda OSB grubunun özel eğitime başlama yaşı ortalaması $5,38 \pm 3,20$ olarak bulunmuştur. OSB grubunun %45.5'i hiç özel eğitime gitmezken %34.5'i 5 yıldan uzun süre eğitim desteği aldıklarını belirtmiştir. Çalışmamızdaki OSB grubunun tamamının yüksek işlevsellikli olması nedeniyle tanının geç konmuş olabileceği, ailenin özel eğitim talebinde bulunmamış olabilecekleri gibi sebeplerle yarısına yakınının hiç özel eğitime gitmemiş olabileceği düşünülmüştür.

OSB tanılı olgularda fiziksel aktivitenin fiziksel gelişim üzerine olumlu etkilerinin yanı sıra stereotipik davranışlar, kendine zarar verici davranışlar, aşırı hareketlilik gibi komorbid hastalıklar üzerinde de olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (200). OSB tanılı olgular sedanter yaşam ve obezite gibi endokrinolojik hastalıklar açısından daha fazla risk altındadırlar (201). Yapılan bir araştırmada 10-17 yaşları arasında günlük 1 saat fiziksel aktivite yapan OSB tanılı olguların oranı %11-15 olarak verilmiştir (201). Köse ve ark. (2021) tarafından yapılan bir çalışmada OSB grubunun %38,5'inin fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir. Fiziksel aktivitenin süresi toplam IQ puanı ile önemli derecede pozitif, otizm şiddeti ve ekran süresi ile de negatif korelasyon göstermiştir (241). Çalışmamızda OSB grubunun %52.7'sinin spor yaptığı bilgisi edinilmiştir. Süre ile ilgili ayrıntılı bilgi edinilememiştir. Çalışmamızda fiziksel aktivite ile ilgili ayrıntılı değerlendirme içerikleri bulunmaması nedeniyle literatürdeki oranlarla tam olarak karşılaştırılamamıştır. Çalışmamızın oranlarında kontrol ve OSB grubu açısından istatistiksel bir anlamlılık oluşmamıştır.

Yapılan çalışmalarda ailelerin sosyoekonomik düzeyi (SED) ve otizm prevalansı ile ilgili bulunan sonuçlar karışıktır. Avrupa’da yürütülen çalışmalarda SED düşüklüğü ile otizm prevalansının arttığı belirtilirken, Birleşik Devletler’de yüksek SED’e sahip ailelerin çocuklarında otizm riski olduğu bulunmuştur. Bu farklı sonuçların sağlık sigortası kapsam farklılıklarından kaynaklanabileceği belirtilmiştir. Birleşik Devletler’de çocuk ruh sağlığı hizmetlerine yüksek gelirli ailelerin ulaşabilmesiyle ilişkili olarak yorumlanmıştır. Çalışmamız genel sağlık sigortası kapsamında yer alan ülkemizde yürütülmesi sebebiyle sosyoekonomik düzey ve ebeveyn eğitim düzeyleri kıyaslaması yapılmış ve sonuçlar Avrupa ülkeleri ile uyumlu çıkmıştır (202,203). Çalışmamızda otizmlı çocukların annelerinin eğitim düzeyinin (ED) anlamlı oranda daha düşük olduğu ve bu annelerin yarısının çalışmadığı bulunmuştur. Otizmlı çocuklarının babalarının ED’si, kontrol grubu ile kıyaslandığında anlamlı düzeyde bir fark saptanmamıştır.

5.2. Olguların İnternet Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Ergenler arasında internet bağımlılığı ile ilgili ciddi sorunlar oluşmaya başlamıştır. Bunlar sıklıkla okula gitmeyi reddetme, yalnızlık, düşük benlik saygısı, yetersiz uyku, kaygı ve depresyon gibi zihinsel sağlık sorunlarıdır (149). Mazurek ve Engelhardt (2013) yaptıkları çalışmada OSB’li çocukların normal gelişim gösteren çocuklara göre internette daha fazla süre zaman harcadıklarını belirtmişlerdir (151). 4-17 yaşları arasında 62 OSB tanılı olgu ve 31 sağlıklı kontrol grubunun bilgisayar oyunlarını oynama ve bilgisayar aracılı iletişimde bulunma durumlarını karşılaştırılan bir çalışmada OSB tanılı çocukların üçte ikisinden fazlasının bir bilgisayara erişiminin olduğu tespit edilmiştir (206). Çalışmamızda OSB grubu olgularımızın %90,7’sinin (n=49) evlerinde bilgisayar olduğunu ve %57,4’ünün (n=31) kendilerine ait şahsi bilgisayarları olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın bu verisi OSB tanılı çocuk ve gençler için literatür ile uyumlu gözükmektedir. OSB grubunun internete girmek için tercih ettikleri teknolojik alet %61,1 ile (n=33) telefon ve ikinci sırada %20,4 ile (n=11) masaüstü bilgisayar olduğu belirlenmiştir.

83 OSB ve 25 OSB+DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin internet kullanım özelliklerinin araştırıldığı bir çalışmada gençlerin internette bulunma süreleri incelenmiştir. OSB grubunun %30,1’i (n=25) 1-3 saat arası, %24,1’i (n=20) 3 saatten fazla internette zaman geçirdiğini ve OSB+DEHB tanılı olguların %12’si (n=3) 1-3 saat arası, %44’ü 3 saatten fazla zaman geçirdiklerini belirtmiştir. Bu çalışmada DEHB komorbiditesinin İnternet Bağımlılığı üzerine etkisinin olduğu bilgisi desteklenmiştir (204).

Çalışmamızda OSB tanılı olguların haftaiçi ve haftasonu internette bulunma süreleri ayrı ayrı sorgulanmıştır. Olguların %29,6'sının (n=36) 1-2 saat, %40,7'sinin (n=22) 2-4 saat arası %25,9'unun ise 4 saatten fazla haftaiçi internette bulunduğu ve %13 (n=7) 1-2 saat, %37'sinin (n=20) 2-4 saat, %50'sinin ise 4 saatten fazla süre haftasonu internette bulunduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın sonuçlarına göre OSB grubundaki 1-2 saat arası günlük internet kullanımı literatür ile uyumlu gözükmektedir. OSB olgularımızın %70.9 oranında büyük bir kısmına DEHB eşlik etmektedir. Çalışmamız OSB+DEHB komorbiditesinin birlikte olduğu çalışmalarla kıyaslandığında özellikle haftasonu internette bulunma süreleri literatür ile uyumlu gözükmektedir.

5.3.Olguların İnternet Aracılığı ile Oyun Oynama Özelliklerinin Değerlendirilmesi

OSB tanılı çocuk ve gençler özellikle erkek cinsiyette yoğun olmak üzere daha uzun süre internette bulunma ve uzun süre video oyunları izlemeleri sebebiyle oyun oynama bozukluğu tanısı için risk altındadırlar (151,205). Yapılan çalışmalar OSB tanılı gençlerin bilgisayar ve internet aracılığı ile iletişim kurmaya normal gelişim gösteren yaşlıtlarına göre az ilgi gösterirken, oyunla daha fazla zaman geçirdiklerini ve sosyal olarak yaşadıkları zorlukları oyun davranışlarına yansıttıklarını belirlemişlerdir (151,206).

4-17 yaşları arasında 62 OSB tanılı olgu ve 31 sağlıklı kontrol grubunun bilgisayar oyunlarını oynama ve bilgisayar aracılı iletişimde bulunma durumlarını karşılaştırılan bir çalışmada OSB tanılı çocukların yaklaşık onda biri (%11) çevrimiçi oyun oynarken kontrol grubunun %24'ünün çevrimiçi oyun oynadıkları bulunmuştur. Grupların yaklaşık %65'inin çevrimdışı oyunları tercih ettikleri tespit edilmiştir. OSB'li grubun günlük oynadıkları video oyunları süreleri de kontrol grubuna göre yüksek saptanmıştır. Yine bu çalışmada ebeveynler çocuklarının en çok %18.5 ile Minecraft oynadıklarını daha sonra %9,3 oranlarında eşit derecelerde yarış ve futbol oyunları oynadıklarını belirtmişlerdir (207).

Yapılan bir başka çalışmada da OSB tanılı erkek çocuklarının tipik gelişim gösteren erkek çocuklarına göre video oyunu oynamaya daha fazla zaman ayırdıkları saptanmıştır. Bu süre günlük ortalama 2,1 saat/gün olarak belirlenmiştir (151). Aynı çalışmada OSB grubunun önemli ölçüde bir fark olmamakla birlikte rol yapma oyunlarını tercih ettiklerini belirlemiştir.

Çalışmamızda OSB grubunun %32,1'i çevrimiçi oyunlarla %13,8'i çevrimdışı oyunlarla %43,1'i ise hem çevrimiçi hem çevrimdışı oyunlarla oynamayı tercih ettikleri saptanmıştır. Kontrol grubunda %36,4 (n=20) ile çevrimiçi oyunları tercih etme oranları OSB grubuna göre fazla olsa da istatistiksel olarak bir anlamlılık oluşturmamıştır. Literatür ile kıyaslandığında OSB grubunun sıklıkla çevrimiçi oyunlara yöneldiğini çalışmamızda görmekteyiz. Bu durumu karşılıklı sosyal etkileşim ve iletişimde yetersizlik göstermeleri ve olumlu yüz yüze akran ilişkilerini kuramama ve devam ettirememeleri nedeniyle online oyunların yazışma bölümleri sayesinde akranları ile rahat iletişim kurmalarına ve yazışarak ortak ilgi alanlarına dair iletişimi sürdürebilmelerinin daha kolay olabileceği düşüncesi ile açıklayabilmekteyiz. Bu sonuçtan çevrimiçi oyunlar yolu ile akran etkileşimlerini arttırabildikleri yorumunda bulunulabilir.

Çalışmamızda OSB grubunun sıklıkla oynadıkları çevrimiçi oyunlar %51,9 (n=28) oranında ilk sırada Minecraft isimli oyun, %29,6 (n=16) ile Roblox isimli bir çevrimiçi oyun platformu üzerinden sıklıkla rol yapma oyunlarını, %27,8 (n=15) ile PUBG isimli strateji-aksiyon-hayatta kalma türü oyun ve daha az sıklıkta %16,7 (n=9) ile CSGO, %13 (n=7) ile PES, %7,4 (n=4) ile LOL olarak sıralanmıştır. Çalışmamızın sonuçları ve literatür kıyaslandığında OSB grubunun ilk seçenek oyunlar arasında Minecraft oyununu oynama ve sıklıkla rol yapma oyunlarını tercih etmeleri bakımında benzeşim göstermektedir. Bulgularımız Menear ve ark. 'nın çalışmaları ile tutarlıdır (207).

Çalışmamızda OSB grubunun internette oyun oynama süreleri 5-7 saat olma bakımından OSB ve kontrol grubu arasında istatistiksel anlamlı farklılık oluşturmuştur. OSB grubu içinde internette 5-7 saat oyun oynayanların oranı %16,7 (n=9) kontrol grubundan %3,6 (n=2) anlamlı düzeyde daha yüksektir. OSB grubunun kontrol grubuna kıyasla literatürle uyumlu olarak internette oyun oynama süreleri fazladır. Kawabe ve ark. (2019), So ve ark. (2017) yapmış olduğu çalışmalarla bulgularımız tutarlılık göstermiştir.

2012 yılında OSB tanılı olguların internette kaç saat oyun oynayarak zaman geçirdiğinin araştırıldığı bir çalışmada OSB'li çocuklar ortalama 2.1 saat zaman geçirdiği normal gelişen yaşlılar ortalama 1.2 saat zaman geçirdiği belirlenmiştir (151). Çalışmamıza OSB grubunun internet üzerinden oyun oynayarak geçirdikleri zaman ortalama 2,4 saat, kontrol grubunun ise ortalama 2,3 saat olarak saptanmıştır. Özellikle kontrol grubunun internet üzerinden oyun oynama süresinin belirgin artmasını pandemi döneminde eve kapanmaları ve oyun oynama sürelerinin artmasına neden olabileceği düşünülmüştür. İnternette oyun oynama sürelerinin yıllar içinde her iki grupta da arttığı da söylenebilir.

5.4.Olguların İnternet Aracılığı ile Video İzleme Özelliklerinin Değerlendirilmesi

OSB tanılı olgulardaki fiziksel aktivitenin az olduğu sedanter yaşam ve bununla ilişkili ekran tabanlı medya kullanımının fazla olduğu yapılan çalışmalar ile bilinmektedir. Bu konuya ilişkin yapılan 13-17 yaş arası 920 OSB tanılı gencin dahil edildiği bir çalışmada gençlerin %60,3'ünün boş zamanlarını televizyon veya video izleyerek geçirdiği öğrenilmiştir (203). Yine yapılan başka bir çalışmada 12-17 yaş arası OSB tanılı gençlerin OSB şiddeti fazla olanlarında hafif veya orta derecede OSB olan yaşlılarına göre daha fazla TV/video izlemek/oyun oynamakla zaman geçirdikleri belirlenmiştir (208). Çalışmamızda video izleme amacıyla internette bulunma sıklığı “genellikle” ve “her zaman” bakımından OSB ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık oluşturmuştur.

Video izleme amacıyla “her zaman” internette bulunan OSB'lilerin oranı %37 (n=20) ile kontrol grubundan %14,5 (n=8) daha yüksektir. Çalışmamızın sonucu internete video izlemek amacıyla OSB'li grubun kontrol grubuna kıyasla daha fazla yöneldiğini göstermektedir. Ayrıca “genellikle” ve “her zaman” seçeneklerini OSB grubunun toplam %70,3'ü işaretlemiştir. Çalışmamızın sonucu literatür ile uyumlu olarak otizmlili gençlerin sıklıkla video izlemeye yöneldiğini desteklemektedir. İzledikleri videoların günlük süreleri değerlendirildiğinde OSB grubunun %22,2'sinin günde 4 saatten fazla video izlediği saptanmıştır. Kontrol grubunun ise 18,1'i günde 4 saatten fazla video izlediğini belirtmiştir. OSB grubunun uzun süreli video izleme yüzdesi fazla olsa da bu durum istatistiksel bir anlamlılık oluşturmamıştır. Bu durum pandemi sürecinin etkisiyle okulların kapanması dönemi tüm çocuk ve ergenlerin yoğun internet kullanımı, oyun oynama ve video izleme süreçleriyle ilişkili olmasıyla açıklanabilir.

OSB tanılı ergenlerin medya kullanım alışkanlıklarının araştırıldığı 2013 yılında yapılan bir çalışmada 91 OSB tanısı almış olan ergen değerlendirilmiştir. Olguların girdikleri web sitelerini inceleyen çalışmada video oyunları hakkında bilgi içeren sitelerin %37 oranıyla ilk sırada bildirildiği belirtilmiştir. Eğlence amaçlı girilen siteler ise %20 oranıyla ikinci sırada yer almıştır (209).

Çalışmamızda olguların izledikleri videoların türleri de sorgulanmıştır. OSB tanılı olguların %57,4'ü (n=31) internette en sık oyun videoları izlediğini belirtmiştir. Kontrol grubunda ise %35,8'i (n=19) oyun videoları izlediğini belirtmişler. OSB grubunun içerisinde %57,4 oranıyla en sık izlenen videoların oyun videoları olması literatür ile uyumlu gözükmektedir. Günümüzde internete erişimin gün geçtikçe daha kolay olması ve bilgilerin videolar aracılığı ile aktarımının daha cezbedici nitelik kazanması nedeniyle oyun videoları

izleme oranlarının geçmiş yıllara göre artmış olabileceği düşünülmüştür. OSB ve kontrol grubunun oyun videolarını izlemeleri de istatistiksel olarak karşılaştırıldığında anlamlılık tespit edilmiştir ($p=0,025$).

Çalışmamızda OSB grubunun komedi videoları izleme oranı %46,3 ($n=25$) ile en sık izlenen 2. Video grubu olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun ise %66'sının ($n=35$) komedi videoları izlediğini ve en sık izledikleri video grubunu olduğu belirlenmiştir. Literatür ile kıyaslandığında komedi videolarının OSB grubunda ikinci tercih olarak izlenmesi uyumlu gözükmektedir. OSB ve kontrol grubu kıyaslamasında ise kontrol grubunun daha fazla video izledikleri ve bu fazlalığın istatistiksel bir anlamlılık taşıdığı belirlenmiştir ($p=0,04$).

Çalışmamızda ilk ikiden sonra en çok izlenen videolar sırasıyla %27,3 ($n=15$) oranıyla tarihi videolar, %18,5 ($n=10$) oranıyla dil öğrenme ve aynı oranda belgesel videoları, %14,8'inin ($n=8$) ise çizgi filmler izlediği belirlenmiştir. Çalışmamızda yüksek işlevselliğe sahip otizm grubunu almamız sebebiyle oyun videoları ve komik videolar sonrasında eğitsel videoların da sıklıkla izlendiği belirlenmiştir.

OSB grubunun internetteki video tercihleri, özel ilgi alanlarıyla ilişkili olabilir. Yaşları 7 ile 21 arasında değişen Asperger sendromu tanısı konmuş 23 gençle yapılan bir çalışmada olguların özel ilgi alanları incelenmiştir. Elde edilen bulgularda internet oyunu oynama ve oyunla ilgili video izleme gençlerin ilgi alanları olarak yorumlanmıştır (210). Çalışmamızda sıklıkla izlenen videolar bu çalışmayla benzer çıkmıştır. Ek olarak gençlerin ilgilendiği alanlar sorgulandığında %42,9 ($n=12$) oranıyla teknoloji içerikli videolar dikkat çekmiştir. %10,7 ($n=3$) oranıyla yazılım ile ilgilenenler ve aynı oranla savaş stratejileri ile ilgili araştırma yapanlar belirlenmiştir.

5.5. Olguların İnternet Aracılığı ile Sosyal Medya Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Kuo ve ark. tarafından 2013 yılında 91 Otizm tanılı ergenle yapılan bir çalışmada sosyal medya kullanım oranını %23 olarak saptamışlardır (212). Mazurek ve ark. 2012 yılında çocuklar arasında yaptıkları çalışmada ise katılımcılarının çoğunun sosyal olmayan medyayı kullandıkları (video oyunu, televizyon) ve sosyal medya kullanım oranını %13,2 olarak bulunmuştur. Bu çalışmalarda sosyal medya kullanımının amacının toplumsal etkileşimde bulunma olarak yorumlanması sebebiyle oranların düşüklüğü şaşırtıcı bulunmamıştır (203). 2013 yılında 108 yetişkin OSB tanılı grupla yapılan bir çalışmada erişkin otizm tanılı bireylerin %79,6'sının o dönemin sosyal ağ sitelerini kullandığını ve en sık kullanım nedenlerinin de sosyal iletişim amacı

taşıdığı belirlenmiştir (213). Bu çalışmada sosyal medya kullanan OSB'lilerin yakın arkadaşına sahip olma olasılıkları daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda olgularımızın %75'inin her iki grupta da sosyal medya kullanımlarının olduğu belirlenmiştir. Literatür ile kıyaslandığında çalışmamızdaki oranların ergenler arasında geçmiş dönemlerde yapılan çalışmalara göre fazla olduğu gözlenmiştir. Yetişkin dönemi sosyal medya kullanımı oranlarına çalışmamızın daha yakınlık gösterdiği gözlenmiştir. Olgularımızın yüksek işlevsellikte olmalarının sosyal medya kullanımlarını arttırmış olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda her iki grubun da en fazla Instagram uygulamasını kullandığını görmekteyiz. Kontrol grubunda discord uygulamasını kullananlar saptanmamış iken OSB grubunun %10'unda kullandığı belirlenmiştir. Bu uygulama aracılığı ile olguların video oyunlarına eşlik edecek oyuncu arkadaşlar bulabileceği düşünülmüştür. Kullanım süreleri açısından çalışmamızda OSB grubunun günlük ortalama sosyal medyaya ayırdığı süre ortalama 1,76 saat iken kontrol grubunun günlük ortalama sosyal medya süresi ortalama 2,43 saat olarak belirlenmiştir. İnternet aracılığı ile arkadaşlarıyla haberleşme araçlarını OSB grubunun %27,8'inin kullanmadığı ve akranları ile haberleşmediği saptanmıştır. Kontrol grubuyla arasında 3 kat fark olduğu gözlenmiştir. İnterneti arkadaşları ile haberleşme amacıyla kullanan OSB grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı istatistiksel bir fark da oluşmuştur.

5.6. Olguların İnternet Aracılığı ile Yaptıkları Diğer Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi

OSB olgularının internette en çok zaman geçirdikleri iki alanın oyun oynamak ve video izlemek olduğunu hem geçmiş çalışmalarda hem de bizim çalışmamızda desteklenmiştir. Bu iki alan dışında internette bulunma özelliklerinin incelendiği bir çalışmada elektronik medya kullanımının %60'ını ev ödevleri yapma, haber okuma, programlar indirme gibi bilgi edinme amaçlı kullanımlar olduğu görülmüştür (211). Çalışmamızda interneti ödev yapma amacıyla olgularımızın %9,3'ünün (n=5) hiç kullanmadığı %18,5'inin (n=10) ise nadiren kullandığı belirlenmiştir. Olguların geri kalanında internetin ödev yapma amacıyla kullanılmakta olduğu belirlenmiştir. Bu veriler literatür ile uyumlu gözükmemektedir.

Çalışmamızda internet aracılığı ile alışveriş yapanlara bakıldığında her iki grup için yaklaşık %50'sinin alışveriş yapmadığı ve gruplar arasında istatistiksel bir fark olmadığı saptanmıştır.

5.7. Olguların Sosyal Olmayan Medya Kullanım Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Teknolojik bağımlılıklar bilgisayar oyunları oynama, internette sohbet etme aktif bağımlılıklar şeklinde olabileceği gibi televizyon izleme şeklinde pasif bağımlılık şeklinde de olabilmektedir (214). OSB tanısına sahip 12-21 yaş arasındaki 103 olgunun boş zaman etkinliklerine yönelik yapılan çalışmada ilk sırada televizyon izlemenin geldiği, ikinci sırada ise internet kullanımı ve bilgisayar oyunları olduğu belirtilmiştir (215).

13-17 yaş arası 920 OSB tanılı bireylerin incelendiği bir çalışmada televizyon izlemenin sosyoekonomik durumdan, işlevsellik düzeyinden, ebeveyn tutumlarından bağımsız olarak OSB tanılı gençler için sıklıkla tercih edildiğini ve aile üyeleri ile birlikte yapılabilecek kolay ve tercih edilebilir bir etkinlik olarak görüldüğü belirlenmiştir (203).

Çalışmamızdaki OSB tanılı olguların %50,9'unun televizyon izlediğini, kontrol grubunun ise %34,5'inin televizyon izlediğini saptamış bulunmaktayız. OSB ve kontrol grubu arasında istatistiksel bir farklılık oluşturmamış olsa da OSB grubunun daha fazla süre televizyon izlediğini çalışmamızın verilerine göre belirtebiliriz. Bu veriler literatür ile de uyumlu gözükmektedir. İçerik olarak ise OSB grubunun daha çok aile ile izlenen diziler, son dönemin popüler tarihi dizileri, çizgi filmler, televizyonda yayınlanan sıklıkla aksiyon türündeki filmleri izledikleri saptanmıştır.

4.Hipotezimizi “Otizm spektrum bozukluğu tanılı olguların internette ilgilendikleri alanlar normal popülasyondan farklıdır.” Şeklinde belirlemiştik. Olgularımızın genellikle yapmayı tercih ettikleri internet uğraşları sorgulandığında her iki grup için de video izlemenin ilk seçenek olduğu belirlenmiştir. OSB grubunun video izleme seçeneği sonrası en sık yaptığı uğraşlar sırasıyla oyun oynama, ödev yapma, sosyal medya, arkadaşları ile haberleşme ve en son alışveriş yapmak şeklindedir. Kontrol grubunun ise en sık yaptığı video izleme sonrası yaptığı etkinlikler sırasıyla sosyal medya kullanımı, arkadaşlarıyla haberleşme, oyun oynama ve ödev yapma şeklindedir. Çalışmamızda OSB ve kontrol gruplarının interneti sıklıkla farklı amaçlarla kullandıkları, aynı amaçlarda ise sıklıkla farklı içerikleri tercih ettikleri sonucumuz hem literatür ile hem hipotezimiz ile uyumlu çıkmıştır.

5.8. Olguların İnternet Bağımlılığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Çalışmamızın ilk hipotezi: “Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin internet bağımlılığı oranları kontrol grubuna göre yüksektir.” şeklindedir.

Çok sayıda çalışmanın İnternet Bağımlılığı ile çeşitli psikopatolojiler arasında bir ilişki gösterdiği düşünüldüğünde, ergenler arasında internet bağımlılığı temel bir halk ruh sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir (216,217). Mevcut literatürün bir derlemesi depresyon, anksiyete ve uyku bozukluğu gibi psikopatolojilerin, kişinin internet kullanım sorununun şiddeti arttıkça daha şiddetli hale geldiğini ortaya koymuştur (216,218). Ayrıca boylamsal çalışmalar internet bağımlılığı ve depresyon, anksiyete gibi psikopatolojilerin çift yönlü bir ilişkisi olduğunu da göstermiştir (219). İnternet bağımlılığı tedavileri ile eş psikopatolojiler olan depresyon ve anksiyetenin şiddetinin de azaldığı ortaya konmuştur (220). 12 Avrupa ülkesini kapsayan bir çalışmada ortalama yaş 14,9 olan ergenlerde olası internet bağımlılığı ve patolojik internet bağımlılığı görülme sıklığı sırasıyla %13,4 ve %4,2 olarak saptanmıştır (204). OSB'li kişiler, kısıtlı, tekrarlayan davranış kalıpları, kısıtlı ilgi alanları veya faaliyetler gibi otistik özellikleri nedeniyle kendilerini video oyunlarına veya internet kullanımına adamaya ve bağımlılık davranışlarını uzatmaya eğilimlidirler. Kawabe ve ark. 2019 yılında OSB tanılı ergenlerde internet kullanım düzeyleri ile ilgili yapmış oldukları bir çalışmada OSB'li katılımcıların %45.5inin patolojik internet kullanımlarının olduğunu ve bulguların OSB'li olgularda İnternet Bağımlılığı prevalansının genel popülasyondan daha yüksek olduğunu göstermiştir (153).

COVID-19 salgını sırasında internet önemli bir araç olduğunu kanıtlsa da, gençler arasında sorunlu internet kullanımı ve internet bağımlılığındaki artışla ilgili endişeler oluşmuştur. 2020 aralık ayında 84 OSB tanılı ve 307 kontrol grubuyla yapılan bir çalışmada çocukların pandemi öncesi ve sonrası internet kullanım düzeyleri incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda hem OSB grubunda hem de kontrol grubunda pandemi nedeniyle okul kapandıktan sonra internet kullanım süresi önemli ölçüde arttığı bulunmuştur. Dijital medya kullanım süresi, kontrol grubunda ASD grubuna göre önemli ölçüde daha yüksek bulunmuştur. İnternet kullanım sürelerinin de kontrol grubunda OSB grubuna göre daha fazla arttığı tespit edilmiştir (221).

Çalışmamızda OSB grubunun olası internet bağımlılığı %29,1 (n=16) ve patolojik internet kullanımı %1,8 (n=1) olarak, kontrol grubunun olası internet bağımlılığı %18,2 (n=10) ve patolojik internet kullanımı %5,5 (n=3) olarak saptanmıştır. Araştırmamızın sonucuna göre her iki grupta internet bağımlılığı düzeyleri arasında istatistiksel bir anlamlılık oluşmasa da OSB grubunda fazlalık saptanmıştır. Bu durumun çalışmamızın gerçekleştirildiği zaman dilimi olan Eylül 2020-Kasım 2022 tarihleri arasında pandemi sürecinde ve evde olan olgularımızda kontrol grubunun beklenenden daha yüksek seviyelerde internet kullanımlarının olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

İnternet kullanımının kapsamı ve yoğunluğu, bağımlılık potansiyeli de dahil olmak üzere çevrimiçi etkinliklerin hem yararları hem de riskleri üzerine araştırmaları ortaya

çıkarmıştır. Aşırı İnternet Kullanımı ile aile ortamı, ailenin ekonomik durumu, ebeveyn bakımının etkisi, ebeveyn kontrol düzeyi, ebeveyn izleme miktarı ve kalitesi ile ilgili yapılan bir çalışmada; yüksek ebeveyn bakımı ve ebeveyn izlemenin aşırı internet kullanımından koruyucu olduğu, aşırı korumacı tutumun ve düşük sosyoekonomik düzeyin ise aşırı internet kullanımı ile yüksek düzey ilişkili olduğu saptanmıştır (222). Mazurek ve ark. (2012) OSB olgularında internet oyunu oynamanın muhtemel öngörücü faktörleri arasında elektronik alete kolay ulaşımın olması, yüksek bilişsel ve fonksiyonel işlevler belirlenmiştir. Bu çalışmada cinsiyet, ailenin gelir durumu ve diğer demografik veriler ile ilgili ilişki gösterilememiştir.

Çalışmamızın 2. Hipotezi olan “Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin internet bağımlılığı düzeyleri cinsiyet, yaş, zeka düzeyi, anne-baba mesleği, kardeş sayısı, özel eğitim süresi, sosyal aktivite katılımlarıyla ilişkilidir.” şeklindeki hipotezimizde sadece baba eğitim düzeyi ile internet bağımlılığı arasında ilişki saptanmıştır. Bu farklılığın ortaokul ve lise mezunu babaların OSB tanılı çocuklarının internet bağımlılık ölçek puanları arasında olduğu görülmüştür. Lise mezunu babaların OSB tanılı çocuklarının internet bağımlılık ölçek puanları ortaokul mezunu babaların OSB tanılı çocuklarının internet bağımlılık ölçek puanlarından anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Babanın eğitim düzeyi ve dolaylı yoldan artan sosyoekonomik düzey ile ilişkili olarak OSB tanılı gençlerin elektronik aletlere ulaşımının kolaylaşması ve bireysel kullanım kolaylığının sağlanması ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Mazurek ve Engelhardt’ın 2013 yılında yapılan çalışmasında da kendi odasında bilgisayar bulunan olguların kişisel bilgisayarı olmayan olgulara göre daha fazla süre internete girdiği ve özellikle uzun süre oyun oynadığı belirlenmiştir. Kişisel bilgisayarın varlığı risk faktörleri arasında değerlendirilmiştir (151).

5.9.İnternet Bağımlılığının Depresyon ve Anksiyete İle İlişkisi

Yang ve ark. gerçekleştirdikleri çalışmada internet bağımlılığı ile psikiyatrik belirtiler arasında ilişki bulunmuştur (223). Aynı ilişkiyi Yen ve ark. 2008 yılında yaptıkları bir çalışma da desteklemiştir. Bu çalışmada internet bağımlılığı belirtileri ile en sık depresyon ilişkili bulunmuştur. Problemlerli internet kullanımı ile psikiyatrik hastalıklar arasında çift yönlü bir ilişki olabileceği de bu çalışmada belirtilmiştir (224).

Bozkurt ve ark. tarafından 2013 senesinde yaptıkları bir çalışmada 10-18 yaşları arasındaki internet bağımlılığı olan olguların %71’inde anksiyete bozukluğu saptanmış ve %30’unda ise majör depresyon tespit edildiği belirtilmiştir. Aynı çalışmada DEHB komorbiditesi de %83.3 saptanmıştır (225).

Kore’de Ha ve ark. 2018 yılında yürüttüğü bir başka çalışmada da problemli internet kullanımı ile en sık ilişkili olan psikiyatrik hastalıklar DEHB ve depresyon olarak belirtilmiştir (226).

Mevcut kesitsel araştırmalar, internet bağımlılığının kişilerarası ilişkilerde zorluklar, azalan iyilik hali, düşük akademik performans ve kaygı ve depresyon gibi ruh sağlığı sorunları ile ilişkili olduğunu göstermektedir (227). Yüksek işlevselliğe sahip OSB tanılı yetişkinler üzerine yapılan bir çalışmada OSB olgularının gerçek yaşamda yüz yüze iletişim ve etkileşimde güçlük çekmeleri nedeniyle yüksek kaygı düzeylerine sahip olmaları ve bu bağlamda da internet etkinliklerini tercih etme eğiliminde olabileceği belirtilmiştir (228).

OSB olgularının interneti genellikle fazla kullanmaları, sosyal ilişkilerde sorunlar yaşamaları, özellikle hafif seyirli olgularda yaşadıkları yetersizlikleri farkında olmaları hem depresyonu hem de problemli internet kullanımını arttırabilir. Literatürdeki pek çok çalışma internet kullanımının depresyon ile ilişkisini ortaya koymuş olsa da depresyonun mu önce başladığını yoksa internet bağımlılığının mı önce başladığı konusunda netlik oluşmamıştır. Buna yönelik olarak çalışmamızda internet bağımlılığı olan Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerde anksiyete ve depresyon puanları daha yüksektir.” Şeklinde 3. Hipotezimizi oluşturduk. Çalışmamızda hipotezimizi doğrulayacak şekilde internet bağımlılığı olan OSB grubunun depresyon ölçeği olan Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği skorlarının ortalaması ve Çocuklar İçin Anksiyete Tarama Ölçeği Ebeveyn Formunun anksiyete skorlarının ortalaması internet bağımlılığı olmayan OSB’lilere göre daha yüksek saptanmıştır. OSB olgularının kendilerinin doldurduğu Anksiyete Tarama Ölçeği skorlarıyla internet bağımlılığı olan ve olmayanlar arasında fark oluşturma da istatistiksel anlamlılık oluşturmamıştır.

Çalışmamızın 7. Hipotezinde “Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu olan OSB’li bireylerin DEHB’si olmayan OSB grubuna göre İnternet Bağımlılığı, siber zorbalık ve akran zorbalığında bulunma oranları yüksektir.” Şeklinde dir. Kawabe ve ark. 2019 yılında 10-19 yaşları arasındaki 55 adolesanla gerçekleştirilen çalışmada DEHB belirtileri olan OSB ergenleri, DEHB belirtileri olmayanlara göre daha fazla İnternet Bağımlılığı riskine sahip bulunmuşlardır (153). Japonya’da yapılan 83 OSB, 25 OSB+DEHB ve 24 DEHB toplamda 132 adolesanla yapılan başka bir çalışmada ise bu üç grup arasında internet bağımlılığı prevalansı arasında anlamlı bir farklılık gösterilememiştir. Bu üç grup için de yaygınlık tahminleri beklenenden 5 kat fazla çıkmıştır. Bu sonuçlar hem OSB hem DEHB’nin internet bağımlılığı için bağımsız ayrı risk faktörleri olabileceğini düşündürmüştür (201). Yapılan birçok çalışma problemli internet kullanımı ile ilişkili en sık gözlenen psikiyatrik hastalığı DEHB olarak saptamıştır. Bozkurt ve ark. (2013) tarafından internet bağımlılığına %83,3 oranında DEHB eşlik ettiğini çalışmalarında

belirtilmiştir (225). Bizim çalışmamızda problemlili internet kullanımı olan ve olmayan gruplar arasında istatistiksel bir fark oluşmamıştır ($p=0,223$). Bunun nedeni olarak OSB grubunun büyük bir kesiminde DEHB eş tanısı olması olabilir.

5.10. Siber Zorbalık ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Siber zorbalık dijital çağda çocuklar ve ergenler için yeni bir zorbalık türüdür (124). Araştırmalar bir ergenin dijital teknolojilerini kullanarak geçirdiği zamanın siber zorbalığa maruz kalma riskinin ciddi bir göstergesi olduğunu belirtmiştir (229). Hem OSB hem de DEHB olan çocuk ve ergenler, OSB ve DEHB olmayan akranlarına kıyasla internette daha fazla zaman geçirdikleri için siber zorbalığa maruz kalma riskleri de artmaktadır (230,231,232). Siber zorbalığa maruz kalma OSB'li ergenlerde depresyon riskini daha da arttırmaktadır (233).

Bir gözden geçirme çalışması, elektronik ekran ortamının uygunsuz ve sağlıksız kullanımının OSB'li çocukları ve ergenleri fizyolojik, sosyal, bilişsel, duygusal ve yasal/güvenlik sorunları dahil olmak üzere olumsuz sağlık sonuçları açısından daha büyük risk altına soktuğu sonucuna varmıştır (234).

2019 yılında yapılan bir çalışmada ergenlik döneminin ilerleyen yaşlarında siber zorbalık kurbanı olma ya da faili olma ihtimali artmaktadır. Siber zorbalık kurbanları, siber zorbalık kurbanı olmayanlara göre daha fazla depresyon, anksiyete ve intihar düşünceleri olduğunu belirtmişlerdir. Yüksek yaş ve KOKG semptomlarının varlığı da yine siber zorba ve mağdur olma durumları ile anlamlı ilişkili çıkmıştır (233).

OSB ve tipik gelişen ergenler arasındaki zorbalığa uğrama oranları OSB grubunun lehinedir. Zorbalık çeşitleri içerisinde yer alan siber zorbalığın OSB'li gençlerin incelendiği bir çalışmada OSB grubunun ebeveynleri %13 oranında siber mağduriyet bildirmişlerdir. 2009 yılında Cross ve ark. Tarafından yapılan başka bir çalışmada ise tipik gelişen gençler arasında siber mağduriyet oranları %7-%14 olarak saptanmıştır. Bu iki çalışmanın sonuçlarından OSB ve kontrol grubu arasında fark bulunmamıştır. Yapılan bir başka çalışmada ise zihinsel yetersizliği olmayan OSB ergenlerinin %51,6'sının siber zorbalık mağduriyeti yaşadığını bildirilmiştir. 219 OSB tanılı çocuk ve ergenle gerçekleştirilen bir başka çalışmada bu oran %14,3 olarak saptanmıştır.

OSB grubunun siber zorbalık çalışmalarının çoğunu siber mağdur olma çalışmaları oluşturmaktadır (236). Iglesias ve ark. yaş ortalaması 16 olan 181 OSB tanılı ergenle gerçekleştirdiği bir çalışmada OSB grubunun son 3 ay içerisinde %51,6'sı siber mağduriyete uğrarken, %9,3'ünün ise son 3 ay içerisinde siber zorbalık yaptığı tespit edilmiştir (237).

Çalışmamızın OSB ve kontrol gruplarının siber zorbalık ve mağduriyet puanlarına ilişkin gerçekleştirilen tanımlayıcı ve karşılaştırma sonuçlarına göre; OSB ve kontrol grubu arasında siber zorbalık puanı ve siber mağduriyet puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşmuştur ($p=0,01$; $p=0,021$). OSB grubunun siber zorbalık ve mağduriyet skorları kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. OSB grubunun kendi içerisinde siber zorbalık ve siber mağduriyet skorları arasında ise anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0,829$).

Çalışmamızın 5. Hipotezi “Otizm Spektrum Bozukluğuna sahip bireylerin siber zorbalığa maruz kalma oranları siber zorbalık uygulama oranlarından yüksektir.” şeklinde oluşturulmuştu. Çalışmamızın sonucunda OSB grubunun kendi içerisinde siber zorbalık ve siber mağduriyet skorları arasında anlamlı farklılık oluşmaması nedeniyle hipotezimiz doğrulanamamıştır. Bunun sebebi olarak sosyal ve iletişimsel sorunlar yaşayan OSB’lilerin yüzyüze zorbalık yapmaları zor iken, bilgisayar ve internet aracılığı ile sosyal iletişim olmaksızın zorbalıkta bulunma oranlarının daha fazla olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızın 7. Hipotezinde yer alan DEHB’si olan OSB’li bireylerin DEHB’si olmayan OSB grubuna göre İnternet bağımlılığı ve siber zorbalıkta bulunma oranları yüksektir.” şeklindeki hipotezimiz internet bağımlılığında olduğu gibi siber zorbalık ve siber mağduriyet açısından da anlamlı bir istatistiki veri oluşturamamıştır. OSB grubundaki DEHB tanısı olmayan kişi sayısının azlığı nedeniyle anlamlı bir veri oluşturulamadığı düşünülmüştür.

5.11.Akran Zorbalığı ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

OSB tanılı ergenlerde akran zorbalığı ciddi bir sorundur. Bu grup akran zorbalığı açısından riskli olarak değerlendirilen bir gruptur. OSB tanılı çocuk ve ergenlerin tipik gelişim gösteren yaşlıtlarına göre daha fazla akran zorbalığına maruz kaldıkları yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (238). 2016 yılında yapılan bir çalışmada OSB grubunun akran zorbalığı oranı %44 olarak verilmiştir (239). Bu grupta akran zorbalığına maruz kalma depresyon, anksiyete, intihar riski, düşük akademik başarı, düşük yaşam kalitesi ile de ilişkili bulunmuştur (240).

OSB’de görülen sosyal karşılıklılık ve iletişimde bozulmalar gibi temel eksiklikler OSB tanılı çocukları kurban ve/veya mağdur olma konusunda savunmasız hale getirmektedir (241). ABD, Birleşik Krallık, Hollanda, Kanada’da yapılan önceki çalışmalar mağdur olan OSB’li bireylerde zorbalık yaygınlığının %7 ila %75 ve fail olarak hareket eden kişiler için %19-46 arasında değiştiğini bildirmiştir (238).

2017 yılında gerçekleştirilen bir başka çalışmada OSB tanısı olan çocuklar toplum örneklemi ile kıyaslanmıştır. OSB'si olan çocuklar, mağdur veya fail olarak zorbalığa önemli ölçüde daha fazla dahil olduğu belirtilmiştir. OSB'li çocukların ebeveynleri, çocuklarının %19,2'sinin sıklıkla mağdur olduğunu bildirirken, toplum örnekleminde bu oran %4,6 olarak bulunmuştur. OSB'li çocukların ebeveynleri ayrıca %10,3'ünün başkalarıyla alay etme eğiliminde olduğunu bildirirken, bu oran topluluk örneklemindeki çocuklar için %2,1'dir.

Çalışmamızda olgu ve kontrol grubu akran istismarı açısından Akran Zorbalığını Belirleme Ölçeği (AZBÖ) ve Akran Zorbalığı Kurbanlarını Belirleme Ölçeği(AZKBÖ) ile değerlendirilmiştir. Buna göre OSB ve kontrol grubu arasında AZBÖ toplam puan ($p=0,005$) ve alt ölçekleri olan AZBÖ korkutma, sindirme ($p=0,002$), AZBÖ açık saldırı ($p=0,002$), AZBÖ ilişkisel saldırı ($p=0,007$) değerleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmuştur. AZKBÖ toplam puan ($p<0,001$) ve alt ölçekleri olan AZKBÖ korkutma ($p<0,001$), AZKBÖ alay ($p=0,002$), AZKBÖ açık saldırı ($p<0,001$), AZKBÖ ilişkisel saldırı ($p=0,016$) ve AZKBÖ kişisel eşyalara saldırı ($p=0,003$) skorları bakımından da istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Çalışmamızın 8. Hipotezi olan “Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı ergenlerin akran zorbalığına uğrama oranları yüksektir.” şeklindeki hipotezimiz çalışmamızın sonucuyla doğrulanmıştır.

Çalışmamızda OSB'lilerin akran zorbalığı ve akran zorbalığı kurbanı skorları arasında ileri düzeyde anlamlı farklılık oluşmuştur ve kurban olma skorları zorba olma skorlarından anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Çalışmamızdan elde ettiğimiz bu sonuç literatür ile de uyumlu bulunmuştur.

Araştırma bulgularımız, OSB'li çocukların zorbalığa uğrama olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Özellikle okulda meydana gelen şiddeti önlemek, zorbalık konusunun önüne geçmenin ilk hedefi haline gelmelidir.

6.

ÇALIŞMAMIZIN

KISITLILIKLARI

Çalışmadaki örneklemimizin kısıtlı olması ve kesitsel nitelikte bir çalışma olması kısıtlılık yaratmıştır. Çalışmadaki nedensellik ilişkilerinin daha ayrıntılı incelenebilmesi için boylamsal çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızın olduğu sürecin pandemi dönemine denk gelmiş olması kısıtlılık oluşturmuştur. Çalışmamız klinik bir çalışmadır ve toplum örnekleminde farklı sonuçlar elde

edilebilir. İnternet bağımlılığı ve zorbalıkla ilgili ölçekleri çocuk ve ergenler kendileri doldurmuştur.

OSB olgularının eş tanı alma sıklığının yüksek olmasından dolayı özellikle DEHB eş tanısı olmayan OSB olgu sayımızın azlığı sebebiyle çalışmamızda DEHB varlığının uygun değerlendirilmesi yapılamamıştır.

Çalışmamızda OSB olgu örneklem grubunun kısıtlı olması sebebiyle internet bağımlılığı ve psikiyatrik eş tanı bulunma ilişkilerine yeterince bakılamamıştır.

OSB olgu örneklem grubunun kısıtlı olması sebebiyle zorbalık ve/veya mağduriyet ile psikiyatrik eş tanılarının ayrıntılı incelenmesi gerçekleştirilememiştir.

7.SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda Otizm Spektrum Bozukluğu tanılı olgularda internet bağımlılığı ve zorbalık ile ilişkili faktörler incelenmiş, elde edilen bulgular sunulmuş ve literatür incelemesi ile birlikte değerlendirilmiştir.

Günümüzde internet kullanımı sıklıkla artmaktadır. Sıklıktaki artış özellikle aileleri olabilecek zararlı etkilerinden dolayı gün geçtikçe daha da endişelendirmektedir. OSB olgularının sosyal ilişkilerinin iyi olmaması, kendilerini ifade etmede yaşadıkları sorunlar arkadaş bulma konusunda zorluk yaşamalarına ve bu zorluklar neticesinde tipik gelişimini gösteren yaşıtlarına göre internette daha fazla zaman geçirmelerine sebep olmaktadır. Bu durum İnternet Bağımlılığı riskini de arttırmaktadır. İnternette fazla zaman geçirmek ise yaşamış oldukları sosyal zorlukları daha da derinleştirmektedir. Çalışmamızın bu anlamda, olguların internet bağımlılığı riskini değerlendirmek, normal popülasyondan farklı olarak özel ilgilendikleri alanları anlamaya çalışmak ve yaşadıkları zorbalıkları farkına varmak için literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Çalışmamızın bulgularına göre problemlili internet kullanımı hem OSB olgularında hem de sağlıklı kontrol grubunda yaygın görülen bir durumdur. Çalışmamızın özellikle pandemi nedeniyle okulların kapandığı ve olgularımızın evlerine kapandıkları döneme de yayılmış olması nedeniyle özellikle kontrol grubunun beklenenden daha fazla problemlili internet kullanımı olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda OSB grubunun problemlili internet kullanımının depresyon ve anksiyete şiddeti ile ilişkili olduğu da gösterilmiştir. Bu sonucun sebep sonuç ilişkisi açısından ayrıntılı incelenmesine ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda OSB ve sağlıklı kontrol grubunun internete genellikle girme amaçları sorgulanmış ve aralarında farklar tespit edilmiştir. OSB grubunun internete genellikle video izlemek ve oyun oynamak için girdiği belirlenirken, sağlıklı kontrol grubunun genellikle video izlemek, sosyal medyayı kullanma ve arkadaşları ile haberleşmek amacıyla girdikleri belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak OSB grubunun özellikle oyun oynama düzeylerinin kontrol grubundan fazla olması, bağımlılığın esas etkenlerinden birinin internette oyun oynama olması şeklinde yorumlamamıza neden olmuştur.

OSB grubunun sıklıkla akran zorbalığına maruz kalma ve son zamanlarda artan internet kullanımı ile ilişkili siber zorbalığa maruz kaldıkları düşünülerek çalışmamızda zorbalık durumları da incelenmiştir. Akran zorbalığına maruz kalma ölçütü puanları zorba olma puanlarından anlamlı olarak yüksek saptanmış olsa da siber zorbalık açısından aynı sonuç elde edilememiştir. OSB grubunun siber zorbalığa maruz kaldıkları kadar çalışmamızda siber zorba da oldukları tespit edilmiştir. OSB olgularının yüzyüze zorbalık yapmaları zor iken, bilgisayar ve internet aracılığı ile sosyal iletişim olmaksızın zorbalıkta bulunma oranlarının daha fazla olabileceği düşünülmüştür.

OSB olgularında internet bağımlılığı sosyal beceriler ile negatif yönde, tekrarlayıcı davranışlar ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Otizm Sosyal Beceriler Profili Ölçeğinin internet bağımlılığına ilişkin toplam varyansın %7'sini açıkladığı saptanmıştır. OSB grubunun sosyal beceriler alanında becerilerinin arttırılması yönünde desteklenmesi ile internet bağımlılığı ve patolojik internet kullanımının önlenebileceği varsayılabilir.

Sonuç olarak çalışmamızın OSB'li olguların internet bağımlılığı, akran zorbalığı ve/veya mağdurluğu, siber zorbalığı ve/veya mağdurluğu ile ilgili farkındalığın artmasına yarayacağı düşünülmektedir.

8.KAYNAKLAR

1. Van Engeland H, Buitelaar JK (2008) Autism spectrum Disorders. Rutter's Child and adolescent Psychiatry, 5th edition. (ed: Rutter M, Bishop DVM, Pine DS, Scott S, Stevenson J, Taylor E, Thapar A), Blackwell Publishing. Massachusetts.759 - 781.
2. Fred R. Volkmar, M.D. and Ami Klin, Ph.D., Pervasive Developmental Disorders Chapter 38, Aydın H(çev. Ed.), Bozkurt E(çev. Ed.), Türkçe Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, sekizinci baskı, 2007, Güneş Kitabevi
3. Volkmar, Fred R. (Editor) Paul, Rhea (Editor) Klin, Ami (Editor), Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Volume 1: Diagnosis, Development, Neurobiology, and Behavior (3rd Edition), John Wiley & Sons, Incorporated, 2005
4. Baker JP. (2013). "Autism at 70-Redrawing the Boundaries" N Engl J Med, 369 (12), 1089-1091.
5. Swedo SE, Baird G, Cook EH Jr ve ark (2012) Commentary from the DSM-5 Workgroup on Neurodevelopmental Disorders. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. Apr; 51(4):347-9
6. Wing L, Gould J. (1979): Severe impairments of social interaction and associated abnormalities. J Autism Dev Disord 9: 11–29
7. Volkmar, Fred R. (Editor) Paul, Rhea (Editor) Klin, Ami (Editor), Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Volume 1: Diagnosis, Development, Neurobiology, and Behavior (3rd Edition), John Wiley & Sons, Incorporated, 2005
8. Volkmar FR, Lord C, Bailey A, Schultz RT, Klin A. (2004): Autism and pervasive developmental disorders. J Child Psychol Psychiatry 45:135–170 93
9. Volkmar FR, Lord C, Klin A, Schultz R, Cook EH. (2007): Autism and the Pervasive Developmental Disorders. In: A. Martin and F. Volkmar (eds): Lewis's Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 384–400
10. McPartland J, Klin A (2006): Asperger's syndrome. Adolesc Med Clin. (3):771-788
11. Klin A (2006): Autism and Asperger syndrome: an overview. Rev Bras Psiquiatr Suppl 1:S3-11
12. Doğangün B. (2008) Özel Eğitim Gerektiren Psikiyatrik Durumlar Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No:62 Mart 2008 S: 157-174
13. Autism Spectrum Disorder (ASD) Autism NCBD CDC. [Internet]. [cited 2019 Oct 23]. Available from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>
14. Fombonne E. Epidemiology of pervasive developmental disorders. Pediatric research. 2009;65(6):591-8

15. Troyb E. The Neuropsychology of Autism. Phenomenology of ASD: Definition, Syndrome, and Major Features. New York: Oxford University Press; 2011;9-34.
16. Evans SC, Boan AD, Bradley C, et al. Sex/Gender Differences in Screening for Autism Spectrum Disorder: Implications for Evidence-Based Assessment. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2018;1-15.
17. Loomes R, Hull L, Mandy WPL. What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2017;56(6):466-74.
18. Werling DM, Geschwind DH. Sex differences in autism spectrum disorders. *Current Opinion in Neurology*. 2013;26(2):146-53.
19. Fombone E. (2005) Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *J Clin Psychiatry*;66 Suppl 10:3-8
20. Bettelheim B, Childhood schizophrenia; symposium, 1955. III. Schizophrenia as a reaction to extreme situations, *Amerikan Journal of Orthopsychiatry*, 1956, 26(3):507-18.
21. Bradley S, Panksepp P, Panksepp J, Biological Basis of Childhood Neuropsychiatric Disorders, Jaak Panksepp (editör), *Textbook of Biological Psychiatry*, 2004, John Wiley & Sons Publications
22. Augustyn M (2018). Autism spectrum disorder: Terminology, epidemiology, and pathogenesis – UptoDate.[Internet]. [cited 2019 Oct 23]. Available from: <http://www.uptodate.com/content/autism-spectrum-disorder-terminology-epidemiology-and-pathogenesis/print>.
23. Baykara HB. Otizm Spektrum Bozukluğunun Etiyolojisinde Genetik ve Epigenetik Etkenlerin Rolü. *Türkiye Klin J Child Psychiatry-Special Top*. 2015;1(2):11-6.
24. Muhle, R, SV Trentacoste, and I Rapin, The genetics of autism. *Pediatrics*, 2004. 113(5): p. E472-86
25. Sadock, B and V Sadock, Autism Spectrum Disorders, in Kaplan & Sadock's Concise Textbook of Child and Adolescent Psychiatry 2008, Wolters Kluwer/Lippincott William & Wilkins: Philadelphia, PA. P. 65-74.
26. Tick B, Bolton P, Happe F, et al. Heritability of autism spectrum disorders: a meta-analysis of twin studies. *J Child Psychol Psychiatry*, 2016;57:585-95
27. Sadock Bj, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry : behavioral sciences/clinical psychiatry;2015.
28. Mukaddes N. Otizm Spektrum Bozuklukları: Tanı ve Takip. 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri;2017.

29. Bohm H V, Stewart MG, Healy AM. On the Austic Spectrum Disorders concordance rates of twins and nontwin siblings. *Medical hypotheses*. 2013;81(5):789-91.
30. Bergbaum A, Ogilvie CM. Autism and chromosome abnormalities-A review. *Clinical anatomy*. 2016;29(3):169-78.
31. Smalley, SL, Genetic influences in autism. *Psychiatr Clin North Am*, 1991. 14(1): p. 125-39.
32. Ma, D, D Salyakina, JM Jaworski, I Konidari, PL Whitehead, AN Andersen, JD Hoffman, SH Slifer, DJ Hedges, HN Cukier, AJ Griswold, JL McCauley, GW Beecham, HH Wright, RK Abramson, ER Martin, JP Hussman, JR Gilbert, ML Cuccaro, JL Haines, and MA Pericak-Vance, A genome-wide association study of autism reveals a common novel risk locus at 5p14.1. *Ann Hum Genet*, 2009. 73(Pt 3): p. 263-73.
33. Freitag CM, Staal W, Klauck SM, et al. Genetics of autistic disorders: review and clinical implications. *European child & adolescent psychiatry*. 2010;19(3):169-78.
34. Ornoy A, Weinstein-Fudim L, Ergaz Z. Genetic Syndromes, Maternal Diseases and Antenatal Factors Associated with Autism Spectrum Disorders (ASD). *Frontiers in neuroscience*. 2016;10:316.
35. Chugani DC (2011). *Neurotransmitters. Autism spectrum disorders* (ed. Amara, Dawson ve Geshwind) Oxford University Press.
36. Güney E, Işık Taner Y (2012). *Otistik bozukluğun nörobiyolojisi. Biyolojik Psikiyatri içinde* (ed. Işık E), Sigma Publishing
37. Van England H, Buitelaar JK (2008). *Autism spectrum disorders in Rutter's Child and Adolescent Psychiatry* (eds. Rutter M vd), 5th ed. Blackwell Publishing.
38. Maestrini E, Marlow AJ, Weeks DE, Monaco AP. Molecular genetic investigations of autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 1998;28:427-437
39. Al-Otaish H, Al-Ayadhi L, Bjørklund G, Chirumbolo S, Urbina MA, El- Ansary A. Relationship between absolute and relative ratios of glutamate, glutamine and GABA and severity of autism spectrum disorder. *Metabolic brain disease*. 2018;33(3):843-54.
40. Tarabeux J, Kebir O, Gauthier J, Hamdan F, Xiong L, Piton A, et al. Rare mutations in N-methyl-D-aspartate glutamate receptors in autism spectrum disorders and schizophrenia. *Translational psychiatry*. 2011;1(11):e55-e.
41. Pavai D. A Dopamine Hypothesis of Autism Spectrum Disorder. *Dev Neurosci*. 2017;39(5):355-60.

42. Kim S, Kim H, Yim YS ve ark (2017). Maternal gut bacteria promote neurodevelopmental abnormalities in Mouse offspring. *Nature*. Sep 28;549(7673): 528-532
43. Masi A, Glozier N, Dale R, Guastella AJ (2017). The Immune System, Cytokines, and Biomarkers in Autism Spectrum Disorder. *Neurosci Bull*. Apr; 33(2):194-204.
44. Edmonson CA, Ziats MN, Rennert OM, (2016). A non-inflammatory role for microglia in autism spectrum disorders. *Frontiers in neurology*. Vol (7):Article 9.
45. Li X, Chausen A, Sheikh AM, Patil S, Chauhan V, Li XM ve ark. (2009). Elevated immune response in the brain of autistic patients. *J Neuroimmun*. 207(1): 111-116.
46. Yang X, Liang S, Wang L ve ark. (2018). Sialic Acid and Anti-ganglioside Antibody Levels in Children with Autism Spectrum Disorders. *Brain Research*.1678: 273-277.
47. Li Q, Zhou JM (2016). The microbiota-gut-brain axis and its potential therapeutic role in autism spectrum disorder. *Neuroscience*, 324: 131-139.
48. Strati F, Cavalieri D, Albanese D ve ark. (2017). New evidences on the altered gut microbiota in autism spectrum disorders. *Microbiome*, 5(1),24.
49. Bailey A, Luthert P, Dean A ve ark. (1998). A clinicopathological study of autism. *Brain* May; 121;889-905.
50. Courchesne E, Webb SJ, Schumann CM (2011). From toddlers to adults: The changing landscape of the brain in autism. *Autism spectrum disorders* (ed. Amaral, Dawson ve Geshwind) Oxford University Press.
51. Foster NE, Doyle-Thomas KA, Tryfon A ve ark. (2015). Structural gray matter differences during childhood development in autism spectrum disorder: a multimetric approach. *Ped Neurol*, 53(4):350-359.
52. D'Mello AM, Crocetti D, Mostofsky SH, Stoodley CJ (2015). Cerebellar gray matter and lobular volumes correlate with core autism symptoms. *NeuroImage: Clinical*, 7: 631-639.
53. Stoner R, Chow ML, Boyle MP ve ark. (2014). Patches of disorganization in the neocortex of children with autism. *New England J Med*. 370(13): 1209-1219.
54. Kana RK, Libero LE, Moore MS (2011) Disrupted cortical connectivity theory as an explanatory model for autism spectrum disorders. *Phys Life Rev*. Dec;8(4):410- 37.
55. Nickel K, Tebartz van Elst L, Perlov E ve ark. (2017). Altered white matter integrity in adults with autism spectrum disorder and an IQ>100: a diffusion tensor imaging study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 135(6): 573-583.
56. Lord K, Baily A (2003) *Autism Spectrum Disorders*. Child and Adolescent Psychiatry içinde M. Rutter ve E. Taylor (eds) Blackwell Publishing s636-664

57. Motavallı N. Otizm Spektrum Bozuklukları Tanı ve Takip, 2013.
58. Reichenberg A, Gross R, Weiser Met al. Advancing paternal age and autism. *Arch. Gen. Psychiatry* 2006;63: 1026–1032.
59. Sandin S, Hultman CM, Klevzon 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;51: 477–486.
60. Christensen J, Grønberg TK, Sørensen MJ et al. Prenatal valproate exposure and risk of autism spectrum disorders and childhood autism. *JAMA* 2013;309: 1696–1703.
61. Veiby G, Daltveit AK, Schjølberg S et al. Exposure to antiepileptic drugs in utero and child development. *Epilepsia* 2013;54:1462–1472.
62. Muller CL, Anacker AMJ, Veenstra-VanderWeele J. The serotonin system in autism spectrum disorder: From biomarker to animal models. *Neuroscience* 2016;321:24–41.
63. Whitaker-Azmitia PM. Behavioral and cellular consequences of increasing serotonergic activity during brain development: A role in autism? *Int. J. Dev. Neurosci.* 2005;23:75–83.
64. Surén P, Roth C, Bresnahan Met al. Association between maternal use of folic acid supplements and risk of autism spectrum disorders in children. *JAMA* 2013;309: 570–577.
65. Ornoy A, Weinstein-Fudim L, Ergaz Z. Genetic Syndromes, Maternal Diseases and Antenatal Factors Associated with Autism Spectrum Disorders (ASD). *Frontiers in neuroscience.* 2016;10:316.
66. Guinchat V, Thorsen P, Laurent C, et al. Pre-, peri- and neonatal risk factors for autism. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica.* 2012;91(3):287-300.
67. Uchiyama T, Kurosawa M, Inaba Y (2007). MMR-vaccine and regression in autism spectrum disorders: negative results presented from Japan. *J Autism Dev Disord.* Feb;37(2):210-7.
68. Modabbernia A, Velthorst E, Reichenberg A. Environmental risk factors for autism: an evidence-based review of systematic reviews and meta-analyses. *Molecular autism.* 2017;8:13.
69. Brüne M, Brüne-Cohrs U. Theory of mind-evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews.* 2006;30(4):437-455.
70. Youmans G. Theory of Mind in individuals with Alzheimer-Type Dementia profiles. Department of Communication Disorders, Degree of Doctor of Philosophy, The Florida State University College of Communication. 2004.

71. Rowe AD, Bullock PR, Polkey CE, et al. Theory of mind impairments and their relationship to executive functioning following frontal lobe excisions. *Brain*. 2001;124(3):600-16.
72. Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U. Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*. 1985;21(1):37-46.
73. Baron-Cohen S (1989). The autistic child’s theory of mind : A case of specific developmental delay. *Journal of child psychology and psychiatry*, 30(2), 285-297.
74. Frith U ve Frith CD (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 358(1431), 459-473.
75. Leslie AM. Pretense and representation: The origins of “theory of mind”. *Psychological review*. 1987;94(4):412.
76. Eyüp Sabri, Ercan ve ark. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi - Güncel Yaklaşımlar ve Temel Kavramlar. Ankara : Akademisyen Kitabevi, 2020. Cilt 2.
77. Baron-Cohen S. The cognitive neuroscience of autism: Evolutionary approaches. *Cognitive neuroscience(biology of the mind)*, Gazzaniga MS, Ivry RB, Mangun GR(editors), 1998 W W Norton & Co., New York
78. Ozonoff S, Pennington BF, Rogers SJ. Executive function deficits in highfunctioning autistic individuals: Relationship to theory of mind, *J. Child psychol. Psychiat.*, 1991;32(7):1081-1105
79. Happe F (2005) The weak central coherence account of autism. *Handbook of autism and pervasive developmental disorders içinde F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, D. Cohen (eds) John Wiley& Sons s:640-650*
80. Lopez BR, Lincoln AJ, Ozonoff S ve Lai Z (2005). Examining the relationship between executive functions and restricted, repetitive symptoms of autistic disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 35(4), 445-460.
81. Griffith EM, Pennington BF, Wehner EA, Rogers SJ. Executive functions in young children with autism, *Child development*, 1999;70(4):817-832
82. Turner M. Repetitive behaviour in autism: A review of psychological research. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip.* 1999;40(6):839-849.
83. Lai CLE, Lau Z, Lui SSY, et al. Meta-analysis of neuropsychological measures of executive functioning in children and adolescents with 102 high-functioning autism spectrum disorder. *Autism Res.* 2016;10(5):911-939.

84. Hill EL. Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Dev Rev.* 2004;24(2):189-233.
85. Ellison PAT ve Semrud-Clikeman M (2007). Severe Neuropsychiatric and Externalized Disorders of Adolescence and Childhood. *Child Neuropsychology: Assessment and Interventions for Neurodevelopmental Disorders*, 107-134.
86. Hughes C, Russell J, Robbins TW. Evidence for central executive dysfunction in autism. *Neuropsychologia*, 1994;32:477-492
87. Ozonoff S, Pennington BF, Rogers SJ. Executive function deficits in highfunctioning autistic individuals: Relationship to theory of mind, *J. Child psychol. Psychiat.*, 1991;32(7):1081-1105
88. Ghaziuddin M, *Autism and Pervasive Developmental Disorders: An Overview*, Chapter 1, *Mental Health Aspects of Autism and Asperger Syndrome*, Jessica Kingsley Publishers 2005, 13-41
89. Kelly E. (2011) *Language in ASD. The Neuropsychology of autism* (ed. Deborah Fein) Oxford University Press
90. Richler J, Bishop SL, Kleinke JR ve ark. (2007) Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord* Jan;37(1):73-85.
91. Aydın H(çev. Ed.), Bozkurt E(çev. Ed.), Türkçe Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, sekizinci baskı, 2007, Güneş Kitabevi
92. Tuchman R, Rapin I. Epilepsy in autism. *Lancet Neurology*, 2002;1:352-358
93. Ventola P., Kleinman J., Pandey J., Wilson L., Esser E., Boorstein H. ve ark. (2007). Differentiating between autism spectrum disorders and other developmental disabilities in children who failed a screening instrument for ASD. *Journal of autism and developmental disorders*, 37 (3), 425-436.
94. Richard A.E., Hodges E.K., Carlson M. D. (2019). Differential Diagnosis of Autism Spectrum Disorder Versus Language Disorder in Children Ages 2 to 5 Years: Contributions of Parent-Reported Development and Behavior. *Clinical pediatrics*, 58 (11-12), 1232-1238.
95. Mukaddes NM, Kaynak N, Kınalı G ve ark. (2004) Psychoeducational Treatment of Children With Autism and Reactive Attachment Disorder. *Autism* 8(1):101-108.
96. Martin A.M., Stavropoulos K., Blacher J. (2020). Differential diagnosis of autism spectrum disorder and early onset schizophrenia: two clinical cases. *Advances in Autism*.
97. Şevketoğlu T, Kılınçaslan A, Mukaddes NM (2011) Autistic spectrum disorders in individuals with severe hearing impairment. 14th International Congress of ESCAP-

European Society for Child and Adolescent Psychiatry . 11-15 Haziran 2011, Helsinki.
Özet Kitap s. 148-149.

98. Steffenburg H., Steffenburg S., Gillberg C., Billstedt E. (2018). Children with autism spectrum disorders and selective mutism. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 1163.
99. Matson JL, Nebel-Schwalm MS, Comorbid psychopathology with autism spectrum disorder in children: an overview, *Research in Developmental Disabilities*, 2007; 28(4):341-52. Epub 2006 Jun 9.
100. Mukaddes NM, Tanıdır C. Otizm Spektrum Bozukluklarında Psikiyatrik Komorbidite. *Türkiye Klinikleri Child Psychiatry – Special Topics*. 2015;1(2):30-42
101. Weismann L (2019). Autism spectrum disorder in children and adolescents: Pharmacologic interventions- UpToDate. [Internet]. [cited 2019 Oct 23].
102. Schendel DE, Overgaard M, Christensen J, et al. Association of Psychiatric and Neurologic Comorbidity With Mortality Among Persons With Autism Spectrum Disorder in a Danish Population. *JAMA pediatrics*. 2016;170(3):243-50
103. Chen M-H, Wei H-T, Hsu J-W, et al. Risk of Suicide Attempts Among Adolescents and Young Adults With Autism Spectrum Disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2017;78(9):e1174-e9.
104. Olweus D, Limber SP. Bullying in school: evaluation and dissemination of the Olweus Bullying Prevention Program. *Am J Orthopsychiatry*. 2010;80(1):124-34.
105. National Academies of Sciences, Engineering and Medicine. Preventing Bullying Through Science, Policy, and Practice. Washington, DC: The National Academies Press;2016
106. Gladden, R.M, Vivolo-Kantor, A.M., Hamburger, M.E., & Lumpkin, C.D. Bullying Surveillance Among Youths: Uniform Definitions for Public Health and Recommended Data Elements, Version 1.0. Atlanta, GA; National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention and U.S. Department of Education;2014.
107. Modecki KL, Minchin J, Harbaugh AG, Guerra NG, Runions KC. Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *J Adolesc Health*. 2014;55(5):602-11.
108. Luxenberg H, Limber SP, Olweus D. Bullying in US schools: 2014 status report. Center City, MN: Hazelden Foundation; 2015.

109. Blake JJ, Lund EM, Zhou Q, Kwok OM, Benz MR. National prevalence rates of bully victimization among students with disabilities in the United States. *Sch Psychol Q*. 2012;27(4):210-22.
110. Holmberg K, Hjern A. Bullying and attention-deficit-hyperactivity disorder in 10-year-olds in a Swedish community. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(2):134-8.
111. Griffiths LJ, Wolke D, Page AS, Horwood JP, Team AS. Obesity and bullying: different effects for boys and girls. *Arch Dis Child*. 2006;91(2):121-5.
112. Rodkin PC, Espelage DL, Hanish LD. A relational framework for understanding bullying: Developmental antecedents and outcomes. *Am Psychol*. 2015;70(4):311.
113. Thomas HJ, Connor JP, Scott JG. Why do children and adolescent bully their peers? A critical review of key theoretical frameworks. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018;53(5):437-51.
114. Smith PK. Understanding school bullying: Its nature and prevention strategies: Sage; 2014.
115. Lereya ST, Samara M, Wolke D. Parenting behavior and the risk of becoming a victim and a bully/victim: A meta-analysis study. *Child Abuse Negl*. 2013;37(12):1091-108.
116. Reijntjes A, Kamphuis JH, Prinzie P, Telch MJ. Peer victimization and internalizing problems in children: A meta-analysis of longitudinal studies. *Child Abuse Negl*. 2010;34(4):244-52.
117. Cleary SD. Adolescent victimization and associated suicidal and violent behaviors. *Adolescence*. 2000;35(140):671.
118. Gini G, Pozzoli T. Bullied children and psychosomatic problems: a meta-analysis. *Pediatrics*. 2013;132(4):720-9.
119. Juvonen J, Wang Y, Espinoza G. Bullying experiences and compromised academic performance across middle school grades. *J Early Adolesc*. 2011;31(1):152-73.
120. Klomek AB, Sourander A, Elonheimo H. Bullying by peers in childhood and effects on psychopathology, suicidality, and criminality in adulthood. *Lancet Psychiat*. 2015;2(10):930-41.
121. Renae McGee T, Scott JG, McGrath JJ, et al. Young adult problem behaviour outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psych*. 2013;70(4):419-26.

122. Smith, P. K. Research on cyberbullying: strengths and limitations. In H. Vandebosch, L. Green, (Eds), Narratives in research and interventions on cyberbullying among young people, 2019; p. 9-27. Springer.
123. Hamby S, Blount Z, Smith A, et al. Digital poly-victimization: The increasing importance of online crime and harassment to the burden of victimization. *J Trauma Dissociation*. 2018;19(3):382-98.
124. Kowalski RM, Limber SP. Psychological, physical and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying, *J Adolesc Health*. 2013;53(1):13-20.
125. Ümmet D, Ekşi EF. Internet addiction as a problem of interpersonal communication and cyber bullying: Evaluation in terms of psychological consultation. *J Values Educ*. 2013;11(25):91-115.
126. McDougall P, Vaillancourt T. Long-term adult outcomes of peer victimization in childhood and adolescence: Pathways to adjustment and maladjustment. *Am Psychol*. 2015;70(4):300-10.
127. Ildırım E, Çalıcı C, Erdoğan B. Psychological correlates of cyberbullying and cyber-victimizing. *Int J Hum Behav Sci*. 2017;3:7-21.
128. Smith, P. K. Research on cyberbullying: strengths and limitations. In H. Vandebosch, L. Green, (Eds.), Narratives in research and interventions on cyberbullying among young people. 2019;p. 9-27. Springer.
129. Tennant JE, Demaray MK, Coyle S, et al. The dangers of the web: Cybervictimization, depression, and social support in college students. *Comput Hum Behav*. 2015;50:348-57.
130. Raskauskas J. Text-bullying: Associations with traditional bullying and depression among New Zealand adolescent. *J Sch Violence*. 2009;9(1):74-97.
131. Vandebosch, H. Addressing cyberbullying using a multi-stakeholder approach: The Flemish case. In S. Van der Hof, B. Van der Berg, B. Schermer (Eds.), *Minding minors wandering the web: Regulating online child safety*. The Hague: T.M.C. Asser Press. 2014;p.245-262.
132. Arısoy Ö. İnternet Bağımlılığı ve Tedavisi. *Psikiyatr Guncel Yaklasimlar* [Internet] 2009 [cited 2019 Mar 6]; 1:55–67. Available from: <http://dergipark.gov.tr/pgy/issue/11166/133473>
133. Bölükbas K. İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Diyarbakir örneği. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakir. 2003.

134. British Psychological Society (BPS). Addiction. Psychology Today. 2016;
135. Griffiths M. Internet addiction: an issue for clinical psychology? 1996 [cited 2019 Mar 6]; Available from: <http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/25089/>
136. Ögel K. İnternet Bağımlılığı, İnternetin Psikolojisini Anlamak ve Bağımlılıkla BaĖa Çıkmak. İstanbul: Türkiye ĖĖ Bankası Kùltür Yayınları, 2014,
137. <https://www.internetworldstats.com/stats.htm> - 2019
138. Petersen K, Weymann N, Schelb Y, Thiel R, Thomasius R. Pathological İnternet use-epidemiology, diagnostics, co-occurring disorders and treatment. 2009.
139. Kiraly O, Nagyyörgy K, Griffiths MD, Demetrovics Z. Problematic online gaming. Behavioral addictions: Elsevier; 2014. P. 61-97.
140. Young KS, Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. Cyberpsychology & behavior. 1998;1(3):237-44.
141. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. BMC Med. 2013;17:133-7.
142. Lee, B.W. ve Stapinski, L.A., Seeking safety on the internet: Relationship between social anxiety and problematic internet use. Journal of anxiety disorders, 2012. 26(1): p. 197-205.
143. Ho, R.C., ve ark., The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. BMC psychiatry, 2014. 14(1): p. 1-10.
144. Arısoy, Ö., İnternet bağımlılığı ve tedavisi. Psikiyatride güncel yaklaşımlar, 2009. 1(1): p. 55-67.
145. Gansner M, Belfort E, Cook B, Leahy C, Colon-Perez A, Mirda D, et al. Problematic Internet Use and Associated High-Risk Behavior in an Adolescent Clinical SamĖle: Results from a Survey of Psychiatrically Hospitalized Youth. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 2019;22(5):349-54.
146. Bozkurt, H., Ėahin S., ve ZoroĖlu S., İnternet bağımlılığı: Güncel bir gözden geçirme. Journal Of Contemporary Medicine, 2016. 6(3): p. 235-247.
147. Young, K.S., Treatment outcomes using CBT-IA with Internet-addicted patients. Journal of behavioral addictions, 2013. 2(4): p. 209-215.
148. Orzack, M.H., ve ark., An ongoing study of group treatment for men involved in problematic Internet-enabled sexual behavior. CyberPsychology Behavior, 2006. 9(3): p. 348-360.

149. Kim et al., 2006 K. Kim, E. Ryu, M.Y. Chon, E.J. Yeun, S.Y. Choi, J.S. Seo, et al. **Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey**
150. D. Kardefelt-Winther, A. Heeren, A. Schimmenti, A. van Rooij, P. Maurage, M. Carras, et al. **How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours?** *Addiction*, 112 (10) (2017), pp. 1709-1715
151. M.O. Mazurek, C.R. Engelhardt **Video game use in boys with autism spectrum disorder, ADHD, or typical development** *Pediatrics*, 132 (2013), pp. 260-266
152. J.A. MacMullin, Y. Lunskey, J.A. Weiss **Plugged in: Electronics use in youth and young adults with autism spectrum disorder** *Autism*, 20 (1) (2016), pp. 45-54
153. K.Kawabe, F. Horiuchi, T. Miyama Internet addiction and attention-deficit / hyperactivity disorder symptoms in adolescents with autism spectrum disorder **Research in Developmental Disabilities** Volume 89, June 2019, Pages 22-28
154. Fredrick, S.S., Nickerson, A.B., Sun, L. et al. ASD Symptoms, Social Skills, and Comorbidity: Predictors of Bullying Perpetration. *J Autism Dev Disord* (2022). <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05612-0> Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B. Reliability and Validity of Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children-Present and Lifetime Version-Turkish Version (K-SADS-PL-T). *Turk J Child Adolesc Ment Health*. *Turk J Child Adolesc Ment Heal* [Internet] 2004; 11:109–16
155. ÜNAL F, ÖKTEM F, ÇUHADAROĞLU F. Ç, KÜLTÜR S. E. Ç, AKDEMİR D, ÖZDEMİR D. F, ÇAK H. T, ÜNAL D, TIRAŞ K, ASLAN C, KALAYCI B. M, AYDOS B. S, KÜTÜK F, TAŞYÜREK E, KARAOKUR R, KARABUCAK B, KARAKÖK B, KARAER Y, ARTIK A (2019). Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi–Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli–DSM–5 Kasım 2016 –Türkçe Uyarlamasının (ÇDŞG–ŞY–DSM–5–T) Geçerlik ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 30(1), 42 - 50. Doi: 10.5080/u23408
156. Schopler E, Reichler RJ, Rochen Renner B (2007) The Childhood Autism Rating Scale (CARS), 11. Baskı, Western Psychological Services
157. Robert J, Reichler RJ, Rochen Renner B ve ark. (1988) Practice DVD on Using the CARS, Western Psychological Services
158. Garfin DG, Mc Callon D, Cox R (1988) Validity and reliability of the childhood autism rating scale with autistic adolescents. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 367-78

159. Mesibov G, Schopler E, Schaffer B ve ark. (1989) Use of childhood autism rating scale with autistic adolescents and adults. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 28:538-41
160. Sucuoğlu B, Öktem F, Akkök F ve ark. (1996) Otistik Çocukların Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçeklere İlişkin Bir Çalışma. *3P Dergisi* 4:116-21
161. Ehlers S and Gillberg C (1993) The epidemiology of Asperger syndrome. A total population study. *J Child Psychol Psychiatry* 34:1327–50.
162. Ehlers S, Gillberg C, Wing L (1999) A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *J Autism Dev Disord* 29:129–141
163. Köse S, Bora E, Erermiş S, Aydın C. “Otizm-Spektrum Anketi Türkçe Formunun Psikometrik Özellikleri”, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11(3):253-260 (2010).
164. Bayraktar, F. (2001). İnternet kullanımının ergen gelişimindeki rolü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi.
165. Topçu, Ç. ve Erdur-Baker, Ö. (2018). RCBI-II: The Second Revision of the Revised CyberBullying Inventory. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 51(1), 32-41.
166. Kovacs M: Rating scale to assess depression in school aged children. *Açta Paedopsyhiatr* 1981; 46: 305- 315.
167. Kovacs M: THE Children's Depsession Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bulletin* 1985; 21: 995-998.
168. Öy B: Çocuklar için depresyon ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991;2:132-136.
169. Birmaher B, Brent DA, Chiapetta L, Bridge J, Monga S, Baugher M. Psychometric properties of the screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): a replication study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1999;38(10):1230-6.
170. Çakmakçı FK. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, 2004
171. Bodfish JW, Symons FJ, Parker DE, Lewis MH. Varieties of repetitive behavior in autism: Comparisons to mental retardation. *J Autism Dev Disord*. 2000;30(3):237-43.

172. Akçamuş M, Bakkaloğlu H, Demir Ş, Kudret Z. The validity and reliability study of the Repetitive Behavior Scale-Revised- Turkish Version in autism spectrum disorder. *Anatol J Psychiatry*. 2019;20(0):1.
173. Pekel-Uludağlı, N & Ucanok Z. Akran Zorbalığı Gruplarında Yalnızlık ve Akademik Başarı ile Sosyometrik Statüye Göre Zorba/Kurban Davranışları Türleri. *Türk Psikol Yazıları*. 2005;(56):77–92.
174. Bellini, S., & Hopf, A. (2007). The development of the autism social skills profile: A preliminary analysis of psychometric properties. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 80–87.
175. Demir, Ş. (2009). Otizmlı çocukların sosyal becerilerinin farklı değişkenler açısından değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden edinilmiştir.
176. Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network Surveillance Year 2006 Principal Investigators, & Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2009). Prevalence of autism spectrum disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, United States, 2006. *Morbidity and mortality weekly report. Surveillance summaries* (Washington, D.C. : 2002), 58(10), 1–20
177. Fombonne E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: an update. *Journal of autism and developmental disorders*, 33(4), 365–382. <https://doi.org/10.1023/a:1025054610557>
178. Fombonne E. (2005). Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *The Journal of clinical psychiatry*, 66 Suppl 10, 3–8.
179. Hill, Alison & Zuckerman, Katharine & Fombonne, Eric. (2014). Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. 10.1007/978-3-319-16321-5_2.
180. Chakrabarti, S., & Fombonne, E. (2005). Pervasive developmental disorders in preschool children: confirmation of high prevalence. *The American journal of psychiatry*, 162(6), 1133– 1141. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1133>
181. FOMBONNE, E. (1999). The epidemiology of autism: A review. *Psychological Medicine*, 29(4), 769-786. doi:10.1017/S0033291799008508
182. Nahit Motavalli Mukaddes & Rouzbeh Fateh (2010) High rates of psychiatric comorbidity in individuals with Asperger's disorder, *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11:2-2, 486-492, DOI: 10.3109/15622970902789130

183. Nahit Motavalli Mukaddes, Sabri Hergüner & Canan Tanidir (2010) Psychiatric disorders in individuals with high-functioning autism and Asperger's disorder: Similarities and differences, *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11:8, 964- 971, DOI: 10.3109/15622975.2010.507785
184. White, S. W., Oswald, D., Ollendick, T., & Scahill, L. (2009). Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clinical psychology review*, 29(3), 216–229. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.01.003>
185. Ruggieri V. Autismo, depresión y riesgo de suicidio [Autism, depression and risk of suicide]. *Medicina (B Aires)*. 2020;80 Suppl 2:12-16. Spanish. PMID: 32150706.
186. Strang, J. F., Kenworthy, L., Daniolos, P., Case, L., Wills, M. C., Martin, A., & Wallace, G. L. (2012). Depression and anxiety symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorders without intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 406–412.
187. Mayes, S.D., Calhoun, S.L., Murray, M.J. et al. Variables Associated with Anxiety and Depression in Children with Autism. *J Dev Phys Disabil* 23, 325–337 (2011). <https://doi.org/10.1007/s10882-011-9231-7>
188. Cortesi, F., Giannotti, F., Ivanenko, A., & Johnson, K. (2010). Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep medicine*, 11(7), 659-664.
189. Karki K, Singh DR, Maharjan D, K C S, Shrestha S, Thapa DK. Internet addiction and sleep quality among adolescents in a peri-urban setting in Nepal: A cross-sectional school-based survey. *PLoS One*. 2021 Feb 18;16(2):e0246940. doi: 10.1371/journal.pone.0246940. PMID: 33600410; PMCID: PMC7891762.
190. Bandini, L. G., Gleason, J., Curtin, C., Lividini, K., Anderson, S. E., Cermak, S. A., Maslin, M., & Must, A. (2013). Comparison of physical activity between children with autism spectrum disorders and typically developing children. *Autism*, 17(1), 44–54. <https://doi.org/10.1177/1362361312437416>
191. Healy, S., Haegele, J.A., Grenier, M. et al. Physical Activity, Screen-Time Behavior, and Obesity Among 13-Year Olds in Ireland with and without Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord* 47, 49–57 (2017). <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2920-4>

192. Yassıbaş U. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip anne babaların yaşam deneyimlerine derinlemesine bakış, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel 97 Eğitim Anabilim Dalı, yüksek lisans tezi, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, 2015.
193. Liptak, Gregory S. MD, MPH; Kennedy, Jenny A. BS; Dosa, Nienke P. MD, MPH Social Participation in a Nationally Representative Sample of Older Youth and Young Adults With Autism, *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*: May 2011 - Volume 32 - Issue 4 - p 277-283 doi: 10.1097/DBP.0b013e31820b49fc
194. Taheri A, Perry A, Minnes P. Examining the social participation of children and adolescents with Intellectual Disabilities and Autism Spectrum Disorder in relation to peers. *J Intellect Disabil Res.* 2016 May;60(5):435-43. doi: 10.1111/jir.12289. PMID: 27120987.
195. Remington, B., Hastings, R. P., Kovshoff, H., degli Espinosa, F., Jahr, E., Brown, T., Alsford, P., Lemaic, M., & Ward, N. (2007). Early intensive behavioral intervention: outcomes for children with autism and their parents after two years. *American journal of mental retardation* : AJMR, 112(6), 418–438. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2007\)112\[418:EIBIOF\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2007)112[418:EIBIOF]2.0.CO;2)
196. Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenon, J., Donaldson, A., & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17–e23. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0958>
197. Eapen, V., Črnčec, R. & Walter, A. Clinical outcomes of an early intervention program for preschool children with Autism Spectrum Disorder in a community group setting. *BMC Pediatr* 13, 3 (2013). <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-3>
198. Vivanti, G., Prior, M., Williams, K., & Dissanayake, C. (2014). Predictors of outcomes in autism early intervention: why don't we know more?. *Frontiers in pediatrics*, 2, 58. <https://doi.org/10.3389/fped.2014.00058>
199. Sorensen, C., Zarrett, N. Benefits of Physical Activity for Adolescents with Autism Spectrum Disorders: A Comprehensive Review. *Rev J Autism Dev Disord* 1, 344–353 (2014). <https://doi.org/10.1007/s40489-014-0027-4>
200. So R, Makino K, Fujiwara M, Hirota T, Ohcho K, Ikeda S, Tsubouchi S, Inagaki M. The Prevalence of Internet Addiction Among a Japanese Adolescent Psychiatric Clinic Sample With Autism Spectrum Disorder and/or Attention-Deficit Hyperactivity Disorder:

- A Cross-Sectional Study. *J Autism Dev Disord*. 2017 Jul;47(7):2217-2224. doi: 10.1007/s10803-017-3148-7. PMID: 28474226.
201. Liu, S., Yu, C., Conner, B. T., Wang, S., Lai, W. & Zhang, W. (2017). Autistic traits and internet gaming addiction in Chinese children: The mediating effect of emotion regulation and school connectedness. *Research in Developmental Disabilities*, 68, 122–130.
 202. Mazurek, M.O., Shattuck, P.T., Wagner, M. & Cooper, B.P. (2012). Prevalence and correlates of screen-based media use among youths with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 1757-1767.
 203. Paulus FW, Sander CS, Nitze M, Kramatschek-Pfahler AR, Voran A, von Gontard A. Gaming Disorder and Computer-Mediated Communication in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*. 2020;48(2):113-122. doi: 10.1024/1422-4917/a000674. Epub 2019 May 27. PMID: 31132021.
 204. McCoy, S. M., & Morgan, K. (2020). Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers. *Autism : the international journal of research and practice*, 24(2), 387–399. <https://doi.org/10.1177/1362361319861579>
 205. Delobel-Ayoub M, Ehlinger V, Klapouszczak D, Maffre T, Raynaud JP, Cyrille Delpierre C, Arnaud C. Socioeconomic Disparities and Prevalence of Autism Spectrum Disorders and Intellectual Disability. *PLoS One*. 2015;10:e0141964.
 206. Rai D, Lewis G, Lundberg M, Araya R, Svensson A, Dalman C, Carpenter P, Magnusson C. Parental Socioeconomic Status and Risk of Offspring Autism Spectrum Disorders in a Swedish PopulationBased Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51:467-476. e6.
 207. Menear, K.S., Ernest, J. Comparison of Physical Activity, TV/Video Watching/Gaming, and Usage of a Portable Electronic Devices by Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Matern Child Health J* **24**, 1464–1472 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10995-020-03013-2>
 208. Kuo MH, Orsmond GI, Coster WJ, Cohn ES. Media use among adolescents with autism spectrum disorder. *Autism*. 2014 Nov;18(8):914-23. doi: 10.1177/1362361313497832. Epub 2013 Oct 18. PMID: 24142797.

209. Winter-Messiers, M. A. 2007. 'From tarantulas to toilet brushes' Remedial and Special Education, 28: 140–152.
210. Mazurek MO and Wenstrup C. 2013. 'Television, video game and social media use among children with ASD and typically developing siblings' Journal of Autism and Developmental Disorders, 43: 1258-1271.
211. Kuo MH, Orsmond HI, Chon ES, Coster WJ. 2013. 'Friendship characteristics and activity patterns of adolescents with an autism spectrum disorder' Autism, 17: 481-500.
212. Micah O.Mazurek. "Social Media Use Among Adults with Autism Spectrum Disorders ". Computer In Human Behaviour Volume 29, Issue 4, July 2013, Pages 1709-1714
213. Griffiths MD.1995. 'Technological addictions' Clinical Psychology Forum, 76: 14-19.
214. Orsmond GI and Kuo H. 2011. ' The Daily lives of adolescents with an autism spectrum disorder: discretionary time use and activity patterns' Autism, 15: 1-21.
215. Kaess, M., Durkee, T., Brunner, R., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., et al. (2014). Pathological internet use among European adolescents: Psychopathology and self-destructive behaviours. European Child & Adolescent Psychiatry, 23(11), 1093–1102.
216. Kim, B. S., Chang, S. M., Park, J. E., Seong, S. J., Won, S. H., & Cho, M. J. (2016). Prevalence, correlates, psychiatric comorbidities, and suicidality in a community population with problematic Internet use. Psychiatry Research, 244, 249–256. doi:10.1016/j. psychres.2016.07.009.
217. Kawabe, K., Horiuchi, F., Ochi, M., Oka, Y., & Ueno, S. (2016). Internet addiction: Prevalence and relation with mental states in adolescents. Psychiatry and Clinical Neurosciences, 70(9), 405– 412. doi:10.1111/pcn.12402. Kim, B. S., Chang, S. M., Park, J. E
218. Lam, L. T. (2014). Risk factors of internet addiction and the health effect of internet addiction on adolescents: A systematic review of longitudinal and prospective studies. Current Psychiatry Reports, 16(11), 508. doi:10.1007/s11920-014-0508-2.
219. Winkler, A., Dorsing, B., Rief, W., Shen, Y., & Glombiewski, J. A. (2013). Treatment of internet addiction: A meta-analysis. Clinical Psychology Review, 33(2), 317–329. doi:10.1016/j. cpr.2012.12.005

220. Kawabe K, Hosokawa R, Nakachi K, Yoshino A, Horiuchi F, Ueno SI. Excessive and Problematic Internet Use During the Coronavirus Disease 2019 School Closure: Comparison Between Japanese Youth With and Without Autism Spectrum Disorder. *Front Public Health*. 2020 Dec 17;8:609347. doi: 10.3389/fpubh.2020.609347. PMID: 33392143; PMCID: PMC7773910.
221. Faltýnková A, Blinka L, Ševčíková A, Husarova D. The Associations between Family-Related Factors and Excessive Internet Use in Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(5):1754. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051754>
222. Yang CK., Choe BM., Baity M., Lee JH., Cho JS. 2005. 'SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive Internet use' *J Psychiatry*, 50: 407-14.
223. Yen JY, Ko CH, Yen CF, Chen SH, Chung WL, Chen CC. 2008. 'Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: comparison with substance use' *Psychiatry Clin Neurosci*, 62: 9–16.
224. Bozkurt,H.,Coskun,M.,Ayaydin,H.,Adak,I.AndZoroglu,S.S.2013.'Prevalence And patterns of psychiatric disorders in referred adolescents with internet addiction' *Psychiatry Clin.Neurosci*. 67, 352–359.
225. Ha JH., Yoo HJ., Cho IH., Chin B., Shin D., Kim JH. 2006. 'Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction', *J Clin Psychiatry*, 67: 821-6
226. Yücens, B., & Üzer, A. (2018). The relationship between internet addiction, social anxiety, impulsivity, self-esteem, and depression in a sample of Turkish undergraduate medical students. *Psychiatry Research*, 267, 313–318. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.06.033>.
227. Benford, P., & Standen, P. (2009). The internet: A comfortable communication medium for people with Asperger syndrome (AS) and high functioning autism (HFA)? *Journal of Assistive Technologies*,3, 44 <https://doi.org/10.1108/17549450200900015>.
228. Didden, R.; Scholte, R.H.J.; Korzilius, H.; De Moor, J.M.H.; Vermeulen, A.; O'Reilly, M.; Lang, R.; Lancioni, G.E. Cyberbullying among students with intellectual

- and developmental disability in special education settings. *Dev. Neurorehabil.* 2009, 12, 146–151
229. Kowalski, R.M.; Fedina, C. Cyber bullying in ADHD and Asperger Syndrome populations. *Res. Autism Spectr. Disord.* 2011, 5, 1201–1208. [CrossRef]
 230. Yen, C.F.; Chou, W.J.; Liu, T.L.; Ko, C.H.; Yang, P.; Hu, H.F. Cyberbullying among male adolescents with attentiondeficit/hyperactivity disorder: Prevalence, correlates, and association with poor mental health status. *Res. Dev. Disabil.* 2014, 35, 3543–3553.
 231. Dawson, A.E.; Wymbs, B.T.; Evans, S.W.; DuPaul, G.J. Exploring how adolescents with ADHD use and interact with technology. *J. Adolesc.* 2019, 71, 119–137.
 232. Hu, H.F.; Liu, T.L.; Hsiao, R.C.; Ni, H.C.; Liang, S.H.; Lin, C.F.; Chan, H.L.; Hsieh, Y.H.; Wang, L.J.; Lee, M.J.; et al. Cyberbullying victimization and perpetration in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder: Correlations with depression, anxiety, and suicidality. *J. Autism Dev. Disord.* 2019, 49, 4170–4180.
 233. Gwynette, M. F., Sidhu, S. S., & Ceranoglu, T. A. (2018). Electronic screen media use in youth with autism spectrum disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 27(2), 203–219. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.11.013>
 234. O.B. Iglesias, L.E. Gómez Sánchez, M.Á. Alcedo Rodríguez Do young people with Asperger syndrome or intellectual disability use social media and are they cyberbullied or cyberbullies in the same way as their peers? *Psicothema*, 31 (2019), pp. 30-37
 235. Liu TL, Wang PW, Hsiao RC, Ni HC, Liang SH, Lin CF, Chan HL, Hsieh YH, Wang LJ, Lee MJ, Chou WJ, Yen CF. Multiple types of harassment victimization in adolescents with autism spectrum disorder: Related factors and effects on mental health problems. *J Formos Med Assoc.* 2022 Nov;121(11):2161-2171. doi: 10.1016/j.jfma.2022.03.005. Epub 2022 Mar 25. PMID: 35346540.
 236. Begara Iglesias O, Gómez Sánchez LE, Alcedo Rodríguez MA. Do young people with Asperger syndrome or intellectual disability use social media and are they cyberbullied or cyberbullies in the same way as their peers? *Psicothema*. 2019 Feb;31(1):30-37. doi: 10.7334/psicothema2018.243. PMID: 30664408.

237. Cappadocia M.C., Weiss J.A., Pepler D. Bullying experiences among children and youth with autism spectrum disorders. *J. Autism Dev. Disord.* 2012;42:266–277. doi: 10.1007/s10803-011-1241-x
238. Maiano C., Normand C.L., Salvas M.C., Moullec G., Aimé A. Prevalence of school bullying among youth with autism spectrum disorders: A systematic review and metaanalysis. *Autism Res.* 2016;9:601–615
239. Chou, W. J., Hsiao, R. C., Ni, H. C., Liang, S. H., Lin, C. F., Chan, H. L., ... Yen, C. F. (2019). Self-Reported and Parent-Reported School Bullying in Adolescents with High Functioning Autism Spectrum Disorder: The Roles of Autistic Social Impairment, AttentionDeficit/Hyperactivity and Oppositional Defiant Disorder Symptoms. *International journal of environmental research and public health*, 16(7), 1117. doi:10.3390/ijerph16071117
240. Schroeder, J. H., Cappadocia, M. C., Bebko, J. M., Pepler, D. J., & Weiss, J. A. (2014). Shedding light on a pervasive problem: A review of research on bullying experiences among children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. doi:10.1007/s10803-013-2011-8.
241. Köse S, Yılmaz Kafalı H, Erkan İdris ZG, Şentürk Pılan B, Özbaran B, Erermiş S. The prevalence and risk factors for overweight/obesity among Turkish children with neurodevelopmental disorders. *Res Dev Disabil.* 2021 Jul;114:103992. doi: 10.1016/j.ridd.2021.103992. Epub 2021 May 25. PMID: 34049231.
242. Köse S, Yılmaz H, Ocakoğlu FT, Özbaran NB. Sleep problems in children with autism spectrum disorder and intellectual disability without autism spectrum disorder. *Sleep Med.* 2017 Dec;40:69-77. doi: 10.1016/j.sleep.2017.09.021. Epub 2017 Oct 13. PMID: 29221782.

9.EKLER

EK1:

SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

Olgu No:

Tarih:

1-Yaş:

2-Cinsiyet:

Kız

Erkek

3-Psikiyatrik tanı ve tanı yaşı.....

4-Eşlik eden psikiyatrik tanı

5- Psikiyatrik ilaç kullanımı

Yok

Antipsikotik

Antidepresan

Metilfenidat Atomoksetin Diğer

6-Tedavi görmekte olduğu fiziksel hastalık:

Var

Yok

7- Düzenli olarak kullanılan ilaç tedavisi

Var

Yok

8-Örgün eğitime devamlılık

Devam ediyor

Devam etmiyor

10- Özel eğitim

Gidiyor

Gitmiyor

9-Ders başarısı

İyi

Orta

Kötü

11-Özel eğitime başlama yaşı:

12-Özel eğitim süresi

1 yıldan az

1-3 yıl

3-5yıl

5yıldan fazla

13-Düzenli olarak yaptığı spor

Var

Yok

14-Yaptığı sporun sıklığı

Haftada 1 kez

Haftada 2-3 kez

Haftada 3 kezden fazla

15-Hobi veya yapmaktan hoşlandığı aktiviteler

Var

Yok (Belirtiniz)

16-Hobi veya aktiviteyle ilgilenme sıklığı

Haftada 1 kez

Haftada 2-3 kez

Haftada 3kezden fazla

17-Aileyle beraber sosyal aktivitelere katılım

Katılmaz

Nadiren katılır

Bazen katılır

Genellikle katılır Her zaman katılır

18-Aileyle beraber yapılan sosyal aktiviteler

Sinema

Tiyatro

Konser

Spor

Seyahat

Diğer

19-Arkadaşlarıyla beraber sosyal aktivitelere katılım

Katılmaz

Nadiren katılır

Bazen katılır

Genellikle katılır

Her zaman katılır

20-Arkadaşlarıyla beraber yapılan sosyal aktiviteler

Sinema

Tiyatro

Konser

Spor

Seyahat Diğer

21-Annenin yaşı:

22-Annenin eğitim durumu:

Okuryazar değil

İlkokul

Ortaokul

Lise Üniversite

23-Annenin mesleği:

24-Babanın yaşı:

25-Babanın eğitim durumu: Okuryazar değil İlkokul Ortaokul

Lise Üniversite

26-Babanın mesleği:

27-Kardeş sayısı:

28-Kardeşin/Kardeşlerin Yaşı:

29- Kardeşin/Kardeşlerin eğitim durumu Okuryazar değil İlkokul Ortaokul

Lise Üniversite

30- Evinizde bilgisayar var mı?

31- Kendinize ait bilgisayar var mı?

32- Evinizde internet bağlantısı var mı?

33- Hangi cihazla internete girmeyi tercih edersiniz? Telefon tablet masaüstü dizüstü

34- Bilgisayar kullanmaya başlama yaşıınız?

35- İnternet kullanmaya başlama yaşıınız?

36- Daha çok hangisini oynamayı tercih edersiniz? çevrimiçi oyun çevrimdışı oyun ikisi de

37- Çevrimiçi (Online) oyun yoluyla para kazandığınız oldu mu?

38-Çevrimiçi (Online) oyun oynarken para vererek veya kredi kartıyla(kılıç, kalkan, silah, seviye vb) satın aldınız mı?

39-Ne tür oyunlar oynarsınız? Aksiyon-macera strateji dövüş spor yarış bulmaca rolyapma

hayatta kalma

40-Oynadığınız oyun?? LOL CSGO PUBG Minecraft Call of War PES ZULA Diğer....

41-Hafta içi günde ortalama kaç saat internete girersiniz?

42-Hafta sonu günde ortalama kaç saat internete girersiniz?

43-İnternet oyunu oynamanın sizin için anlamı:?

44-Uyku sorunu yaşıyor musunuz?

45-Gün içinde uykulu/yorgun olma gibi yakınmalarınız oluyor mu?

46-Günlük uyku süresi?

47:İnternete bağlanma amacınız nedir?

	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Oyun oynamak					
Video izlemek					
Sosyal medya					
Ödev yapmak					
Arkadaşlarla haberleşmek					

Alışveriş yapmak					
------------------	--	--	--	--	--

48: Hangi sosyal medya araçlarını kullanırsınız ? facebook instagram
twitter diğer..

49:İnternette kullanım amaçlarına göre geçirilen süreniz nedir?

	1 saat	2-4 saat	5-7 saat	≥8 saat
Oyun oynamak				
Video izlemek				
Sosyal medya				
Ödev yapmak				
Arkadaşlarla haberleşmek				
Alışveriş yapmak				
Dizi/Film İzlemek				
İnsanlarla tanışmak				

50: Tvde izlediğin diziler-filmler nelerdir?

51: İnternete en çok hangi araçla giriyorsunuz? Cep telefonu bilgisayar
ıpad

52: İnternette izlediğiniz videolar nelerdir?

53: Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü var mıdır?

EK2:

Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği:

Aşağıdaki sorularda, size en uygun düşen şıkkı işaretleyiniz:

1. Ne sıklıkla planladığınızdan daha fazla süre internette kalıyorsunuz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
2. Ne sıklıkla internette kalmak için günlük ev işlerini ihmal edersiniz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
3. Ne sıklıkla arkadaşlarınızla birlikte olmak yerine interneti tercih edersiniz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
4. Ne sıklıkla internet kullanan kişilerle yeni ilişkiler kurarsınız?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
5. Ne sıklıkla bir işe başlamadan önce e-postanızı (e-mail) denetlersiniz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
6. Ne sıklıkla okula devamınız internetten dolayı olumsuz etkilenir?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
7. Herhangi biri internette ne yaptığınızı sorduğunda ne sıklıkla kendinizi savunur ve ne yaptığınızı gizlersiniz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
8. Çevrenizdekiler ne sıklıkla internette harcadığınız zamanın fazlalığından şikayet eder?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
9. Ne sıklıkla okuldaki ders notlarınız ve ödevleriniz internette kalma sürenizden olumsuz yönde etkilenir?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
10. Hayatınız hakkında sizi rahatsız eden düşünceleri dağıtmak için ne sıklıkla internete girersiniz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
11. Ne sıklıkla internete girmek için sabırsızlanırsınız?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
12. Ne sıklıkla internetsiz hayatın, sıkıcı, boş ve eğlencesiz olacağını düşünürsünüz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
13. Biri sizi internetteyken rahatsız ettiğinde ne sıklıkla kırıcı konuşur, bağırır veya kızgın davranışlar gösterirsiniz?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı
14. Gece geç saatlerde internet kullanmaktan ötürü ne sıklıkla uykunuz kaçar?
1) Hiçbir zaman 2) Nadiren 3) Arada sırada 4) Çoğunlukla 5) Çok sık 6) Devamlı

EK3:

AKRAN ZORBALIĞINI BELĞRLEME ÖLÇEĞİ

1) a. Beni çeşitli vurucu ve kırıcı aletlerle tehdit ederler.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışı ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

2) a. Beni o kadar korkuturlar ki onlardan uzak dururum.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışı ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

3) a. Bana çirkin saldırılarda bulunurlar.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışı ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

4) a. Okula giderken ya da okuldan dönerken beni rahatsız ederler.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışı ne kadar yapıyorsun ?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

5) a. Üstümü başımı kirletirler.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışını ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

6) a. Grup halinde üstüme gelip beni rahatsız ederler.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışını ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

7) a. Bana yumruk atarlar.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışı ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

8) a. Bana isimler takarlar.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

b. Peki sen bu davranışı ne kadar yapıyorsun?

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

9) a. Görünümümle alay ederler.

Hiç bir zaman () Bir kere () Birden fazla ()

EK4:**Yenilenmiş Siber Zorbalık Envanteri- II**

Aşağıda internet kullanırken kişilerin karşılaşılabilecekleri bazı durumlar verilmiştir. Her bir durumun **son 6 ay** içerisinde ne sıklıkla başınıza geldiğini **Bana Yapıldı** bölümünde, bu davranışları ne sıklıkla yaptığınızı ise **Ben Yaptım** bölümündeki size uygun rakamı yuvarlak içine alarak belirtiniz. Lütfen her maddeyi **her iki bölüm** için de cevaplamayı unutmayınız.

	BANA YAPILDI				BEN YAPTIM			
İNTERNET aracılığıyla,	Hiç	Bir kez	2-3 kez	Üçten çok	Hiç	Bir kez	2-3 kez	Üçten çok
1.birine ait hesap şifresini ele geçirmek	1	2	3	4	1	2	3	4
2.başkasının hesabını izinsiz kullanarak onu küçük düşürecek paylaşımlar yapmak	1	2	3	4	1	2	3	4
3.birini tehdit etmek	1	2	3	4	1	2	3	4
4.birine hakaret etmek	1	2	3	4	1	2	3	4
5.utandırıcı veya kırıcı mesajlar göndermek	1	2	3	4	1	2	3	4
6.sahibinin görülmesinden rahatsızlık duyacağı bir fotoğrafı veya videoyu başkalarıyla paylaşmak	1	2	3	4	1	2	3	4
7.bir sırrı sahibinin izni olmadan başkalarıyla paylaşmak	1	2	3	4	1	2	3	4
8.dedikodu yaymak	1	2	3	4	1	2	3	4
9.bir başkası adına profil açıp oymuş gibi davranmak	1	2	3	4	1	2	3	4
10.küçük düşürücü internet sitesi/sayfası oluşturmak	1	2	3	4	1	2	3	4

EK5:

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU
LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!! 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.
Bu çalışmanın adı ne? Bu çalışmanın ismi “<u>Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Olgularda İnternet Bağımlılığı Ve Zorbalık İle İlişkili Faktörlerin İncelenmesi</u>”dir.
Bu çalışmanın amacı ne? Çalışmada çocukluk ve ergenlik çağında OSB tanısı almış bireylerin, internet bağımlılığı ve siber zorbalıkla ilişkili faktörlerinin incelenmesi ve yaşam kalitesi açısından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.
Size nasıl bir uygulama yapılacaktır? Çalışmaya alınmanız durumunda, çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup imzalamanız istenecektir. Genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu verilecektir ve “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli Türkçe Uyarlaması”(K-SADS-PL) görüşmesi uygulanacaktır. Bu görüşme psikiyatrik tanı koyma amacıyla yapılan bir görüşmedir. Sonrasında çalışmamız ile ilgili birkaç adet klinik değerlendirme ölçeğini doldurmanız istenecektir. Sonuçlar bilimsel araştırmamızda kullanımı haricinde hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da şahıslarca paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacaktır. Araştırma sonuçlarında kimlik bilgileriniz kesinlikle yer almayacaktır.
Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir? Bu çalışma herhangi bir tedaviyi araştırmaya yönelik olmadığı için farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığınız yoktur.
Ne kadar zamanınızı alacaktır? Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 2 saattir.
Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır? Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 120'dir.
Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacaktır? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması),

Vücudunuzdan herhangi bir örnek alınmayacaktır.
Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir? Araştırma ile ilgili olarak verilen randevulara zamanında gelmek ve verilen formları eksiksizce doldurmak sizin sorumluluklarınızdır Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.
Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak? Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlı olup gönüllülük ilkesine dayanmaktadır. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan doğrudan yarar görmeyiz öngörülmemektedir. Ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilecektir
Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir? Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinizde araştırma dışı kalabilirsiniz. Çalışma programını aksatmanız, araştırma ile ilgili olarak yanlış ya da kasti olarak eksik bilgi vermeniz, gerekli formları doldurmayıp randevularınıza gelmemeniz durumunda doktorunuz sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.
Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi? Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar vermez.
Eğer katılmak istemezseniz ne olur? Bu araştırmada yer almak tamamen bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.
Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir? Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.
Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi? Bu araştırmada yer almanız 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 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 kimliğiniz gizli kalacaktır.
Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri 1– Adı, soyadı: Zeynep Gökçe ERKAN İDRİS 2– Ulaşılabilir telefon numarası:

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 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			

EK6

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (Ebeveyn formu)
LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!! 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.
Bu çalışmanın adı ne? Bu çalışmanın ismi “<u>Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Olgularda İnternet Bağımlılığı Ve Zorbalık İle İlişkili Faktörlerin İncelenmesi</u>”dir.
Bu çalışmanın amacı ne? Çalışmada çocukluk ve ergenlik çağında OSB tanısı almış bireylerin, internet bağımlılığı ve siber zorbalıkla ilişkili faktörlerinin incelenmesi ve yaşam kalitesi açısından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.
Size nasıl bir uygulama yapılacaktır? Çocuğunuzun çalışmaya alınması durumunda, çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup imzalamanız istenecektir. Genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu verilecektir. Çocuğunuza “Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli Türkçe Uyarlaması”(K-SADS-PL) görüşmesi uygulanacaktır. Bu görüşme psikiyatrik tanı koyma amacıyla yapılan bir görüşmedir. Sonrasında çocuğunuzun çalışmamız ile ilgili birkaç adet klinik değerlendirme ölçeğini doldurması istenecektir. Sonuçlar bilimsel araştırmamızda kullanımı haricinde hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da şahıslarca paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacaktır. Araştırma sonuçlarında çocuğunuzun kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacaktır.
Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir? Bu çalışma herhangi bir tedaviyi araştırmaya yönelik olmadığı için çocuğunuzun farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı yoktur.
Ne kadar zamanınızı alacak? Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 2 saattir.
Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 120'dür.
Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması), Çocuğunuzun vücudundan herhangi bir örnek alınmayacaktır.
Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir? Araştırma ile ilgili olarak verilen randevulara zamanında gelmek ve verilen formları eksiksizce doldurmak çocuğunuzun sorumluluklarıdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.
Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak? Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlı olup gönüllülük ilkesine dayanmaktadır. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan doğrudan yarar görmeniz öngörülmemektedir. Ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilecektir
Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir? Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinizde araştırma dışı kalabilirsiniz. Çalışma programını aksatmanız, araştırma ile ilgili olarak yanlış ya da kasti olarak eksik bilgi vermeniz, gerekli formları doldurmayıp randevularınıza gelmemeniz durumunda doktorunuz sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.
Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi? Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar vermez.
Eğer katılmak istemezseniz ne olur? Bu araştırmada yer almak tamamen çocuğunuzun isteğine bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.
Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir? Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.
Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi? Bu araştırmada yer almanız 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 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 kimliğiniz gizli kalacaktır.		
Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri 1-Adı, soyadı: Zeynep Gökçe ERKAN İDRİS 2-Ulaşılabilir telefon numarası: 3-Görev yeri: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi 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 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		
ADI & SOYADI		İMZASI
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		

