

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



**KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ TANILI OLGULARIN SOSYAL
BİLİŞ VE OTİSTİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN CİNSİYET DİSFORİSİNE
SAHİP OLGULAR VE SAĞLIKLI KONTROLLER İLE
KARŞILAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Begüm YULUĞ TAŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. N. Burcu ÖZBARAN

İZMİR 2023

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



**KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ TANILI OLGULARIN SOSYAL
BİLİŞ VE OTİSTİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN CİNSİYET DİSFORİSİNE
SAHİP OLGULAR VE SAĞLIKLI KONTROLLER İLE
KARŞILAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Begüm YULUĞ TAŞ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. N. Burcu ÖZBARAN

İZMİR 2023

ÖN SÖZ

Asistanlık sürecim boyunca ilk günden itibaren bilgisini, desteğini ve motivasyonunu esirgemeyen, çalışmamı tasarlamama yardımcı olup tüm süreçte varlığını hiç eksik hissettirmeyen, her zaman örnek aldığım hocam **Prof. Dr. Burcu ÖZBARAN** başta olmak üzere, değerli ve kıymetli hocalarım **Prof. Dr. Tezan BİLDİK**, **Prof. Dr. Zeki YÜNCÜ**, **Prof. Dr. Eyüp Sabri ERCAN**, **Doç. Dr. Sezen KÖSE** ile **Doç. Dr. Birsen ŞENTÜRK PİLAN'a**,

Dostlukları ve desteklerini eksik etmeyen, asistanlık sürecimin ilk gününden bugüne her zaman güzel anılar biriktirdiğimiz **Dr. Sibel Helin TOKMAK**, **Dr. Öykü YAVUZ KAN**, **Dr. Sevil SAVRAN YORULMAZ** ve **Dr. Buse GÜNAY'a**; dostlukları haricinde akademik bilgisini de hiçbir zaman esirgemeyen, hep bir telefon uzağımda olan **Dr. İpek İNAL KALELİ** ve **Dr. Nurhak DOĞAN'a**, ayrıca uzmanlık eğitimimde polikliniği paylaştığım, her zaman birlikte çalışmaktan keyif aldığım diğer asistan arkadaşlarıma,

Anabilim dalı hemşirelerimiz, sekreterlerimiz ve personelimize,

İlk gün önlüğümü giydiren, mezuniyet olduğum gün diplomamı veren canım annem **Prof. Dr. Esin YULUĞ'a**, her konuda idolüm olan canım babam **Dr. Gürsel YULUĞ'a** ve minik kardeşim **Bilge YULUĞ'a**,

Hayatımın her alanında yanımda ve destekçim olan canım eşim **Dr. Furkan TAŞ'a**,

Tüm kalbimle teşekkür ederim.

Dr. Begüm YULUĞ TAŞ

İzmir, 2023

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	II
İÇİNDEKİLER	III
ÖZET	VII
ABSTRACT	IX
TABLOLAR.....	XI
KISALTMALAR LİSTESİ	XIII
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Sosyal Biliş	3
2.1.1.Tanım	3
2.1.2. Zihin Kuramı.....	3
2.1.3. Zihin Kuramının Gelişimi	4
2.1.4. Zihin Kuramının Nörobiyolojisi	5
2.1.5. Sosyal Biliş ve Otizm Spektrum Bozuklukları.....	6
2.1.6. Otizm Spektrum Bozukluğu’nda Male Brain.....	7
2.1.7. Sosyal Bilişte Androjen Yüksekliğinin Etkisi.....	8
2.2. Konjenital Adrenal Hiperplazi	8
2.3. Cinsiyet Disforisi.....	10
2.3.1. Cinsel Kimlik Gelişimi.....	10
2.3.2. Tanım.....	11
2.3.3. Epidemiyoloji.....	11
2.3.4. Etiyoloji.....	12
2.3.5. Cinsiyet Disforisi ve Otizm Spektrum Bozuklukları.....	12
2.4. Araştırmanın Amacı	13
2.5. Araştırmanın Hipotezleri	13

3. GEREÇ VE YÖNTEM	15
3.1. Araştırmanın Tipi	15
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	15
3.3. Araştırmanın Evreni	15
3.4. Araştırmanın Örneklemi	15
3.5. Örneklem Seçilimi	15
3.5.1. Cinsiyet Disforisi Tanılı Grubun Çalışmaya Alınma Ölçütleri.....	16
3.5.2. Cinsiyet Disforisi Tanılı Grubun Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri.....	16
3.5.3. Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Grubun Çalışmaya Alınma Ölçütleri	16
3.5.4. Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Grubun Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri	16
3.5.5. Sağlıklı Kontrol Grubunun Çalışmaya Alınma Ölçütleri.....	17
3.5.6. Sağlıklı Kontrol Grubunun Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri.....	17
3.6. Değerlendirmede Kullanılan Ölçekler	17
3.6.1. Sosyodemografik Veri Formu (SDVF)	17
3.6.2. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli Türkçe uyarlaması-ÇDŞG-ŞY (K-SADS).....	17
3.6.3. Yüzler Testi (YT).....	18
3.6.4. Gözlerden Zihni Okuma Testi (Gözler Testi-GZOT).....	18
3.6.5. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (ÇDÖ)	18
3.6.6. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) (Ergen Versiyonu)	19
3.6.7. Beklenmeyen Sonuçlar Testi (BST)	19
3.6.8. Adolesan/Yetişkin Duyu Profili (AYDP).....	20
3.6.9. Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ)	20
3.6.10. DEHB Ölçeği.....	20

3.6.11. Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA).....	21
3.6.12. Çocuk Empati-Sistematize Ölçeği (EÖ-SÖ).....	21
3.6.13. Genel Değerlendirme Ölçeği (GDÖ).....	21
3.7. Uygulama	22
3.7.1. Etik Kurul Onayı	22
3.7.2. Çalışma Sürecinin İlerleyişi	22
3.8. İstatistiksel Analiz	22
4. BULGULAR	24
4.1. Sosyodemografik Özelliklerle İlişkili Analiz Bulguları	24
4.1.1. Örneklemin Değerlendirilmesi.....	24
4.1.2. Yaş Değişkeniyle İlgili Analiz Bulguları	24
4.1.3. Cinsiyet Değişkeniyle İlgili Analiz Bulguları	25
4.1.4. Olguların Öğrenim Düzeyiyle İlgili Analiz Bulguları	25
4.1.5. Anne Yaşıyla İlgili Analiz Bulguları	26
4.1.6. Baba Yaşıyla İlgili Analiz Bulguları	26
4.1.7. Anne Eğitimiyle İlgili Analiz Bulguları.....	27
4.1.8. Baba Eğitimiyle İlgili Analiz Bulguları	27
4.1.9. Ailede Psikiyatrik Hastalık Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları	28
4.1.10. Ailede Eşcinsellik Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları	29
4.1.11. Ailede Otizm Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları	29
4.1.12. Olguların Psikiyatrik Takipleriyle İlgili Analiz Bulguları.....	30
4.1.13. Olguların Ek Psikiyatrik Tanılarına İlişkin Analiz Bulguları.....	30
4.1.14. Olguların Psikotrop İlaç Kullanımlarıyla İlgili Analiz Bulguları.....	31
4.1.15. Olguların Akran Kümesiyle İlgili Analiz Bulguları.....	32
4.1.16. Olguların Akran İlişkisiyle İlgili Analiz Bulguları.....	33
4.1.17. Olguların Giyim Tarzıyla İlgili Analiz Bulguları.....	34
4.1.18. Olguların Saç Uzunluklarıyla İlgili Analiz Bulguları.....	35
4.1.19. Olguların Cinsel Yönelimleriyle İlgili Analiz Bulguları.....	35
4.1.20. Olguların Nörogelişimsel Gecikme Durumlarıyla İlgili Analiz Bulguları.....	37

4.1.21. Olguların 0-6 Yaş Oyuncak Tercihleriyle İlgili Analiz Bulguları.....	37
4.1.22. Olguların Duyusal Hassasiyet Öyküleriyle İlgili Analiz Bulguları.....	39
4.1.23. Olguların Stereotipi Öyküleriyle İlgili Analiz Bulguları.....	39
4.1.24. Olguların Menstrüasyon Zamanı, Menstrüasyon Düzeni, Sekonder Seks Karakteri ve Klinik Hirşutizm Özellikleriyle İlgili Analiz Bulguları.....	40
4.2. Sosyal Biliş Puanları.....	41
4.2.1. YT.....	41
4.2.2. GZOT.....	42
4.2.3. BST.....	42
4.3. Ölçeklerin İstatistiksel Analiz Bulguları	43
4.3.1. OSTÖ	43
4.3.2. AYDP.....	43
4.3.3. EÖ-SÖ	44
4.3.4. DDGÖ	45
4.3.5. GDÖ.....	46
4.3.6. DEHB Ölçeği.....	46
4.3.7. ÇDÖ.....	47
4.3.8. GGA.....	48
4.4. Gruplarda Ölçeklerin Korelasyon Analizi Bulguları.....	49
4.4.1. DDGÖ Total Skoru ile Duyu Profili Skorları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi.....	49
4.4.2. DDGÖ Total Skoru ile ÇDÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi.....	50
4.4.3. DDGÖ Total Skoru ile OSTÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi.....	51
5. TARTIŞMA	53
5.1 Sosyodemografik Özellikler.....	53
5.1.1 Gelişim Dönemi	53
5.1.2 Sosyal Uyum Özellikleri	54
5.1.3 Cinsel Yönelim	55
5.1.4 Ailesel Özellikler.....	56
5.1.5 Ek Psikopatolojiler	57

5.2. Grupların Sosyal Bilişsel Özellikler, Emosyon Regülasyonu, Duyusal Özellikler, Otistik Özellikler ve Empati Becerisi Açısından Değerlendirilmesi	57
5.2.1 Sosyal Bilişsel Özellikler	58
5.2.2 Otistik Özellikler	59
5.2.3 Empati-Sistemleştirme Becerisi	60
5.2.4 Duyusal Özellikler	61
5.2.5 Emosyon Regülasyonu	62
5.3. Çalışmanın Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları.....	63
6. SONUÇ.....	64
7. KAYNAKLAR	66
8. EKLER	80

ÖZET

Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Olguların Sosyal Biliş ve Otistik Özellikler Açısından Cinsiyet Disforisine Sahip Olgular ve Sağlıklı Kontroller ile Karşılaştırılması

Giriş: Sosyal biliş, bireyin kendisi ve başkaları arasındaki sosyal etkileşimleriyle ilgili zihinsel süreçleri açıklayan bir kavramdır. Otizm Spektrum Bozukluğu'nun (OSB) androjen teorisi, prenatal androjenlerin fetal beyin üzerindeki erkeksi etkilere sahip olabileceğini ve otistik özelliklerin öncüsü olabileceğini öne sürmektedir. Doğum öncesi androjen maruziyeti olan Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH) tanısı olan bireylerin biyohormonal açıdan sağlıklı Cinsiyet Disforisi (CD) tanılı olgular ile arasındaki sosyal biliş ve otistik özellikler açısından nasıl farklılıklar gösterebileceği merak konusudur.

Amaç: İntrauterin androjen maruziyeti olan cinsiyet kimliği kız olarak belirlenmiş çocuk endokrinolojisi tarafından takipli çocuk ve ergenlerin, androjen maruziyeti olmayan ancak kendini erkek cinsiyetine ait hissederek kız çocukların sosyal bilişsel beceriler ve otistik özellikler açısından karşılaştırılması ve ayrıca biyohormonal açıdan sağlıklı kontrol grubuna göre farklılıklarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamız kesitsel tipte bir araştırma olup olgu alımı için çocuk endokrinoloji birimi ile birlikte çalışılmıştır. Olgu grubu olarak sadece doğumdaki cinsiyet tayini kız olan olgular dahil edilmiştir. Olgular 11-18 yaş arasında olup CD (n=35), KAH (n=29) ve sosyodemografik açıdan eşleştirilmiş sağlıklı kontrol (SK) (n=34) grupları oluşturulmuştur. Olgulara araştırmacılar tarafından hazırlanmış detaylı aile, okul ve sosyal yaşam özelliklerini değerlendiren sosyodemografik veri formu uygulanmıştır. Gruplar K-SADS ile değerlendirildikten sonra eşlik eden psikiyatrik belirtilerinin olması durumunda, bu bulguların işlevselliği ne kadar etkilediğini değerlendirmek amacıyla GDÖ kullanılmıştır. Değerlendirme yaparken, sosyal biliş becerileri için Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT), Yüzler Testi (YT), Beklenmeyen Sonuçlar Testi (BST) uygulanmıştır. Olgulara ayrıca Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ), Çocuklarda Depresyon Ölçeği (ÇDÖ), Adolesan/Yetişkin Duyu Profili Ölçeği (AYDP) doldurtulmuştur. Tüm olguların ailelerine olguların klinik durumu değerlendirmek için Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ), DEHB Ölçeği, Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA), Çocuk Empati-Sistematize Ölçeği (EÖ-SÖ)

doldurtulmuştur. Olgu grubuna ve ebeveynlerine uygulanan değerlendirmelerin hepsi sağlıklı kontrol grubuna ve ebeveynlerine de uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırmamızda tüm gruplar KSAD-S ile değerlendirilmiş olup ek psikiyatrik tanı varlığı açısından karşılaştırılmıştır. Cinsiyet Disforisi grubunda yüksek bulunmuştur ($p<0,001$). Sosyal algıyı ölçmek için uygulanan YT’de ‘şaşkınlık’ emosyonunu ifade eden alt puanlarda, KAH ve kontrol grubu farklılaşmıştır ($p=0,035$). GZOT ve BST’de ise kontrol grubu CD ve KAH grubundan yüksek puan almıştır ($p=0,006$, $p<0,001$). OSTÖ puanı açısından CD grubu puanlarının kontrol grubuna göre yüksek çıktığı ($p=0,002$) görülmüştür. AYDP’de duyusal hassasiyet alt grubunda KAH grubu, CD ve kontrol grubuna göre düşük puan almıştır ($p=0,015$, $p<0,001$). Duyusal arayış alt grubunda ölçek puanları açısından $KAH < CD < Kontrol$ olarak sıralama göstermiştir ($p<0,001$). Duyusal kaçış alt grubunda CD grubu, KAH grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek puan almıştır ($p=0,029$). Düşük kayıt alt grubunda ise CD grubu, kontrol grubuna göre yüksek puan almıştır ($p=0,025$). EÖ’de kontrol grubu KAH grubuna göre yüksek puan alırken, SÖ’de ise kontrol grubu CD grubuna göre yüksek puan aldığı saptanmıştır ($p=0,033$, $p=0,005$). DDGÖ’nde total puan açısından değerlendirdiğimizde, gruplar arasında fark olduğu görülmüştür ($p=0,001$). CD grubunun diğer gruplara göre yüksek puan aldığı ($p=0,011$, $p=0,001$), KAH ve kontrol grubu ise benzer görülmüştür ($p>0,05$). ÇDÖ total puanına göre ise CD grubu, diğer gruplara göre daha yüksek puan almıştır ($p=0,007$, $p<0,001$).

Sonuç: İnsan yaşamında cinsiyet, cinsel kimlik ve sosyal biliş becerileri etkileşim içindedir. İntrauterin androjen maruziyeti olan ve cinsiyet disforisi tanısı olan bireylere yönelik sosyal biliş becerileri açısından müdahale programlarına gereksinim duyulabilir. Bu tür olgularda multidisipliner yaklaşım ve ekip çalışması, olguların biyolojik ve psikososyal yönden gelişmesi açısından önemlidir.

Anahtar kelimeler: Cinsiyet disforisi; sosyal biliş; androjen maruziyeti; ergen

ABSTRACT

Comparison of Patients with Congenital Adrenal Hyperplasia, Patients with Gender Dysphoria and Healthy Controls in Terms of Social Cognition and Autistic Characteristics

Introduction: Social cognition is a concept that represents mental processes related to interpersonal social interaction. Prenatal androgens may have masculinizing effects on the fetal brain and may be precursors of autistic traits, according to the androgen theory of autism spectrum disorder (ASD). In this study, female patients with a diagnosis of congenital adrenal hyperplasia (CAH) who were exposed to prenatal androgens and biologically female patients with a diagnosis of gender dysphoria (GD) and cisgender females (CF) control group were compared in terms of social cognition skills and autistic characteristics.

Aim: The aim of this study is to compare female children and adolescents with intrauterine androgen exposure and followed up by pediatric endocrinology, to biological females with gender dysphoria and cisgendered females in terms of social cognitive skills and autistic characteristics.

Method: Our study included 98 female cases aged 11 to 18 with GD (n=35), CAH (n=29), and CF (n=34). A sociodemographic data form, which evaluated detailed family, school, and social life characteristics, prepared by the researchers, was applied to the cases. After all groups were evaluated with the Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS), The Global Assessment of Functioning (GAF) was used to evaluate how these findings affected the patients' functionality in case of accompanying sub-threshold psychiatric symptoms. Reading the Mind in the Eyes Test (RMET), Faces Test (FT), and Comprehension Test (CT) were applied to measure social cognition skills. The cases also completed the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), Children's Depression Inventory (CDI), and Adolescent/Adult Sensory Profile (ASSP). Autism Spectrum Screening Questionnaire (ASSQ), Empathy Quotient (EQ), and Systemising Quotient (SQ), Turgay DSM-IV-Based Child and Adolescent Disruptive Behavior Disorders Screening and Rating Scale, The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), were filled in by the parents

Results: In our study, all our groups were evaluated with K-SADS and evaluated in terms of the presence of psychiatric diagnosis, and the presence of psychiatric diagnosis was found to be higher in GD group ($p<0.001$). In the sub-scores expressing the emotion of surprise in the FT applied to measure social perception, HR and control groups differed among themselves ($p=0.035$). On the other hand, the control group scored significantly higher than the GD and CAH groups in RMET and CT ($p=0.006$, $p<0.001$). It was observed that the GD group ASSQ scores were significantly higher than the control group ($p=0.002$). In the sensory sensitivity subgroup of ASSP, the CAH group scored significantly lower than the GD and control groups ($p=0.015$, $p<0.001$). In the sensory seeking subgroup, scale scores were ranked as $CAH < GD < Control$ ($p<0.001$). In the sensory avoidance subgroup, the GD group scored significantly higher than the CAH group ($p=0.029$). In the low registration subgroup, the GD group scored significantly higher than the control group ($p=0.025$). The control group scored higher than the CAH group in EQ, and significantly higher than the GD group in SQ ($p=0.033$, $p=0.005$). There was a significant difference between the groups in DERS Total Scores ($p=0.001$). It was observed that the GD group scored significantly higher than the other groups ($p=0.011$, $p=0.001$), and the CAH and control groups did not differ among themselves ($p>0.05$). According to the CDI total score, the GD group scored significantly higher than the other groups ($p=0.007$, $p<0.001$).

Conclusion: Androgen exposure may be related to social cognition skills and autistic traits. It may be important for professionals working in the field of child endocrinology and child psychiatry to work together to intervene in such cases.

Key words: Gender dysphoria; social cognition; androgen exposure; adolescent

TABLÖLAR

Tablo 1. Tanı Grupları

Tablo 2. Olguların yaş değişkenine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 3. Olguların cinsiyet değişkenine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 4. Olguların öğrenim düzeyine yönelik tanımlayıcı istatistikler

Tablo 5. Anne yaşına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 6. Baba yaşına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 7. Anne eğitim düzeyine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 8. Baba eğitim düzeyine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 9. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 10. Olguların ailesinde eşcinsel birey bulunma öyküsüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 11. Olguların ailelerindeki otizm öyküsüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 12. Olguların psikiyatrik destek alıp almadığına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 13. Olguların ek psikiyatrik tanılarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 14. Olguların psikotrop ilaç kullanımlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 15. Olguların akran kümesine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 16. Olguların akran ilişkisine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 17. Olguların akran ilişkisinin gruplar arası ilişkisine yönelik analiz bulguları

Tablo 18. Olguların giyim tarzlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 19. Olguların saç uzunluklarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 20. Olguların cinsel yönelimlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 21. Olguların cinsel yönelimlerinin gruplar arası ilişkisine yönelik analiz bulguları

Tablo 22. Olguların nörogelişimsel gecikme durumlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 23. Olguların 0-6 yaş dönemi oyuncak tercihlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 24. Olguların cinsel yönelimlerinin gruplar arası ilişkisine yönelik analiz bulguları

Tablo 25. Olguların duyuusal hassasiyetlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 26. Olguların stereotipi öykülerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 27. Olguların ilk menstrüasyon yaşı, menstrüasyon döngülerinin düzeni, sekonder seks karakteri ve klinik hirsütizm özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Tablo 28. YT Puanları

Tablo 29. GZOT Puanları

Tablo 30. BST Puanları

Tablo 31. OSTÖ Puanları

Tablo 32. AYDP Puanları

Tablo 33. EÖ-SÖ Puanları

Tablo 34. DDGÖ Puanları

Tablo 35. GDÖ Puanları

Tablo 36. DEHB Ölçek Puanları

Tablo 37. ÇDÖ Puanları

Tablo 38. GGA Puanları

Tablo 39. Grupların DDGÖ Total Skoru ile Duyusal Profili Skorları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Bulguları

Tablo 40. Grupların DDGÖ Total Skoru ile ÇDÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Bulguları

Tablo 41. Grupların DDGÖ Total Skoru ile OSTÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Bulguları

KISALTMALAR LİSTESİ

CD: Cinsiyet Disforisi

KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

CGB: Cinsiyet Gelişim Bozukluğu

SK: Sağlıklı Kontrol

SDVF: Sosyodemografik Veri Formu

BGOF: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

DSM-3: Amerikan Psikiyatri Birliğinin Tanısal ve Sayımsal Elkitabı'nın Üçüncü Baskısı

DSM-4: Dördüncü Baskı

DSM-5: Beşinci Baskı

ÇDŞG-ŞY-DSM-5-T/K-SADS: Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Formu-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli DSM-5 Türkçe Uyarlaması

YT: Yüzler Testi

GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

BST: Beklenmeyen Sonuçlar Testi

ÇDÖ: Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği

DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği

OSTÖ: Otizm Spektrum Tarama Ölçeği

AYDP: Adolesan/Yetişkin Duyu Profili

DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

DEHB Ölçeği: Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

GGA: Güçler ve Güçlükler Anketi

EÖ-SÖ: Çocuk Empati-Sistematize Ölçeği

GDÖ: Genel Değerlendirme Ölçeği

SPSS: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı

ark.: arkadaşları

fMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme



1.BÖLÜM

GİRİŞ

Sosyal biliş, bireyin toplumda diğerleriyle etkileşimi ile ilgili zihinsel süreçleri açıklayan bir kavramdır (1). Bireyin etrafındaki insanların ne düşündüğünü ve niyetini anlayabilme, kendi inandıklarının aksine başka inançları anlamlandırabilme, diğerlerinin kendininkinden farklı düşünce yapısına sahip olduğunu algılayabilme ve bu şekilde değişik sosyal çevrelerle etkileşime girebilme becerisi olarak bilinmektedir (2,3).

Bu becerilerin temelinde akıl yürütme becerisi yer almaktadır, bu kuram ilk olarak otizmlili çocuklardaki bulguları açıklamak için kullanılmıştır (4). Otizmde zihin kuramı ve duygusal/davranışsal işaretlerin farkındalığı gibi toplumsal ilişkide önemli rol oynayan birçok işlev bozulmuştur. Düşünme, hayal etme gibi sözcükleri algılamada yetersizlikleri varken; empati yapabilme, mecaz ve iğneleme duygularını anlamada sorun yaşarken zihinsel olmayan mekanik kavramları anlamada daha iyidirler (5). Çalışmalar, androjen reseptörlerini kodlayan gendeki varyantların kadınlarda otizme duyarlılığı etkileyebileceği belirtilmiştir (6). Androjen reseptörleri içindeki genetik varyasyonun otizmin duyarlılığını etkileyebileceği ve bunun da otizmin ‘male brain’ teorisine destek verebileceğini göstermektedir (7).

Doğum öncesi testosteron maruziyetinin olması; duyguları anlama, zihinsel süreçleri algılama ve empati gibi zihin kuramı becerilerini azalttığı belirtilmektedir (8). Empati kurma becerisi psikososyal deneyimlerden etkilenebilse de, beyindeki androjen maruziyetinin etkileri, doğum öncesi biyolojinin de empati üzerindeki etkilerini göstermektedir (9). Prenatal androjen maruziyetinin görüldüğü durumlardan bir tanesi Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH)’dır. KAH tanısı alan kızlarda çocukluk döneminde; oyunlarda karşı cinsiyetten arkadaş tercihi, erkek çocuklara özgü davranışlar, kız oyuncaklarındansa araba/top gibi oyuncaklar ile oynama gözlenebilir (10).

Cinsel kimlik ise erken çocukluk döneminde gelişmeye başlar. Çocuğun kız veya erkek olduğunu farkedebilmesi, ait olduğunu hissettiği cinsiyette uyum içinde ve güvende hissedebilmesiyle ilgilidir. Lacan’a göre doğumdan sonraki 6-18. aylarda bireyler kendilerini ve benliklerini ilk kez ayna ile karşılaştıkları zaman fark ederler (11). Cinsiyet Disforisi (CD); doğumda belirlenmiş cinsiyet ve kişinin cinsel kimliği arasında uyumsuzluk olma durumudur (12). CD tanısı alan çocuk, ergen ve yetişkinlerle yapılan bir çalışmada eşlik eden otizm tanısı görüldüğü bildirilmiştir (13). İki tanının birlikteliğinde aşırı maskülenize beyin teorisi gibi biyolojik nedenler; sosyal iletişim yeteneğindeki yetersizlik ve akran zorbalığı sonucu

toplumdan çekilme gibi sosyal nedenler, ayrıca yoğun ilgi alanları ve takıntılar gibi konuların üzerinde duran psikolojik nedenler ön planda düşünülmektedir (14).

Çalışmamızın amacı; androjen yüksekliğinin sosyal biliş becerilerine etkisini araştırmaktır. Prenatal androjenlerin fetal beyin üzerindeki erkeksi etkilere sahip olabileceği ve otistik belirtilerin öncüsü olabileceği düşünülmektedir. Intrauterin androjen maruziyeti olan cinsiyeti kız olarak belirlenmiş çocuk endokrinolojisi tarafından takipli çocuk ve ergenlerin, androjen maruziyeti olmayan ancak kendini erkek cinsiyetine ait hisseden kız çocukların sosyal bilişsel beceriler ve otistik özellikler açısından karşılaştırılması ve ayrıca biyohormonal açıdan sağlıklı kontrol grubuna göre farklılıklarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Elde edilen veriler literatür ışığında tartışılacaktır.



2.BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

2.1. SOSYAL BİLİŞ

2.1.1. Tanım:

Sosyal biliş, bireyin kendisi ve diğerleri arasındaki etkileşimle ilgili zihinsel süreçleri açıklayan bir kavramdır (1). Bireyin etrafındaki insanların ne düşündüğünü ve niyetini anlayabilme, kendi inandıklarının aksine başka inançları anlamlandırabilme, diğerlerinin kendininkinden farklı düşünce yapısına sahip olduğunu algılayabilme ve bu şekilde değişik sosyal çevrelerle etkileşime girebilme becerisi olarak bilinmektedir (2,3). Sosyal biliş; sosyal algı, sosyal bilgi, duygu algılama, zihin kuramı ve atıfsal yanlılık olmak üzere 5 ana alanda incelenmektedir (15).

Sosyal algı, bireyin bulunduğu ortamlarda diğerlerinin üstlendiği sosyal rolleri anlayabilme, sözel ve sözel olmayan ipuçlarını kullanarak o anki sosyal durumu anlayabilme becerisi iken sosyal bilgi, sosyal etkileşimlere yön veren roller ve kuralların farkında olabilmeye durumu olarak açıklanmaktadır (16). Sosyal algıdaki eksiklikler, sosyal etkileşimleri anlama, adlandırma ve uygun şekilde yanıt verme yeteneğini temelden bozar (17). Duygu algılama, bireyin karşısındaki kişinin yüz ifadesinden, ses tonlamasından elde ettiği bilgileri yorumlayarak duygusal işleme sürecini oluşturmaktadır (15). Atıf, bireyin kendisi veya diğerlerinin davranışları hakkında düşünceleridir, atıfsal yanlılıkta durum ve düşüncenin zihinsel olarak anlamlandırılmasından farklı olarak, olumlu veya olumsuz olayların nedenlerinin nasıl açıklandığını yansıtmak anlamına gelmektedir (15,18). Gelişime uygun bir sosyal etkileşim doğru algılama, doğru yorumlama gibi bilişsel yeteneklere bağlıdır. Zihin kuramı, diğerlerinin davranışlarının veya niyetlerinin altında yatan nedenleri algılama ve yorumlama olarak tanımlanır (19).

2.1.2. Zihin Kuramı:

Empati; bir bireyin kendini karşısındaki bireyin yerine koyabilmesi, duygu ve düşüncelerini doğru olarak yorumlayabilmesidir. Birey empati kurmaya başladığı zaman, kendi hissettiği düşünce ve duygulardan arınarak diğer bireyi anlamaya çalışır (20), yani sosyal-bilişsel yetenek ve davranış için temel bir kavramdır (21). Empatinin bilişsel yönleri genellikle perspektif alma, zihinselleştirme veya zihin teorisi olarak adlandırılır. Birleştirildiğinde, bu

süreçler bir gözlemcinin başka bir kişinin inançlarını, arzularını ve duygularını anlamasını sağlar (22). Zihin kuramı yeteneği karşımızdaki bireyin zihinsel durumunu ve duygularını algılayabilme yeteneği olarak insanın sosyal yaşam kalitesinde etkili bir beceri olarak görülmektedir (19). Bu kavram ilk kez, Premack ve Woodruff'un 1978 yılında hayvanlar üzerinde yaptıkları araştırma sonrasında tanımlanmıştır (23). 1985 yılında ise Baron-Cohen ve ark. tarafından zihin kuramı ilk kez bir psikopatoloji olarak tanımlanmış olup, otistik çocuklarda zihin kuramı becerilerinde bozulma olduğu gösterilmiştir, sonraki yıllarda ise bu grubun ve yetişkin dönemdeki Asperger tanılı kişilerin başkalarının düşüncelerini anlamada önemli olan zihin kuramı becerilerinde bozulma görüldüğü kanıtlanmıştır (24,25). Zihin kuramını sosyal-bilişsel ve sosyal-algisal olmak üzere 2 bileşenle ölçebiliriz. Sosyal bilişsel zihin kuramı, başkalarının davranışlarının zihinsel olarak yorumlanması iken sosyal algı ise emosyonel sistemle ilişkili olup, gözlenebilen bilgiyle diğerlerinin zihinsel durumunu farkında olma becerisi olarak tanımlanmaktadır (19). Zihin kuramı tek başına bir beceri olarak değerlendirilmemektedir; yanlış inanç, ironi kavrama ve gaf kavrama becerilerinden oluşmaktadır (26).

2.1.3. Zihin Kuramının Gelişimi:

Normal gelişim gösteren bebekler doğdukları günden beri dünyayı ve çevresini anlamlandırmaya başlarlar. 6 aya geldiklerinde hareket eden ve etmeyen nesneleri birbirinden ayırt edebilirler. Yaşamlarının ilk iki yılında hem yüz ifadelerini ayırt etmekle ilgili beceriler geliştirirken, aynı zamanda farklı sesleri birbirinden ayırt edebilmeyi öğrenmektedirler (19,27). Ortak dikkat, iki öznenin örneğin çocuk ve annenin dikkatini aynı nesneye verebilmesidir; bir diğer deyişle kişinin kendisi, karşısındaki kişi ve nesne ile sağladığı ortak koordinasyondur (28). Bu yetenek bebek 12 aylıkken gelişmeye başlar. Ortak dikkatin becerisinin gelişmesiyle 14. ay civarında empati becerisi bebeklerde duygu ve davranışları anlamlandırmada büyük önem taşır, bu nedenle zihin kuramı kendini 18. ayda göstermeye başlar (19). 18. ay ile birlikte dil gelişimi önem kazanırken (29), 2 yaşına geldiğinde çocuk gerçek ile gerçek olmayan arasındaki farkı algılayarak hayali oyunlar kurabilme becerisini kazanır, örneğin fırçayı mikrofon gibi kullanabilir (30).

Çocukların yaşamlarının ilk 3 veya 4 yıllarında kendi düşünceleri ile diğerlerinin düşüncelerinin farklı olabileceğini fark edemezler, bu yaşlardan itibaren ise zihinsel durumlar arasındaki farkı anlamaya başlarlar. Böylece birinci düzey zihin kuramı becerileri gelişmiş olur (31).

6 yaşımdan itibaren çocuklar bir kişinin, bir durum veya başka bir diğerk kişi ile ilgili düşünceleri hakkında çıkarımlar yapabilir. Böylece ikincil zihin kuramı becerileri gelişmiş olur (30). Birinci düzey, ikinci düzey zihin kuramı becerileri normal bir şekilde gelişmiş olan bireyler, metafor ve ima anlamayı başarabilirler. 6-7 yaş sonrası gelişen bu beceri, konuşmanın gerçek anlamının ötesini düşünebilmeyi gerektirir (30). Örneğin; bu yaştan önce şaka yalandan ayırt edilemez (32).

En gelişmiş zihin kuramı becerisi gaf kavramadır ve bu becerinin gelişimi 9-11 yaşlarını bulabilir. Kızlarda 9 yaşlarında geliştiğı, erkeklerde ise 11 yaşlarında geliştiğı düşünülmektedir (33).

2.1.4. Zihin Kuramının Nörobiyolojisi:

Zihin kuramının nöral temelleri ilk olarak ayna nöronların keşfi ile başlamıştır, bu nöronlar karşıdaki kişinin hareketini tanımlamada görev yaparlar. Ayna nöronların keşfi ile ilgili yapılan çalışmalarda inferior frontal lob ile premotor alanın ventrolateral kısmı aktif gözükmemektedir (19,34). Zihin kuramı ile ilgili yapılan nörobiyolojik çalışmalar ise genel olarak frontal, temporal ve parietal kompleksi ön plana çıkarmaktadır. Üst temporal sulkusun durumun farkındalığı, medial prefrontal alanın da zihinselleştirme işlevlerinde önemli rol oynadığı bilinmemektedir (29). Yapılan bir çalışmada empati becerisi ile ilgili sağ hemisferin, karşıdaki kişinin hareketlerinin taklit edilmesi istendiğinde ise sol hemisferin aktif olduğu görülmektedir (35). fMRI yöntemi ile yapılan çalışmalarda diğerlerinin zihinsel durumunu temsil etme becerisi ile ilgili anterior singulat korteks ve medial prefrontal korteksin aktivasyonu görülmüştür (36). Bilateral orbital frontal korteks ve sol dorsolateral frontal korteks ise en kompleks zihin kuramı becerilerinden olan gaf anlamada etkili bulunmuştur (37).

Zihin kuramı becerileri normal geliştiğı halde sonradan beyin lezyonu geçirilmesi halinde de bozulabilir. Yapılan bir araştırmada prefrontal bölge hasarı almış kişilerin, beynin posterior bölgesine hasar almış kişilere göre ironi anlama yeteneklerinin daha çok etkilendiğı bulunmuştur (38).

Zihin kuramı becerisinde kişinin sadece kendi zihninin temsilinde sağ posterior parietal sistem ile özellikle inferior parietal lobun aktive olduğu görülürken, diğerlerinin zihinsel durumlarını fark edebilmede özellikle superior temporal sulkusun ön plana çıktığı görülmektedir (19). Kişinin kendisinin ve diğerlerinin zihinsel durum temsilinde ise limbik ve paralimbik yapılar ile prefrontal korteksin etkili olduğu gösterilmiştir (39). Beynimizde bilgiler

posteriordan anteriora doğru ilerler. Davranışların yorumlanması ilk olarak superior temporal sulkus tarafından algılanırken, duygusal bilgiler paralimbik ve limbik yapılara yönlendirilir ve sonrasında inferolateral frontal korteksteiki ayna nöronların eylemi oluşturması için frontal bölgeye ilerler. Buna benzer olarak kişinin kendisinin ve diğerlerinin zihinsel durumunu fark edebilmesinin, inferior parietal lob öncelikli olmak üzere, superior temporal sulkus bölgelerinde algılandığı bilinmektedir (39). Duygusal girdiler için limbik ve paralimbik yapılardan geçtiği, yürütücü işlevler için ise prefrontal korteksin dorsal ve lateral bölgelerine yönlendirildiği düşünülmektedir (39).

2.1.5. Sosyal Biliş ve Otizm Spektrum Bozuklukları:

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) erken gelişimsel dönemden itibaren sosyal etkileşim alanlarındaki yetersizlikler, stereotipik ilgiler ve davranışlar, duygusal hassasiyet ve farklılıklar ile karakterize olan bir bozukluktur (40). Karşımızdaki kişinin yüzüne bakma, jest ve mimikleri anlama, ses tonuna dikkat edebilme, söylenen söz veya yapılan davranışın arkasındaki niyeti anlama sosyal etkileşimle ilgili becerilerdir. Sosyal etkileşimle ilgili başarısızlıklar tipik olarak temel duygusal ve sosyal ipuçlarını anlama, sosyal ipuçlarına cevap verme, bakış ve göz teması kurma gibi otistik bozukluğa özgü alanlarda sorunlar ile kendini gösterir (17). Zihin kuramı becerilerinin temelinde akıl yürütme becerisi yatmaktadır, bu kuram ilk olarak otizmlili çocuklardaki bulguları anlamlandırmak için kullanılmıştır (4). Zihin kuramı becerisinde gerilik otizmdeki temel sorunlardan biridir. Otizm tanısı alan bireyler zihinsel süreçlerin algılanmasında, kendi düşüncelerinin ve diğer insanların düşüncelerinin kavranmasında sorun yaşarlar (35). Zihin kuramının nörobiyolojisinde bahsedilen fusiform girus ve amigdala yüz ifadelerinin tanınmasında görev almaktadır, otizm tanısı alan bireylerde yüz ifadelerini algılarken fusiform girus aktivasyonunda düşüklük saptanmıştır (41).

Otizmde duygusal işaretleri tanıma ve farkındalık gibi bireyler arası ilişkide önemli rol oynayan birçok işlev bozulmuştur. Bu kişilerin zihinsel süreçleri tamamlayan düşünmek, hayal etmek gibi kavramları algılamada yetersizlikleri vardır. Empati yapabilme, mecaz ve iğneleme duygularını anlamada sorun yaşarken zihinsel olmayan mekanik kavramları anlamada daha iyidirler (5). Otizm bir diğer deyişle zihinsel körlük (mindblissnes) olarak da ifade edilmektedir (4). Yapılan bir çalışmada otizm tanısı olan bireylerin emosyonel ifadeleri algılarken fusiform giruslarında aktivasyon olmadığı ve cinsiyeti algılarken amigdalandaki aktivasyon olmadığı görülmüştür (42). Otizm tanısı alan çocukların sosyal becerilerinin yeterince gelişmemesinin temelinde, sosyal iletişimlerini esnasında diğer kişilerin ifade ve davranışlarını yorumlamada

güçlük çekmelerinin yattığı düşünülmektedir. Fusiform yüz alanının, yüzleri tanıma ve yorumlama gibi, sosyal yargılama becerisini de düzenlemektedir ve sosyal ilişki gerektiren durumlar fusiform yüz alanını aktive etmektedir. Yüzlere karşı fusiform yüz alanının hipoaktivasyonu, otizmin bir sonucudur (43).

Otizmdeki sosyal biliş yetersizliklerini anlamlandırırken bilmemiz gereken şey, otizmin tek bir nöroanatomik yapının hastalığı olmadığı, birden çok nöronal sistemin etkilendiği bir nörogelişimsel bozukluk olduğudur (5). Sosyal biliş becerisi ile ilgili yetersizliklerin diğer yürütücü işlevlerden ayrılıp ayrı bir şekilde yorumlanması güçtür (44).

2.1.6. Otizm Spektrum Bozukluğu'nda Male Brain:

Erkeklerde otizmin kadınlardan daha yüksek prevalansı (45), androjenlere doğum öncesi beyin maruziyetinin bu durumun gelişimi için önemli olabileceği fikrine yol açmıştır. OSB'nin androjen teorisi, yükselmiş prenatal androjenlerin fetal beyin üzerindeki erkeksi etkilere sahip olabileceğini ve bu durumun otistik özelliklerin öncüsü olabileceğini öne sürmektedir (46). Yapılan çalışmalar, androjen reseptörlerini kodlayan gendeki varyantların kadınlarda otizme duyarlılığı etkileyebileceği belirtilmiştir. Kimi çalışmalarda ise ebeveyn cinsiyeti ve otistik özellikler arasında farklılıklar belirgin değil iken, kimi çalışmalarda erkek cinsiyete dair yüksek oranlar bulunmuştur (6). Androjen reseptörleri içindeki genetik varyasyonun otizmin duyarlılığını etkileyebileceği ve bunun da otizmin 'male brain' teorisine destek verebileceğini göstermektedir (7).

Baron-Cohen yaptığı çalışmalar sonucunda insan beyin türlerini 3 kategoriye ayırmıştır. E tipi beyin: Empati kurabilen, S tipi beyin: Sistematik beyin, B tipi beyin: Dengeli beyin (E ve S tipi beyinlerin eşit baskın olduğu tip) olarak bilinmektedir. Erkeklerin ortalama S tipi beyne sahip olduğunu savunurken, kadınların ağırlıklı olarak E tipi beyne sahip olduklarını belirtilmiştir. Empati kurmayı bilişsel ve duygusal bir bileşene sahip olmak olarak tanımlayan yazar, sistemleştiren beynin ise 'bir şeylerin nedenini keşfeden', kişinin çevresini kontrol etmesine izin veren beyin olarak tanımlayıp S tipi beynin otistik beyin olduğunu, dolayısıyla otizmin 'aşırı erkek beyni (male brain)' olarak değerlendirilebileceğini savunmaktadır. Doğum öncesi testosteron seviyeleri ne kadar yüksekse, yürümeye başlayan çocuğun bununla ters orantılı olarak daha az göz teması kurduğunu keşfetmiş olup, doğum öncesi testosteronu ölçerek yeni yürümeye başlayan bir çocuğun empati potansiyelini tahmin edebilmeyi düşünmüştür (47). Baron-Cohen tarafından geliştirilen 'male brain' teorisi, otizm tanısı alan bireylerde doğum

öncesi gelişim sırasında daha güçlü bir testosteron maruziyeti olduğunu düşündürmektedir (48,49).

Otizmlı çocuklarda sadece doğum öncesi değil doğum sonrası dönemde de testosteron düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir (50,9). Başka bir çalışmada da prepubertal otizmlı çocukların genel sağlıklı popülasyona kıyasla daha yüksek testosteron konsantrasyonlarına sahip olduğu bulunmuştur (51). Otizmdeki aşırı erkek beynine sadece yüksek testosteron düzeyleri değil, ayrıca androjen aktivitesine sahip diğer steroid hormonları da neden olabilir (52). Otizme genel fetal steroidojenik aktivitenin daha yüksek olduğu ve bundan yola çıkarak epigenetik bir fetal programlama mekanizmasının önemli olabileceği bildirilmiştir (53).

2.1.7. Sosyal Bilişte Androjen Yüksekliğinin Etkisi:

Testosteron, insan duyguları, davranışları ve bilişsel fonksiyonları üzerinde etkilidir. Testosteron seviyesinin yüksek olmasının sosyal etkileşimle ilgili davranışlar ve sonuçları ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir (54). Doğum öncesi testosteron maruziyetinin olması; duyguları anlama, zihinsel süreçleri algılama ve empati gibi zihin kuramı becerilerini azalttığı belirtilmektedir (19). Empati kurma becerisi psikososyal deneyimlerden etkilenebilse de, beyindeki androjen maruziyetinin etkileri, doğum öncesi biyolojinin de empati üzerindeki etkilerini göstermektedir (9). Yapılan bir çalışmada okul çağındaki çocuklarda gebeliğin ikinci üç aylık dönemindeki fetal testosteron düzeyleri ile çocukların empati becerisi arasında negatif korelasyon gözlenmiştir (55). Otizm spektrum bozuklukları ve zayıf empati kurma , dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) gibi birçok psikiyatrik bozukluğun, yüksek androjen seviyeleri veya androjen duyarlılığı ile ilişkili olduğu bilinmektedir (56). Yapılan bir çalışmada kadınların empati yapma kapasitesinin erkeklerden daha yüksek bulunduğu görülmüştür (57). Yüksek testosteron seviyesine sahip kadınların yer aldığı başka bir çalışmada ise sağlıklı kontrol grubuna göre sözel akıcılık, sözel hafıza, el becerisi, görsel-uzamsal çalışma belleği testlerinde anlamlı derecede daha kötü performans gösterdiği görülmüştür (58).

2.2. KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ (KAH):

Gonadal, anatomik ve kromozomal cinsiyetin normal gelişmediği durumlara Cinsiyet Gelişim Bozuklukları (CGB) adı verilmektedir (59). Özellikle birinci trimesterde cinsiyet gelişim basamaklarından birinde gelişen bir aksaklık sonucu oluşan kromozom yapısı, gonadlar veya anatomik yapının birbiriyle uyumsuz olduğu konjenital farklılıklardır (60). Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH); CYP21A2 geninde mutasyon ile birlikte ortaya çıkan ve otozomal

resesif olarak kalıtılan bir hastalıktır (61). Temelde yatan sorun, antenatal dönemden itibaren adrenal kortekslerde steroid sentezinin bozulmasıyla glukokortikoid, mineralokortikoid ve androjenlerin salgısında bozukluk olmasıdır (62). Üç spesifik enzim eksikliği, etkilenen dişilerin virilizasyonu ile ilişkilidir. En sık görülen tipi 21-hidroksilaz (CYP21A2) genindeki mutasyonlara bağlı 21 hidroksilaz eksikliğidir (% 90-95) (63). Diğer virilize edici formlar, sırasıyla 3p-hidroksisteroid dehidrojenaz (HSD3B2) ve 11p-hidroksilaz (CYP11B1) genlerindeki mutasyonlarla ilişkili 3p-hidroksisteroid dehidrojenaz ve 11p-hidroksilaz eksikliklerini içerir (64).

KAH infantlar, çocukluk dönemi ve ergenliklerinde farklı klinik semptomlarla ortaya çıkabilir. Yenidoğan döneminde yaşamın ilk 2-3 haftasında hiponatremi, hiperkalemi, hipotansiyon tuz kaybettiren formun sık belirtileridir, basit virilize tipte ise genellikle belirsiz genital yapı dikkat çekicidir (64). Çocukluk döneminde ise kronolojik yaşından daha erken puberte özellikleri, uzun boy, kıllanmada artış, kliteromegali, prematüre pubarş sık görülmektedir (64,65). Adolesan dönemde ise görülen en sık semptomlar hirsutizm, düzensiz adetler, akneye yatkınlık ve kısırlık olarak tespit edilmiştir (64). Bu bulgular arasında ise hirsutizmin en sık görülen semptom olduğu bildirilmiştir (66). 21 hidroksilaz eksikliğinde dönüşümler androjenlerin yönüne kayarak kız çocuklarda virilizasyona neden olabilir. 21 hidroksilaz enziminin tamamen eksikliği ile seyreden Klasik KAH, anne karnında aşırı androjen maruziyetine bağlı olarak doğumdan itibaren hastalıkla ilişkili semptomlar gösterebilmektedir. Cinsiyet kimliği kız olan bebeklerde virilizasyon/ambiguous genitalya görülebilirken, erkek bebeklerde ise testosteron düzeyi normal olup hiperpigmentasyon/fallus büyüklüğü dışında bulgu gözlenmemektedir, tuz kaybı ise en riskli bulgu olabilir (63).

KAH tanısı alan kızlarda çocukluk döneminde; oyunlarda karşı cinsiyetten arkadaş tercihi, erkek çocuklara özgü davranışlar, kız oyuncaklarındansa araba/top gibi oyuncaklar ile oynama gözlenebilir. Cinsiyetin resim çizmede kullanılan figürlere ve renklere etkisini araştıran bir çalışmada ise KAH tanısı almış kız çocuklarının resimlerinde güçlü erkeksi özellikler görülmüştür (10). Ergenlik döneminde ise cinsel kimlik gelişimi kızların çoğunda kendi biyolojik cinsiyeti ile uyumlu olduğu bilinmektedir (67).

Otizm erkeklerde daha fazla görülür. Bu cinsiyet farklılığın prenatal dönemdeki androjen maruziyetine bağlı olabileceği düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada prenatal testosteron düzeyinin erkek çocuklardaki göz teması, konuşma gelişimi ile karşılıklı sosyal ilişki becerilerinin negatif ilişkisinde olduğu saptanmıştır (68,69).

2.3. CİNSİYET DİSFORİSİ(CD):

2.3.1. Cinsel Kimlik Gelişimi:

Cinsel kimlik, cinsel yönelim ve cinsiyet rol davranışı olmak üzere 3 alt başlıkta incelenmektedir (70,71). Bireyin cinsel kimliği erken çocukluk döneminde gelişmeye başlar. Çocuğun kız veya erkek olduğunu farkedebilmesi, ait olduğunu hissettiği cinsiyette uyum içinde ve güvende hissedebilmesiyle ilgilidir. Lacan'a göre doğumdan sonraki 6-18. aylarda bireyler kendilerini ve benliklerini ilk kez ayna ile karşılaştıkları zaman fark ederler (11). Cinsel kimlik, kalıtsal ve toplumdan bağımsız olarak, bireyin benliğini ve bedenini belli bir cinsiyet içinde kabul etmesidir. Hooker ve Stoller tarafından bu terim ilk kez 1960 yılında kullanılmıştır (72).

Cinsel kimlik gelişimi sadece bir gelişim basamağı olarak değil, duygusal bir farkındalık durumunu da içermektedir. Gelişimin ilk yıllarında oluşmaya başlamakla birlikte cinsel kimlik duygusunun 3-4 yaş civarlarında oluştuğu belirtilmektedir (73). Normal gelişim gösteren bebekler doğumdan sonra 3-4 aylıkken kadın-erkek yüzlerini ayırt etmeye başlarlar. 6 aylıkken sesleri ve yüzleri cinsiyetlerine göre ayırt edebilirken, 10 aylık olduklarında cinsiyete özgü nesneler ile kadın ve erkek yüzleri arasında ilişki kurabilme becerisine sahiptirler (74). 18 aylık olduklarında ise kendileri ile ilgili farkındalığın geliştiği bilinmektedir (73).

Cinsel kimlik gelişiminin ilk evresi çekirdek cinsel kimlik olarak tanımlanmakta olup, bireyin kendisinin veya başkasının cinsiyetini tanımlamayı öğrenmesi anlamına gelmektedir. Zamanla cinsiyetin değişmediğini fark etmekte olup üson evrede ise cinsiyetin görüntü gibi yüzeysel değişiklikler ile değişmeyeceğini öğrenirler (75).

Cinsel kimlik gelişiminin bir diğer alt başlığı ise cinsiyet rol davranışıdır. Bu terim, çocukların kendilerini kız veya erkek olarak tanımlayabilmeleri ile birlikte gelişmektedir (73). Doğumla birlikte cinsiyet tayini yapıldıktan sonra toplum doğmuş bebeğin çevresini cinsiyetine göre şekillendirmeye başlar. Bazı nesneler ve fiziksel özellikler toplum tarafından 'kız' veya 'erkek' olarak karşılanabilir. Örneğin; doğacak bebeğin kıyafetleri seçilirken kız cinsiyet için pembe kıyafetler, erkek bebekler için ise mavi kıyafetler tercih edilmektedir. Buna benzer şekilde, toplumun kız çocuğundan beklentisi daha sakin ve uslu olması yönünde iken erkek çocuklarının kızlara göre daha güçlü ve hareketli olması normal karşılanabilmektedir (76).

2.3.2. Tanım:

Cinsiyet Disforisi (CD), doğumda belirlenmiş cinsiyet ile kişinin cinsel kimliği arasında uyumsuzluk olma durumudur (12). İnsanlar kendini sadece kadın veya erkek olarak tanımlamaz. Cinsiyet kimliği ile tecrübe edilen cinsiyet arasında uyumsuzluk olabilir, yoğunluğu değişebilir, farklı biçimler alabilir (77). Cinsiyet kimliğine kendini ait hissedememesinin yanı sıra, diğer cinsiyete ait olmayı da istemektedir. Yalnızca karşı cinsiyete özenme veya karşı cins olma isteği tek başına tanı için yeterli bir ölçüt değildir. Bu bireyler karşı cinsle özdeşim kurar, cinsiyet kimliğini reddederek karşı cinsiyetin birincil ve ikincil özelliklerini benimserler (78).

Psikiyatride ilk kez 1980’de yayınlanan DSM-3’te; ‘Cinsel Kimlik Bozukluğu’ ve ‘Transseksüalizm’ adlı iki başlık altında yer almıştır (79). DSM-4’te ise bu iki tanı birleştirilip ‘Cinsel Kimlik Bozukluğu’ şeklinde tek tanı olarak yer almıştır. Bunun yanında DSM-4’te çocuklar, ergenler ile erişkinler için ayrı tanı ölçütleri oluşturulmuştur (78). Kitabın beşinci baskısında ise ‘Cinsel Kimliğinden Hoşnut Olmama (Cinsiyet Disforisi)’ olarak tanımlanmış olup bu tanı ölçütlerini çocuklar için ayrı, gençler ve erişkinler için ayrı tanımlamış ve en az 6 aylık süre ölçütü getirmiştir. Çocuklarda tanı alınması için 8 kriterden 6’sının karşılanması ve bir kriterin ‘karşı cins olmayı çok isteme veya karşı cinse ait olduğuna dair direktme’ olması gerekmektedir. Kişinin toplumsal işlevselliğinde anlamlı bir bozulma veya sorun deneyimlemesi gerekmektedir. Gençlerde ve erişkinlerde ise 6 kriterden ikisinin karşılanması yeterlidir (40).

2.3.3. Epidemiyoloji:

Çocukluk ve ergenlik döneminde cinsiyet disforisinin yaygınlığını ölçen resmi bir epidemiyolojik bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak çeşitli çalışmalar bize veri sağlamaktadır. Yapılan bir meta analizde 21 çalışma dahil edilmiş olup genel prevalans 4,6/100.000 olarak bildirilmiştir. Doğumda saptanan cinsiyeti erkek olup transkadın birey olma oranı 6,8/100.000 iken doğumda belirlenen cinsiyeti kız olup transerkek birey olma oranı ise 2,6/100.000 olarak saptanmıştır (80). 2002 yılında 4-17 yaş arasındaki 314 ikiz ile yapılan çalışmada ise genel yaygınlık oranı %2,3 olarak görülmüştür (81).

DSM-5’e göre genel prevalansı doğumda saptanan cinsiyeti kadın olan bireylerde 2-3/100.000 iken erkek olan bireylerde 5-14/100.000 olarak bildirilmiştir (40).

Toplumda yapılan tarama çalışmalarında kız çocukların cinsiyet hoşnutsuzluğu oranı erkeklere göre daha fazla bulunurken, erkek çocukların daha yüksek oranda psikiyatri kliniklerine getirildikleri bulunmuştur. 1997 yılında yapılan bir çalışmada 3-12 yaş arası kliniğe başvuran hasta oranı erkek/kadın: 6.6/1 olarak görülmüştür (82), bu sonuçta sosyal etkenlerin rol oynadığı düşünülmektedir (83).

2.3.4. Etiyoloji:

Doğumda belirlenmiş cinsiyet ile uyumsuz cinsel kimlik davranışsal bir durumdur. Her davranış özelliklerinde olduğu gibi bunun altında yatan neden olarak psikososyal ve genetik faktörlerin birlikteliği söz konusudur.

Psikodinamik açıdan bakıldığında cinsiyete özgü davranışlar ebeveyn-çocuk ilişkisi veya baba yokluğu, karşı cinsten çocuk istenmesi gibi travmatik durumlardan köken alabilir (84). Aile dinamikleri özellikle çocukların ilk 3 yılında önemli rol oynar. Erkek çocuklarında cinsiyet disforisi psikodinamik olarak erken çocukluk döneminde anne ile özdeşleşme, ayrışma ve bireyselleşmesinin normal gelişime uygun olarak ilerleyememesi olarak açıklanmaktadır (85).

Cinsel kimlik gelişiminde erken çocukluk dönemindeki sosyal deneyimlerin cinsiyete özgü farklılıkları oluşturmada etkili olabileceği öne sürülmektedir (84,74).

Genetik aktarımı araştıran birçok araştırma mevcuttur. Hollanda'da yapılan 7-10 yaşlarındaki ikiz çalışmasında tek yumurta ve çift yumurta ikizleri karşılaştırılmış olup karşı cins davranışı göstermeye genetik faktörlerin etkisi %70 oranında bulunmuştur (81). Bu bireylere yönelik biyolojik temelli araştırmaların diğer bir önem verdiği konu ise doğum öncesi hormonlar ve bu hormonların fetal beyin üzerindeki etkisi olmuştur (86). Ancak günümüzde halen daha cinsel kimlik gelişimine katkısı açıklanamamıştır (87).

2.3.5. Cinsiyet Disforisi ve Otizm Spektrum Bozuklukları:

CD tanısı alan çocuk, ergen ve yetişkinlerle yapılan bir çalışmada eşlik eden otizm tanısı görüldüğü bildirilmiştir (13). İki tanının birlikteliğinde aşırı maskülenize beyin teorisi gibi biyolojik nedenler; sosyal iletişim yeteneklerindeki yetersizlik ve akran zorbalığı sonucu toplumdan çekilme gibi sosyal nedenler, ayrıca yoğun ilgi alanları ve takıntılar gibi konuların üzerinde duran psikolojik nedenler ön planda düşünülmektedir (14). Cinsiyet hoşnutsuzluğunun otizme özgü yoğun ve sınırlı ilgi alanlarından biri mi olduğu veya sosyal biliş becerisindeki

yetersizlik nedeniyle cinsel kimlikleri ile ilgili detaylı bir anlatım yapamadıklarından mı kaynaklandığı halen daha araştırılmaktadır (88).

2.4. Araştırmanın Amacı:

Çalışmamız EÜTF ÇRS Anabilim Dalı ile EÜTF Pediatrik Endokrinoloji Bölümü'nde yürütülecek bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Çalışmamızda Çocuk Endokrinolojisi tarafından takipli Konjenital Adrenal Hiperplazili olgular ile hormonal bozukluğu olmayan Cinsiyet Disforisi tanılı 11-18 yaş arasındaki kız cinsiyete sahip gençlerin ve sağlıklı kontrollerin sosyal biliş becerileri açısından değerlendirilmesi ve bu becerilerin birbirleri ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Araştırmanın amacı; androjen yüksekliğinin sosyal biliş becerilerine etkisini araştırmaktır. Prenatal androjenlerin fetal beyin üzerindeki erkeksi etkilere sahip olabileceği ve otistik belirtilerin öncüsü olabileceği düşünülmektedir. Duyusal hassasiyet varlığı, duyu uyaranlara eşik düşük olup uyaranlara normalden fazla yanıt vermek, duyu girdilerden kaçınmak çalışmaya alınan grupların duyu profilini araştırmak amaçlı araştırılacaktır. İntrauterin androjen maruziyeti olan cinsiyeti kız olarak belirlenmiş çocuk endokrinolojisi tarafından takipli çocuk ve ergenlerin, androjen maruziyeti olmayan ancak kendini erkek cinsiyetine ait hisseden kız çocukların sosyal bilişsel beceriler ve otistik özellikler açısından karşılaştırılması ve ayrıca biyohormonal açıdan sağlıklı kontrol grubuna göre farklılıklarının ortaya konulması amaçlanmıştır.

2.5. Araştırmanın Hipotezleri:

- 1) Doğum öncesi androjen maruziyeti duyguları anlama, zihin okuma ve empati gibi zihin teorisi yeteneklerini azaltmaktadır.
- 2) Cinsiyet hoşnutsuzluğuna sahip olgular, sosyal biliş becerileri ve otistik özellikler açısından sağlıklı kontrollere göre farklıdır.
- 3) Tipik gelişen ve psikiyatrik komorbiditesi olmayan çocuk ve ergenlerin sosyal biliş becerileri, Konjenital Adrenal Hiperplazi ve Cinsiyet Disforisi tanılı olgulara göre daha iyidir.

4) Konjenital Adrenal Hiperplazili olgulara psikiyatrik komorbidite eşlik ettiğinde sosyal bilişte bozulma artar.



3.BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmamız Konjenital Adrenal Hiperplazi ve Cinsiyet Disforisi tanılı olguların sosyal biliş ve otistik özellikler açısından değerlendirilmesi, birbirleriyle ve kontrollerle karşılaştırıldığı kesitsel, ilaç dışı ve multidisipliner yürütülen bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmamız, EÜTF ÇRS Anabilim Dalı ve EÜTF Pediatri Endokrinoloji Bölümü iş birliği ile hazırlanmıştır. Temmuz 2021 tarihinden itibaren Mart 2023 tarihine kadar olgu alımı devam etmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmamızın örneklemini, EÜTF ÇRS Polikliniği'ne başvuran, 11-18 yaş arasında, kız cinsiyete sahip, 34 Cinsiyet Disforisi tanılı olgu ile EÜTF Pediatri Endokrinoloji Bölümü Polikliniği'ne başvuran, 11-18 yaş arasında kız cinsiyete sahip, 29 Konjenital Adrenal Hiperplazi tanılı olgu ile 35 sağlıklı kontrol olgusu oluşturmaktadır.

3.4. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmamızın örneklemini, EÜTF ÇRS Polikliniği'ne başvuran, 11-18 yaş arasında, kız cinsiyete sahip, 34 Cinsiyet Disforisi tanılı olgu ile EÜTF Pediatri Endokrinoloji Bölümü Polikliniği'ne başvuran, 11-18 yaş arasında kız cinsiyete sahip, 29 Konjenital Adrenal Hiperplazi tanılı olgu ile 35 sağlıklı kontrol olgusu oluşturmaktadır.

3.5. Örneklem Seçimi

Araştırmamızda, polikliniklerimizde izlenen, Çocuk Endokrinoloji tarafından muayene edilmiş ve biyohormonal bir bozukluğu olmayan, DSM-5'e göre Cinsiyet Disforisi tanısı almış 34 olgu ile Çocuk Endokrinoloji tarafından izlenen 29 Konjenital Adrenal Hiperplazi tanılı olgu ve ayrıca 35 sağlıklı kontrol vakası alınmıştır. Çalışmanın ölçütlerini karşılayan ve gönüllü olgu ve ailelerinden yazılı onam formu alınmıştır. Tüm olgular eşlik eden psikiyatrik bozukluklar açısından Dr. Begüm YULUĞ TAŞ tarafından K-SADS yapılarak değerlendirilmiştir. Eşlik eden psikiyatrik bulgularının hastanın işlevselliğini ne ölçüde etkilediğini değerlendirmek

amacıyla GDÖ kullanılmıştır. Eşlik eden nörolojik bir hastalığı olan veya mental retardasyonu olan olgular çalışmadan çıkarılmıştır.

3.5.1. Cinsiyet Disforisi Tanılı Grubun Çalışmaya Alınma Ölçütleri

1. 11-18 yaş
2. DSM-5 tanı ölçütlerine göre Cinsiyet Disforisi tanısı almış olmak
3. Klinik olarak normal mental kapasite olarak değerlendirilmek
4. Eşlik eden nörolojik bir hastalığın saptanmaması
5. Gönüllü olunması
6. Onamın imzalanması

3.5.2. Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Grubun Çalışmaya Alınma Ölçütleri:

1. 11-18 yaş
2. EÜTF Çocuk Endokrinoloji Poliklinikleri'nde tanı almış ve takipte olmak
3. Klinik olarak normal mental kapasite olarak değerlendirilmek
4. Eşlik eden nörolojik bir hastalığın saptanmaması
5. Gönüllü olunması
6. Onamın imzalanması

3.5.3. Sağlıklı Kontrol Grubunun Çalışmaya Alınma Ölçütleri:

1. 11-18 yaş
2. Eşlik eden psikiyatrik tanısının saptanmaması
3. Gönüllü olunması
4. Onamın imzalanması

3.5.4. Cinsiyet Disforisi Tanılı Grubun Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri:

1. <11 yaş, >18 yaş
2. Klinik olarak normal mental kapasiteye sahip olmamak
3. Eşlik eden nörolojik bir hastalığın olması
4. Gönüllü olmaması

3.5.5. Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Grubunun Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri:

1. <11 yaş, >18 yaş
2. Klinik olarak normal mental kapasiteye sahip olmamak
3. Eşlik eden nörolojik bir hastalığın olması
4. Gönüllü olmaması

3.5.6. Sağlıklı Kontrol Grubunun Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri

1. <11 yaş, >18 yaş
2. Gönüllü olmaması
3. Eşlik eden psikiyatrik tanısının olması
4. Klinik olarak normal mental kapasiteye sahip olmamak
5. Eşlik eden nörolojik bir hastalığın olması

3.6. Değerlendirmede Kullanılan Ölçekler

3.6.1. Sosyodemografik Veri Formu (SDVF)

Grupların sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi toplama amacıyla, tarafından oluşturulmuştur. Form ile olguların yaşı, doğum tarihi, kardeşleri (varsa psikiyatrik hastalıkları), anne babanın yaşı, eğitim ve iş durumları (varsa psikiyatrik hastalıkları), ailedeki psikiyatrik hastalık öyküsü, tıbbi öyküleri (kronik hastalık, ilaç kullanımı), psikiyatrik öyküleri, ilaç kullanım durumları sorgulanmıştır. Gelişim öyküsü, ilk 6 yaşta tercih ettikleri oyuncak seçimi, menstrüasyon yaşı ve düzeni, klinik hırşutizm açısından da değerlendirilmiştir.

3.6.2. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli Türkçe uyarlaması (ÇDŞG-ŞY / KSAD-S)

Yaşam boyu çocuklarda mevcut ek psikopatolojileri değerlendirmek için kullanılan formdur. Formun ilk bölümünde çocuğun demografik özellikleri, psikiyatrik öyküsü, aile ilişkileri gibi bilgiler sorgulanır. İkinci bölümde özgül tanılara yönelik psikiyatrik belirtilerin değerlendirildiği sorular bulunmaktadır. İlk görüşmede tanı belirtisi var ise ek değerlendirme listesi uygulanmaktadır. Pozitif bulguların varlığı ve şiddeti klinisyenin, ailenin ve olgunun görüşleri ile belirlenmektedir. Üçüncü bölümde ise olgunun o anki işlev düzeyi genel

değerlendirme ölçeği ile belirlenmektedir. Türk çocukları açısından örneklemin standardizasyonu yapılmıştır (89,90).

3.6.3. Yüzler Testi (YT)

1972’de Ekman tarafından tanımlanan 6 temel yüz ifadesi, yüzler testinde emosyon tanıma becerisini değerlendirmek amaçlı kullanılmaktadır. Ölçekte olgulara mutluluk, üzüntü, öfke, iğrenme, şaşkınlık, korku emosyonlarını ifade eden 60 fotoğraf gösterilmekte olup, zaman sınırlaması olmadan, teker teker bakılması istenerek fotoğrafın hangi emosyonu temsil ettiğinin seçilmesi istenir. Olguların verdikleri cevaplar 0-1 arasında puanlandırılır ve kontrol grubuyla karşılaştırılır (91).

3.6.4. Gözlerden Zihni Okuma Testi (Gözler Testi-GZOT)

Zihinsel durumu algılama ve anlama becerisini değerlendiren GZOT, olgunun fotoğrafta bulunan kişinin gözlerine bakarak duyguyu ve ötesini anlama becerisi ölçer (92). 1997’de Baron-Cohen ve arkadaşları tarafından ilk kez bulunmuş, 2001’de ise yeniden değerlendirilmiş ve geliştirilmiş hali yayınlanmıştır. Zihin okuma becerilerini de değerlendirildiği bilinmektedir. Emosyonların sadece göz gibi küçük bir bölgeden tanınabilmesi oldukça zordur. Ölçekte katılımcının, bir kişinin yerine kendisini koyup koyamadığını ve bu durumu ne kadar kavrayabildiğini ölçmek amaçlanmıştır. Test, sadece göz bölgesinin bulunduğu 28 tane fotoğraftan oluşmaktadır ve fotoğrafların yanında 4 adet cevap seçeneği bulunmaktadır. Amaç bireyin zihin kuramı açısından zor fark edilen özelliklerini gözlemleyebilmektir. Testin standardizasyonu Yıldırım ve ark. tarafından yapılmıştır (93).

3.6.5. Çocuklarda Depresyon Ölçeği (ÇDÖ)

Çocukluk dönemindeki depresif belirtileri değerlendirmek amacıyla oluşturulan, olgunun kendi kendini değerlendirmesi yöntemiyle yapılan ölçektir. 6-17 yaş arasındaki çocuklara yöneliktir. Bu ölçek, Beck Depresyon Envanteri’ni esas alarak geliştirilmiş olup Türk olgular için standardizasyonu yapılmıştır(94).

3.6.6. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) (Ergen Versiyonu)

Duygu düzenlemedeki sorunları sayı ile ifade ederek nesnel olarak gösterebilmek amaçlanmıştır. Ölçekte totalde 36 cümle bulunmaktadır (95). DDGÖ, 6 alt grupta duygu regülasyonunu değerlendiren bir ölçektir. Maddelerin puanlanması 1-5 arasında değişmektedir. Alt grupları ‘strateji, farkındalık, amaç, netlik, dürtüsellik ve kabul etmeme’dir. Alt gruplardan ilki amaç olup, bireyin karşılaştığı negatif durumlarda hedefe yönelik ulaşma biçimini değerlendirir.

Hedef doğrultusunda harekete geçmek, yapılması gereken şeyleri başarabilmek ve aktive edebilmek olarak bilinmektedir. Strateji alt grubunda ise, duygu regülasyonunda uyum yöntemlerinin uygulanabilirliği değerlendirilmektedir. Dürtüsellikte, buna yönelik davranışların nasıl sınırlandırılabilirdiği incelenmektedir. Farkındalık alt ölçeğinde, bireyin duygusal cevapları ne kadar metakognisyon sürecinden geçirdiği, bilinç düzeyinde ne kadar algılanabildiği ölçülmektedir. Netlik alt grubunda ise bireyin emosyonel tepkilerinde açık olup olmama durumu değerlendirilmektedir. Kabul etmeme son alt grup olup, bireyin olumsuz duyguları ne ölçüde kendisiyle ilişkilendirdiği ve istenmeyen emosyonun bireyde bulunmasını ne kadar normal algılayıp algılamadığı değerlendirilmektedir. Yüksek puanlar, bireyin emosyon regülasyonunda zorluk yaşadığını göstermektedir. 6 alt grubun totali ile birlikte total skor oluşturulmuş olup temel bir belirteç olarak düşünülebilmektedir. Ölçeğin standardizasyonu adolesan yaş grubu bireylerde 2011 yılında yapılmıştır (96).

3.6.7. Beklenmeyen Sonuçlar Testi (BST):

Duygu ile durum arasındaki bağlantıyı anlayabilme, mantıklı düşünme yetisini değerlendirebilmeye yarayan bir araçtır. Totalde 12 tane sorudan oluşmaktadır (97). Adolesan ve yetişkin bireylerdeki çalışmalar BST’nin diğer sosyal biliş becerilerini ölçen testlerle tutarlı olduğunu belirtmiştir. Ölçekteki soruların cevabı 0-2 arasında puanlanmaktadır. Eğer katılımcı 3 kez ardışık olmak üzere yanlış cevap verirse test sonlandırılır. Ölçeğin toplam puanı 24’tür. Standardizasyonu yapılmıştır (98).

3.6.8. Adelosan/Yetişkin Duyu Profili (AYDP):

Ölçek totalde 60 cümleden oluşmakta olup, bireyin uyaranlara karşı duyuşsal yanıtlarını değerlendirmektedir. 6 adet duyu modelini ölçmektedir. Bunlar kişinin tat ve koku uyarana cevabını, vestibular uyarana cevabını, görsel uyarana cevabını, dil/deri ile dokunma uyarana cevabını, işitsel uyarana cevabını ve bireyin günlük aktivite seviyesini değerlendirmektedir. Ölçek 11 yaşı üstü ergenlerde kullanılmaktadır. 4 alt gruptan oluşmaktadır (99). Bireyler 4 alt grup için ayrı değerlendirilmekte olup, ‘çoğu insandan az/çok fazla’ şeklinde sıralama yöntemi ile değerlendirilmektedir. Türk olgular için geçerlilik çalışması Aydın MŞ ve ark. tarafından 2015 yılında yapılmıştır. 11 yaşı ve üzeri bireyler için kullanılmaktadır (100).

3.6.9. Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ):

Ölçek İsveç’te geliştirilmiş olup 27 cümleden oluşmaktadır. OSB’nin tespiti ve tedavisine erkenden başlamak amacıyla kullanılmakta olan tarama ölçeğidir. İlk geliştirildiği dönemde okul çağındaki çocuklarda, Asperger Sendromunu taramak için geliştirilmiş olup, sonrasında otizm adı altında yeniden isimlendirilmiş ve güvenli bir ölçek olduğu bildirilmiştir (101). Ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği Köse ve ark. tarafından yapılmıştır. Olgu gruplarını, kontrollerden ayırt edebilmek için total puanın 16 ve üstü olması gerektiği bildirilmiştir (102).

3.6.10. Dikkat Eksikliği ve Yıkıcı Davranış Bozuklukları için DSM-IV’e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (Turgay DEHB Ölçeği):

Atilla Turgay tarafından geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçek, 4 alt alan olmak üzere totalde 41 maddeden oluşmakta olup; bunların 9’u dikkatsizlik, 6’sı hiperaktivite, 3’ü impulsivite, 8’i karşıt olma bozuklukları ve 15’i savranış bozukluklarını değerlendirmektedir (103). Olguda eğer klinisyenin değerlendirmesinde bu yönde bir şüphe varsa ebeveyni ya da öğretmeni tarafından doldurulması için verilmektedir. Soruların puanlanması ‘0,1,2,3’ olup, dikkat eksikliği olarak değerlendirilebilmesi 9 maddeden 6’sının 1 puan üzerinde olması ile; hiperaktivite-dürtüsellik olarak değerlendirilebilmesi için 9 maddeden 6’sının 1 puan üzerinde olması ile mümkündür. Karşıt olma bozukluğu 8 soru ile değerlendirilmekte olup, en az 4 maddeden 1 puan üzerinde alınmalıdır. Davranım bozukluğunu değerlendirmek için ise 15 madde bulunmakta olup 2’nin üzeri maddenin 1 puan üzerinde puanlanmış olması ve ayrıca 6 aydan fazla süredir problemlerin

devam etmesi şartı aranmaktadır. Ölçeğin Türk olgulardaki standardizasyonunu Ercan ve ark. tarafından yapılmıştır (104).

3.6.11. Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA):

Goodman (105,106) tarafından geliştirilen bir ölçektir. Türk örnekleme için standardizasyonu Güvenir ve ark. (107) tarafından yapılmıştır. Ölçek 4 alt gruptan oluşmakta olup, totalde 25 soru içermektedir. Ölçeğin 2, 10, 15, 21 ve 25. maddesi dikkat eksikliği ve hiperaktivite alt grubunu; 5, 7, 12, 18 ve 22. maddesi davranış sorunları alt grubunu; 3, 8, 13, 16 ve 24. maddeler akran sorunları alt grubunu; 1, 4, 9, 17 ve 20. maddeler ise sosyal davranışlar alt grubunu değerlendirmektedir.

3.6.12. Çocuk Empati-Sistematize Ölçeği (EÖ-SÖ):

Ölçek, olguların ebeveynleri tarafından değerlendirilmesi yöntemiyle oluşturulan bir ölçek olup, 4-18 yaş arası bireyler için kullanılabilir. Olguların empati ve sistemleştirme becerilerini ölçmek için kullanılmaktadır (57). Dörtlü likert tip ölçek olup, totalde 55 maddeden oluşmaktadır. EÖ-SÖ'de cevapların her biri için bir tanesi 2 puan, bir tanesi 1 puan ve geriye kalan iki şık 0 puan olmak üzere puanlanmaktadır. Puan değerleri, puanlama tablosundaki maddeden maddeye göre değişiklik gösterebilmektedir. Türk örnekleme için standardizasyon, 9-16 yaş arasındaki tipik gelişim gösteren ve OSB tanısı olan çocuklar ile 2017 yılında yapılmıştır (109).

3.6.13. Genel Değerlendirme Ölçeği (GDÖ):

GDÖ, olguların hastalık düzeyleri, toplumsal ve mesleki işlevleri ve olumsuz durumlarla baş etme mekanizmaları gibi değişkenleri değerlendirerek bireyin iyilik düzeyinin ve işlevselliğinin ölçüldüğü bir formdur. Ölçek, K-SADS formunun geliştirilmesini sağlayan kişiler tarafından geliştirilmiş olup, yazında belirtilen özellikler dikkate alınarak klinisyen tarafından 0-100 arasında puanlanma yapılması belirtilmiştir (110). Yüksek puan alınması bireyin genel iyilik halinin ve işlevselliğinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir (111).

3.7. Uygulama

3.7.1. Etik Kurul Onayı

Araştırmamız için EÜTF Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'nda 10.06.2021 tarihli ve 21-6T/52 karar numaralı etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul protokolünde tarafımızca yapılan düzenlemeler 15.05.2022 tarihinde ve 22-5T/69 karar numarasıyla, 06.12.2022 tarihinde ve 22-12T/56 karar numarasıyla kabul edilmiştir.

3.7.2. Çalışma Sürecinin İlerleyişi:

Çalışmamıza etik kurul onayı sonrasında başlanmıştır. Araştırmamızın örneklemini, EÜTF ÇRS Polikliniği'ne başvuran, 11-18 yaşları arasında, kız cinsiyete sahip, 35 Cinsiyet Disforisi tanılı olgu ile EÜTF Pediatrik Endokrinoloji Bölümü Polikliniği'ne başvuran, 11-18 yaşları arasında, kız cinsiyete sahip, 29 Konjenital Adrenal Hiperplazi tanılı olgu ile benzer sosyodemografik özelliklere sahip 34 sağlıklı kontrol olgusu oluşturmaktadır. Grupların tanı değerlendirmeleri yapıldıktan sonra, gönüllü olgulardan onam için imza alınmıştır.

Tüm olgular Dr. Begüm YULUĞ TAŞ tarafından K-SADS yapılarak değerlendirilmiştir. Eşlik eden psikiyatrik bulgularının olması durumunda, bu bulguların hastanın işlevselliğini ne ölçüde etkilediğini değerlendirmek için GDÖ kullanılmıştır. Ayrıca, klinik değerlendirme sonucunda normal zeka düzeyinde olduğu düşünülen olgular çalışmaya alınmıştır.

Olgulara ve kontrol grubuna GZOT, YT ve BST ölçeği uygulanmıştır. Tüm olgularda; duyuşal hassasiyeti değerlendirebilmek için AYDP ölçeği, depresif bulguları taramak amacı ile ÇDÖ ölçeği, duyu düzenleme becerilerini taramak için DDGÖ ölçeği kullanılmıştır. Tüm olguların ailelerine olguların klinik durumu değerlendirmek için OSTÖ, Turgay DEHB Ölçeği, GGA, EÖ-SÖ doldurtulmuştur. Olgu grubuna ve ebeveynlerine uygulanan değerlendirmelerin hepsi sağlıklı kontrol grubuna ve ebeveynlerine de uygulanmıştır.

3.8.Verilerin İstatistiksel Analizi

Tanımlayıcı veriler sayı (%), ortalama (artı eksi işareti), standart sapma, median (min-max) olarak ifade edilmiştir. Üç grubun verileri aşağıdaki istatistik yöntemleri kullanılarak

tartışılmıştır. Olgu veri formundaki alınan veriler SPSS (The Statistical Package for Social Sciences) 25.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Sayısal değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov yöntemleri kullanılarak saptanmıştır. Sayısal değişkenlerin üç grup arasındaki ortalamasının karşılaştırılması amacı ile Anova Testi kullanılırken median değerlerinin karşılaştırılması için Kruskal-Wallis H Testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenlerin iki grup arasındaki ortalamasının karşılaştırılması amacı ile T Testi kullanılırken median değerlerinin karşılaştırılması için Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Varyansların homojen dağılım göstermesi durumunda post-hoc analizi için Gabriel Testi kullanılırken varyansların homojen dağılım göstermemesi durumunda ise Games-Howell testi kullanılmıştır. Kategorik verilerin analizinde Ki-kare testi kullanılmıştır. Post-hoc Ki-kare analizleri Beasley ve Shucmacker'in önerdiği şekilde hesaplanmış ve analiz sayısına uygun olarak Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır (112). Yapılan bütün veri analizlerinde istatistiksel anlamlılık için p değeri $<0,05$ olduğunda anlamlı olarak değerlendirilmiştir.

4. BÖLÜM

BULGULAR

Tablo 3-26’da örneklemin tamamına ilişkin tanımlayıcı istatistikler nicel değişkenler bakımından ortalama $\pm$ standart sapma, nitel değişkenler açısından ise frekans (n) ve yüzdelik değer (%) şeklinde belirtilmiştir.

4.1. Sosyodemografik Özelliklerle İlişkili Analiz Bulguları

4.1.1.Örneklemin Değerlendirilmesi

Çalışmamıza, 34 Cinsiyet Disforisi (CD), 29 Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH) ve 35 Sağlıklı Kontrol (SK) toplam 98 olgu dahil edilmiştir.

Tablo 1. Tanı Grupları

Tanı	Olgu Sayısı (n)	%
Cinsiyet Disforisi	34	34,7
Konjenital Adrenal Hiperplazi	29	29,6
Kontrol	35	35,7
Toplam	98	100

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

4.1.2.Yaş Değişkeniyle İlgili Analiz Bulguları

Çalışmamıza, 11-18 yaş aralığındaki 98 olgu dahil edilmiştir. Yaş ortalaması, CD’de 15,29 (SS:1,890), KAH’da 16,80 (SS:0,447) ve SK’da 15,92 (SS:1,621) olarak saptanmış olup gruplar birbirine benzer özellik göstermektedir ($p>0,05$) (Tablo 2).

Tablo 2. Olguların yaş değişkenine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)	F	p
Yaş	15,29±1,890	16,80±0,447	15,92±1,621	3,009	0,113

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama $\pm$ standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.3. Cinsiyet Değişkeniyle İlgili Analiz Bulguları

Örneklemin tamamı kız cinsiyete sahip olgulardan oluşmaktadır.

Tablo 3. Olguların cinsiyet değişkenine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Cinsiyet</u>			
Kız	100%	100%	100%
Erkek	0%	0%	0%

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.4. Olguların Öğrenim Düzeyiyle İlgili Analiz Bulguları

Tablo 6’da Cinsiyet Disforisi, Konjenital Adrenal Hiperplazi ve kontrol grupları öğrenim düzeylerine yönelik değerlendirilmiştir Gruplar arasında farklılık saptanmıştır ($p=0,013$).

Tablo 4. Olguların öğrenim düzeyine yönelik tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Eğitim düzeyi</u>			

İlkokul	0 (0)	2 (6,9)	0 (0)
Ortaokul	4 (11,8)	13 (44,8)	11 (31,4)
Lise	28 (82,4)	13 (44,8)	24 (68,6)
Üniversite	2 (5,9)	1 (3,4)	0 (0)

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

(Ki Kare: 16,236 , $p=0,013$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.5. Anne Yaşıyla İlgili Analiz Bulguları

Örnekleminizdeki olguların anne yaş ortalaması CD grubunda 45,97 (SS:6,127), KAH grubunda 42,72 (SS:6,453), SK grubunda ise 44,23 (SS:5,806) olarak bulunmuş, gruplar birbirlerine benzer bulunmuştur ($p>0,05$). Olguların ayrıca doğum yıllarındaki anne yaşları da karşılaştırılmış olup, gruplar birbirlerine benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 5).

Tablo 5. Anne yaşına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)	F	p
Anne yaşı, yıl	45,97±6,127	42,72±6,453	44,23±5,806	2,225	0,114
Doğumdaki anne yaşı, yıl	29,94±6,4	28,44±4,99	29,25±5,7	0,525	0,593

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.6. Baba Yaşıyla İlgili Analiz Bulguları

Örnekleminizdeki olguların baba yaş ortalaması CD grubunda 50,24 (SS:6,551), KAH grubunda 46,03 (SS:7,233), SK grubunda ise 48,06 (SS:6,202) olarak görülmüş olup gruplar arasında farklılık saptanmıştır ($p=0,047$).

Tablo 6. Baba ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)	F	p	
Baba yaşı, yıl	50,24±6,551	46,03±7,233	48,06±6,202.	3,147	0,047	1>2

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

*CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)*

4.1.7. Anne Eğitimiyle İlgili Analiz Bulguları

Örnekleminizdeki olguların annelerinin eğitim düzeyleri değerlendirilmiş olup eğitim düzeyi açısından farklılık saptanmıştır (**p=0,004**). Annesinin eğitim düzeyi en yüksek olan grup kontrol grubu olarak bulunmuştur.

Tablo 7. Anne eğitim düzeyine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Anne eğitim</u>			
Okuryazar değil	0 (0)	2 (6,9)	0 (0)
İlkokul	11 (32,4)	10 (34,5)	1 (2,9)
Ortaokul	4 (11,8)	3 (10,3)	1 (8)
Lise	6 (17,6)	4 (13,8)	7 (17)
Üniversite	13 (38,2)	10 (34,5)	26 (49)

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

*(Ki Kare: 22,837 , **p=0,004**)*

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.8. Baba Eğitimiyle İlgili Analiz Bulguları

Örnekleminizdeki olguların baba eğitim düzeyleri karşılaştırılmış olup gruplar arasında farklılık saptanmıştır (**p=0,041**).

Tablo 8. Baba eğitim düzeyine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Baba eğitim</u>			
Okur yazar değil	0 (0)	0 (0)	0 (0)
İlkokul	11 (32,4)	5 (17,2)	1 (2,9)
Ortaokul	4 (11,8)	4 (13,8)	3 (8,6)
Lise	5 (14,7)	5 (17,2)	12 (34,3)
Üniversite	14 (41,2)	15 (51,7)	19 (54,3)

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

(Ki Kare: 13,160 , $p=0,041$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.9. Ailede Psikiyatrik Hastalık Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları

Cinsiyet Disforisi, Konjenital Adrenal Hiperplazi ve kontrol grupları ailelerinin psikiyatrik hastalık öyküsüne göre karşılaştırılmış ve CD grubunun ailelerinde ek psikiyatrik hastalık öyküsü daha fazla bulunmuştur ($p=0,001$).

Tablo 9. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Soygeçmiş</u>			
Yok	13 (38,2)	20 (69)	28 (80)
Var	21 (61,8)	9 (31)	7 (20)

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

(Ki Kare: 13,592 , $p=0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.10. Ailede Eşcinsellik Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizdeki olgular ailelerinde eşcinsel birey bulunmasına yönelik değerlendirilmiş olup farklılıklar saptanmıştır ($p=0,044$). Ailede eşcinsel bireyin daha çok bulunduğu grup cinsiyet disforisi grubudur.

Tablo 12’de ailede eşcinsel birey bulunma öyküsüne ilişkin istatistikler verilmiştir.

Tablo 10. Olguların ailesinde eşcinsel birey bulunma öyküsüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Ailede eşcinsellik öyküsü</u>			
Yok	28 (82,4)	28 (96,6)	34 (97,1)
Var	6 (17,6)	1 (3,4)	1 (2,9)

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

(Ki Kare: 6,253 , $p=0,044$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.11. Ailede Otizm Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizdeki gruplar ailelerindeki otizm öyküsüne göre karşılaştırılmış ve farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 11).

Tablo 11. Olguların ailelerindeki otizm öyküsüne ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Ailede otizm öyküsü</u>			
Yok	31 (91,2)	29 (100)	33 (94,3)
Var	3 (8,8)	0 (0)	2 (5,7)

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

(Ki Kare: 2,559 , $p=0,278$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.12. Olguların Psikiyatrik Takipleriyle İlgili Analiz Bulguları

Tablo 12’de grupların psikiyatrik destek öyküsü olup olmadığına yönelik bulgular verilmiş olup, olgular arasındaki farklılıklar görülmüştür (**p<0,001**). Psikiyatrik takip öyküsünün anlamlı yüksek bulunduğu grup cinsiyet disforisi grubudur.

Tablo 12. Olguların psikiyatrik destek alıp almadığına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Psikiyatrik destek öyküsü</u>			
Yok	1 (2,9)	15 (51,7)	31 (88,6)
Var	33 (97,1)	14 (48,3)	4 (11,4)

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

(Ki Kare: 50,902 , p<0,001)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.13. Olguların Ek Psikiyatrik Tanılarına İlişkin Analiz Bulguları

Örnekleminizde olgular KSAD-S ile değerlendirilmiş olup psikiyatrik tanı varlığı açısından karşılaştırılmıştır. Cinsiyet Disforisi grubunda yüksek bulunmuştur (**p<0,001**). Olguların ek psikiyatrik tanılarına ilişkin frekans ve yüzde değerleri detaylı olarak gösterilmiştir (Tablo 13).

Tablo 13. Olguların ek psikiyatrik tanılarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	
<u>Psikiyatrik tanı varlığı</u>			
Yok	3 (8,8)	13(44,8)	$\chi^2=44,974$ $p<0,001$
Var	31 (91,2)	16 (55,2)	

<u>DEHB</u>		
Yok	17 (50)	25 (86,2)
Var	17 (50)	4 (13,8)
<u>OSB</u>		
Yok	32 (94,1)	26 (89,7)
Var	2 (5,9)	3 (10,3)
<u>OKB</u>		
Yok	34 (100)	28 (96,6)
Var	0 (0)	1 (3,4)
<u>Anksiyete Bozukluğu</u>		
Yok	27 (79,4)	21 (72,4)
Var	7 (20,6)	8 (27,6)
<u>MDB</u>		
Yok	12 (35,3)	25 (86,2)
Var	22 (64,7)	4 (13,8)
<u>BPB</u>		
Yok	33 (97,1)	29 (100)
Var	1 (2,9)	0 (0)

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, DEHB: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, MDB: Major Depresif Bozukluk, BPB: Bipolar Bozukluk

4.1.14. Olguların Psikotrop İlaç Kullanımlarıyla İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizde olgular psikotrop ilaç kullanımlarına göre değerlendirilmiş olup kendi aralarında karşılaştırılmıştır. Cinsiyet Disforisi grubu anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0,001$). Psikotrop ilaç türüne ilişkin frekans ve yüzde değerleri detaylı olarak gösterilmiştir (Tablo 14).

Tablo 14. Olguların psikotrop ilaç kullanımlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

CD (n=34)	KAH (n=29)
--------------	---------------

<u>Psikotrop kullanımı</u>			
Yok	6 (17,6)	25 (86,2)	$\chi^2=59,850$ $p<0,001$
Var	28 (82,4)	4 (13,8)	
<u>Psikostimulan</u>			
Yok	6 (17,6)	28 (96,6)	
Var	28 (82,4)	1 (3,4)	
<u>Antipsikotik</u>			
Yok	31 (91,2)	29 (100)	
Var	3 (8,8)	0 (0)	
<u>SSGİ</u>			
Yok	29 (85,3)	28 (96,6)	
Var	5 (14,7)	1 (3,4)	
<u>Psikostimulan+SSGİ</u>			
Yok	32 (94,1)	28 (96,6)	
Var	2 (5,9)	1 (3,4)	
<u>Antipsikotik+SSGİ</u>			
Yok	23 (67,6)	28 (96,6)	
Var	11 (32,4)	1 (3,4)	
<u>Psikostimulan+Antipsikotik</u>			
Yok	32 (94,1)	29 (100)	
Var	2 (5,9)	0 (0)	
<u>Psikostimulan+Antipsikotik+SSGİ</u>			
Yok	31 (91,2)	29 (100)	
Var	3 (8,8)	0 (0)	

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SSGİ: Seçici Serotonin Gerilim İnhibitörü,

4.1.15. Olguların Akran Kümesiyle İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizdeki olguların akran kümesi değerlendirilmiş olup; CD grubunda %35,3 (n=12) ‘kız’, %14,7 (n=5) ‘erkek’, %50 (n=17) ‘karma’, KAH grubunda %86,2 (n=25) ‘kız’, %13,8 (n=4) ‘karma’, kontrol grubunda ise %80 (n=28) ‘kız’, %20 (n=7) ‘karma’ olarak bulunmuştur. Gruplar kendi aralarında farklılaşmıştır ($p<0,001$) (Tablo 15).

Tablo 15. Olguların akran kümesine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Akran kümesi</u>			
Kız	12 (35,3)	25 (86,2)	28 (80)
Erkek	5 (14,7)	0 (0)	0 (0)
Karma	17 (50)	4 (13,8)	7 (20)

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

(Ki Kare: 25,644 , $p<0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.16. Olguların Akran İlişkisiyle İlgili Analiz Bulguları

Tablo 18’de gruplar akran ilişkilerine göre karşılaştırılmış olup farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). Kontrollerin akran ilişkisinde olgulara göre daha aktif olduğu görülmüştür.

Tablo 16. Olguların akran ilişkisine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Akran ilişkisi</u>			
Soğuk-mesafeli	2 (5,9)	2 (6,9)	0 (0)
Pasif	17 (50)	13 (44,8)	3 (8,6)
Aktif	15 (44,1)	14 (48,3)	32 (91,4)

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

(Ki Kare: 20,067 , $p<0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

Gruplar arası akran ilişkisi incelendiğinde ise;

Cinsiyet disforisi grubunda soğuk-mesafeli akran ilişkisi olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=1,000$),

Cinsiyet disforisi grubunda akran ilişkilerinde pasif olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=0,115$),

Cinsiyet disforisi grubunda akran ilişkilerinde aktif olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=0,62$) görülmüştür.

KAH grubunda soğuk-mesafeli akran ilişkisi olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=1,000$),

KAH grubunda akran ilişkilerinde pasif olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=1,000$),

KAH grubunda akran ilişkilerinde aktif olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=0,579$) görülmüştür.

Kontrollerde soğuk-mesafeli akran ilişkisi olma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=1,000$),

Kontrollerde akran ilişkilerinde pasif olma durumunun beklenenden düşük olduğu ($p=0,001$),

Kontrollerde akran ilişkilerinde aktif olma durumunun beklenenden yüksek olduğu ($p<0,001$), görülmüştür (Tablo 17).

Tablo 17. Olguların akran ilişkisinin gruplar arası ilişkisine yönelik analiz bulguları

	Soğuk-Mesafeli	Pasif	Aktif
CD	$p= 1,000$	$p= 0,115$	$p= 0,62$
KAH	$p= 1,000$	$p= 1,000$	$p= 0,579$
SK	$p= 1,000$	$p= 0,001$	$p< 0,001$

Post-hoc Ki kare analizine ait p değerleri Beasley ve Shucmacker'in önerdiği şekilde hesaplanmış ve Bonferroni düzeltmesi uygulanarak sunulmuştur

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.17. Olguların Giyim Tarzlarıyla İlgili Analiz Bulguları

Cinsiyet Disforisi tanıli olgular, Konjenital Adrenal Hiperplazi tanıli olgular ve kontrol grubu giyim tarzları ile ilgili değerlendirilmiştir. Gruplar kendi aralarında farklılaşmıştır ($p<0,001$).

Tablo 18. Olguların giyim tarzlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD	KAH	SK
	(n=34)	(n=29)	(n=35)
<u>Giyim tarzı</u>			

Feminen	1 (2,9)	23 (79,3)	35 (100)
Maskülen	28 (82,4)	2 (6,9)	0 (0)
Unisex	5 (14,7)	4 (13,8)	0 (0)

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

(Ki Kare: 80,274 , $p<0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.18. Olguların Saç Uzunluklarıyla İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizdeki olgular saç uzunluklarına göre değerlendirilmiştir. Olguların saç uzunluğu omuz hizası baz alınarak gruplandırılmıştır. ‘Kısa’ saç omuz hizasından daha kısa, ‘uzun’ saç omuz hizasından daha uzun olarak değerlendirilmiştir. Gruplar kendi aralarında farklılaşmıştır ($p<0,001$) (Tablo 19). Cinsiyet Disforisi grubunun saçları diğer gruplara göre daha kısadır.

Tablo 19. Olguların saç uzunluklarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Saç uzunluğu</u>			
Kısa	30 (88,2)	5 (17,2)	4 (11,4)
Uzun	4 (11,8)	24 (82,8)	31 (88,6)

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

(Ki Kare: 51,210 , $p<0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.19. Olguların Cinsel Yönelimleri İlgili Analiz Bulguları

Tablo 22’de örneklemimizdeki olgular cinsel yönelimleri açısından değerlendirilmiştir. Gruplar kendi aralarında farklılaşmıştır ($p<0,001$).

Tablo 20. Olguların cinsel yönelimlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

CD	KAH	SK
----	-----	----

	(n=34)	(n=29)	(n=35)
<u>Cinsel Yönelim</u>			
Cinsel İlgi Duymayan	1 (2,9)	17 (58,6)	1 (2,9)
Kız Cinsiyete İlgi Duyan	21 (61,8)	2 (6,9)	0 (0)
Erkek Cinsiyete İlgi Duyan	4 (11,8)	8 (27,6)	34 (97,1)
Her İki Cinsiyete de İlgi Duyan	8 (23,5)	2 (6,9)	(0)

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

(Ki Kare: 105,422 , $p<0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

Gruplar arası cinsel yönelimler incelendiğinde ise;

Cinsiyet disforisi grubunda kimseden hoşlanmama durumunun beklenenden düşük olduğu ($p=0,032$),

Cinsiyet disforisi grubunda kızlardan hoşlanma durumunun beklenenden yüksek olduğu ($p<0,001$),

Cinsiyet disforisi grubunda erkeklerden hoşlanma durumunun beklenenden düşük olduğu ($p<0,001$),

Cinsiyet disforisi grubunda tercih belirtmeme durumunun beklenenden yüksek olduğu ($p=0,018$) görülmüştür.

KAH grubunda kimseden hoşlanmama durumunun beklenenden yüksek olduğu ($p<0,001$),

KAH grubunda kızlardan hoşlanma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=0,145$),

KAH grubunda erkeklerden hoşlanma durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=0,153$),

KAH grubunda tercih belirtmeme durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=1.000$) görülmüştür.

Kontrollerde kimseden hoşlanmama durumunun beklenenden düşük olduğu ($p=0,024$),

Kontrollerde kızlardan hoşlanma durumunun beklenenden düşük olduğu ($p=0,001$),

Kontrollerde erkeklerden hoşlanma durumunun beklenenden yüksek olduğu ($p<0,001$),

Kontrollerde tercih belirtmeme durumunun beklenenden farklı olmadığı ($p=0,153$) görülmüştür (Tablo 21).

Tablo 21. Olguların cinsel yönelimlerinin gruplar arası ilişkisine yönelik analiz bulguları

Aseksüel	Homoseksüel	Heteroseksüel	Biseksüel
----------	-------------	---------------	-----------

CD	p= 0,032	p< 0,001	p< 0,001	p= 0,018
KAH	p< 0,001	p= 0,145	p= 0,153	p= 1,000
SK	p= 0,024	p= 0,001	p< 0,001	p= 0,153

Post-hoc Ki kare analizine ait p değerleri Beasley ve Shucmacker'in önerdiği şekilde hesaplanmış ve Bonferroni düzeltilmesi uygulanarak sunulmuştur

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.20. Olguların Nörogelişimsel Gecikme Durumlarıyla İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizdeki olgular nörogelişimsel olarak değerlendirilmiştir. Gecikme olup olmadığına göre karşılaştırılmıştır. Gruplar kendi arasında farklılaşmıştır (**p=0,028**).

Tablo 22. Olguların nörogelişimsel gecikme durumlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Nörogelişimsel Gecikme</u>			
Yok	34 (100)	24 (82,8)	33 (94,3)
Var	0 (0)	5 (17,2)	2 (5,7)

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

(Ki Kare: 7,182 , **p=0,028**)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.21. Olguların 0-6 Yaş Oyuncak Tercihleri Öyküsüyle İlgili Analiz Bulguları

Örneklemimizdeki olgular 0-6 yaş dönemindeki çoğunlukla tercih ettikleri oyuncak türleri açısından değerlendirilmiş olup gruplar arasında farklılık bulunmuştur (**p<0,001**).

Tablo 23. Olguların 0-6 yaş dönemi oyuncak tercihlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
--	--------------	---------------	--------------

Oyuncak tercihi

Feminen Oyuncaklar	4 (11,8)	10 (34,5)	30 (85,7)
Maskülen Oyuncaklar	16 (47,1)	10 (34,5)	0 (0)
Unisex Oyuncaklar	14 (41,2)	9 (31)	5 (14,3)

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

(Ki Kare: 41,831 , $p<0,001$)

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

Gruplar arası oyuncak tercihi incelendiğinde ise;

Cinsiyet disforisi grubunda kız oyuncaklarının tercih edilmesinin beklenenden düşük olduğu ($p<0,001$),

Cinsiyet disforisi grubunda erkek oyuncaklarının tercih edilmesinin beklenenden yüksek olduğu ($p=0,007$),

Cinsiyet disforisi grubunda unisex oyuncakların tercih edilmesinin beklenenden farklı olmadığı ($p=0,400$) görülmüştür.

KAH grubunda kız oyuncaklarının tercih edilmesinin beklenenden anlamlı düzeyde farklı olmadığı ($p=1,000$),

KAH grubunda erkek oyuncaklarının tercih edilmesinin beklenenden anlamlı düzeyde farklı olmadığı ($p=1,000$),

KAH grubunda unisex oyuncakların tercih edilmesinin beklenenden anlamlı düzeyde farklı olmadığı ($p=1,000$) görülmüştür.

Kontrollerde kız oyuncaklarının tercih edilmesinin beklenenden yüksek olduğu ($p<0,001$),

Kontrollerde erkek oyuncaklarının tercih edilmesinin beklenenden düşük olduğu ($p<0,001$),

Kontrollerde unisex oyuncakların tercih edilmesinin beklenenden anlamlı düzeyde farklı olmadığı ($p=0,178$) görülmüştür (Tablo 24).

Tablo 24. Olguların cinsel yönelimlerinin gruplar arası ilişkisine yönelik analiz bulguları

	Feminen Oyuncaklar	Maskülen Oyuncaklar	Unisex Oyuncaklar
CD	$p<0,001$	$p=0,007$	$p=0,400$
KAH	$p=1,000$	$p=1,000$	$p=1,000$

SK	p<0,001	p<0,001	p=0,178
----	---------	---------	---------

Post-hoc Ki kare analizine ait p değerleri Beasley ve Shucmacker'in önerdiği şekilde hesaplanmış ve Bonferroni düzeltmesi uygulanarak sunulmuştur

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.22. Olguların Duyusal Hassasiyet Öyküleriyle İlgili Analiz Bulguları

Cinsiyet Disforisi, Konjenital Adrenal Hiperplazi ve kontrol grubu gelişim dönemi duyuşsal hassasiyetleri açısından birbirine benzer özelliktedir (p=0,12) (Tablo 25).

Tablo 25. Olguların duyuşsal hassasiyetlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Duyuşsal Hassasiyet</u>			
Yok	25 (73,5)	25 (86,2)	32 (91,4)
Var	9 (26,5)	4 (13,8)	3 (8,6)

*Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak gösterilmiştir.
(Ki Kare: 4,238 , p=0,12)*

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.23. Olguların Stereotipi Öyküleriyle İlgili Analiz Bulguları

Cinsiyet Disforisi, Konjenital Adrenal Hiperplazi ve kontrol grubu gelişim dönemi stereotipi varlığı açısından birbirine benzer özelliktedir (p=0,561) (Tablo 26).

Tablo 26. Olguların stereotipi öykülerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)
<u>Stereotipi</u>			
Yok	33 (97,1)	28 (96,6)	35 (100)
Var	1 (2,9)	1 (3,4)	0 (0)

*Tanımlayıcı istatistikler frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak gösterilmiştir.
(Ki Kare: 1,154 , p=0,561)*

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.1.24. Olguların Menstrüasyon Zamanı, Menstrüasyon Düzeni, Sekonder Seks Karakteri ve Klinik Hirsütizm Özellikleri ile İlgili Analiz Bulguları

Tablo 29’da Cinsiyet Disforisi, Konjenital Adrenal Hiperplazi ve kontrol grubu ilk menstrüasyon görme yaşları, menstrüasyon döngülerinin düzenli olup olmadığı, klinik hirsütizmi olup olmadığı ve sekonder seks karakterlerinin zamanında gelişip gelişmediği açısından karşılaştırılmıştır. Gruplar arasında tüm alt özelliklere ilişkin farklılıklar bulunmuştur ($p<0,001$) (Tablo 27).

Tablo 27. Olguların ilk menstrüasyon yaşı, menstrüasyon döngülerinin düzeni, sekonder seks karakteri ve klinik hirsütizm özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)	p
<u>İlk menstrüasyon yaşı</u>				
Henüz başlamamış	0 (0)	13 (44,8)	0 (0)	<0,001
<8 yaş	0 (0)	1 (3,4)	0 (0)	
8-13 yaş	32 (94,1)	10 (34,5)	35 (100)	
>13 yaş	2 (5,9)	5 (17,2)	0 (0)	
<u>Menstrüasyon düzeni</u>				
Henüz başlamamış	0 (0)	13 (44,8)	0 (0)	<0,001
Düzensiz	3 (8,8)	12 (41,4)	1 (2,9)	
Düzenli	31 (91,2)	4 (13,8)	34 (97,1)	
<u>Sekonder seks karakteri</u>				
Henüz başlamamış	0 (0)	1 (3,4)	0 (0)	<0,001
<8 yaş	0 (0)	20 (69)	0 (0)	
8-13 yaş	34 (100)	7 (24,1)	35 (100)	
>13 yaş	0 (0)	1 (3,4)	0 (0)	
<u>Klinik hirsutizm</u>				
Yok	34 (100)	4 (13,8)	35 (100)	<0,001
Var	0 (0)	25 (86,2)	0 (0)	

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.2. Sosyal Biliş Puanları

4.2.1. YT

Örneklelimizdeki olgular, ölçeğin total ve alt grup puanlarına göre karşılaştırılmıştır. **Total puan açısından**, CD, KAH ve kontrol grubu birbirine benzer puanlar aldıkları görülmüştür ($p>0,05$).

Olgular, testteki emosyonlar açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Sevinç, Öfke, Üzüntü, İğrenme, Korku emosyonunu ifade eden alt puanlarda, gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Şaşkınlık emosyonunu ifade eden alt puanlarda, KAH ve kontrol grubu kendi arasında farklılaşmıştır. Kontrol grubunun şaşkınlık emosyonunu anlama beceri puanı KAH grubundan daha yüksektir ($p=0,035$).

Tablo 28. YT Puanları

<u>Yüzler Testi</u>	GRUPLAR			F	p
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)		
Total Puan	44,29±5,562	42,48±6,18	45,69±4,801	2,690	0,073
Sevinç	9,21±1,225	9,28±0,882	9,46±0,886	0,560	0,573
Öfke	6,94±1,347	6,55±1,723	6,83±1,272	0,593	0,554
Üzüntü	6,5±1,619	6,31±1,815	7±1,534	1,528	0,222
İğrenme	6,65±1,368	6,28±1,533	6,31±1,183	0,745	0,477
Korku	0,15±0,359	0,1±0,31	0,17±0,453	0,253	0,777
Şaşkınlık	14,62±3,402	13,66±4,194	15,86±2,658	3,332	0,040 3>2

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)

4.2.2. GZOT

Örnekleminizdeki GZOT'dan aldıkları puanlara göre karşılaştırılmıştır. CD ve KAH grubu kendi aralarında farklılaşmamıştır ($p>0,05$). Kontrol grubu diğer gruplara göre yüksek puan almıştır ($p=0,006$).

Tablo 31'de olguların GZOT puanları karşılaştırılmıştır.

Tablo 31. GZOT Puanları

<u>Gözler Testi</u>	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
Total Puan	19,91±3,127	19,38±3,234	21,69±2,564	5,443	0,006	3>1 3>2

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

*CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)*

4.2.3. BST

Örnekleminizdeki her üç grubun kendi aralarında farklılaştığı saptanmıştır ($p<0.001$).

Total puanlar, **KAH < CD < Kontrol** olarak bulunmuştur (Tablo 32).

Tablo 32. BST Puanları

<u>BST</u>	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
Total Puan	19,50±4,98	15,52±7,37	23,46±1,482	19,71	<0,001	3>1>2

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

*CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)*

4.3. Ölçeklerin İstatistiksel Analiz Bulguları

4.3.1. OSTÖ

Örnekleminizdeki olgular, otizm belirtilerini anlayabilmek için OSTÖ ile değerlendirilmiştir. Total puanları karşılaştırıldığında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p=0,003$).

Tablo 31. OSTÖ Puanları

OSTÖ	GRUPLAR			H	p
	CD	KAH	SK		
	Median	Median	Median		
	(Min-Max)	(Min-Max)	(Min-Max)		
	(n=34)	(n=29)	(n=35)		
Total Puan	11,5 (0-37)	9 (0-19)	5 (0-18)	11,669	0,003

Kruskal Wallis, istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.3.2. AYDP

Örnekleminizdeki olgular AYDP ölçeğinin duyuşal arayış (DA), düşük kayıt (DÜK), duyuşal hassasiyet (DH) ve duyuşal kaçınma (DK) alanları bakımından karşılaştırılmıştır.

Duyuşal hassasiyet alt grubuna baktığımızda, gruplar arasında farklılıklar saptanmıştır ($p<0,001$). KAH grubu, diğer gruplara göre düşük puan almıştır ($p=0,015$, $p<0,001$).

Duyuşal arayış alt grubuna baktığımızda, gruplar farklı puanlar almışlardır ($p<0,001$). Olguların ölçek puanlarına baktığımızda **KAH < CD < Kontrol** olarak sıralama göstermiştir (Tablo 32).

Duyuşal kaçış alt grubun baktığımızda, gruplar farklı puanlar almışlardır ($p=0,032$). CD grubu, KAH grubundan anlamlı ölçüde yüksek puan almıştır ($p=0,029$).

Düşük kayıt alt grubuna baktığımızda, gruplar farklı puanlar almışlardır ($p=0,019$). CD grubu, kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek puan almıştır ($p=0,025$).

Tablo 32. AYDP Puanları

AYDP	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
Duyusal hassasiyet	32,62±20,72	17,34±21,27	39,26±13,35	11,338	<0,001	1>2 3>2
Duyusal arayış	32,53±21,05	16,83±22,96	45,66±12	18,257	<0,001	3>1>2
Duyusal kaçış	45,15±11,02	38,86±8,3	41,34±8,62	3,572	0,032	1>2
Düşük kayıt	39,32±12,41	33,59±8,35	32,66±9,47	4,139	0,019	1>3

*Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$
Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.
CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)*

4.3.3. EÖ-SÖ

Örnekleminizdeki olguların empati ve sistemleştirme becerisini ölçmek için EÖ-SÖ uygulanmıştır. Gruplar arasında hem empati ölçeğinde hem de sistematize ölçeğinde anlamlı farklılıklar saptanmıştır (**Sırasıyla $p=0,02$, $p=0,006$**).

EÖ alt grubuna baktığımızda, kontrol grubunun KAH grubuna göre yüksek puan aldığı saptanmıştır (**$p=0,033$**).

SÖ alt grubuna baktığımızda, kontrol grubunun CD grubuna göre yüksek puan aldığı saptanmıştır (**$p=0,005$**).

Tablo 33. EÖ-SÖ Puanları

EÖ-SÖ	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
EÖ	34,26±6,55	33,48±9,52	38,54±7,32	4,055	0,02	3>2
SÖ	25,29±7,65	29,38±7,54	30,91±6,59	5,459	0,006	3>1

*Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$
Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.*

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)

4.3.4. DDGÖ

Ölçekte olgular alt grup puanları ve toplam puana göre değerlendirilmiştir.

Total puan açısından değerlendirdiğimizde, gruplar arasında farklılık görülmüştür (**p=0,001**). CD grubunun anlamlı ölçüde yüksek puan aldığı (**p=0,011, p=0,001**), diğer grupların kendi arasında farklılaşmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

‘Amaç’ alt grubunda, gruplar birbiriyle benzer özellikte görülmüştür (**p=0,001**). KAH grubu anlamlı ölçüde düşük puan almıştır (**p=0,001, p=0,046**). CD ve kontroller ise birbirine benzer puanlar almışlardır ($p>0,05$).

‘Dürtüsellik’ alt grubunda, gruplar arasında farklılık görülmüştür (**p<0,001**). CD grubu, diğer gruplara göre yüksek puan almıştır (**p=0,007, p=0,001**). KAH ve kontroller ise birbirine benzer puanlar almışlardır ($p>0,05$).

‘Farkındalık’ alt grubunda, gruplar arasında farklılık saptanmıştır (**p=0,016**). KAH grubu kontrollere göre yüksek puan almıştır (**p=0,013**). KAH ile CD grubu ve CD grubu ile kontroller arasında farklılık bulunmamıştır (Sırasıyla $p=0,211, p=0,561$).

‘Strateji’ alt grubunda, gruplar arasında farklılık saptanmıştır (**p<0,001**). CD grubu, diğerlerine göre yüksek puan almıştır (**p=0,037, p<0,001**).

‘Kabul etmeme’ ve ‘netlik’ alt gruplarında, gruplar birbirlerine benzer puanlar almışlardır ($p>0,05$).

Tablo 34. DDGÖ Puanları

DDGÖ	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
Total Puan	104,94±28,42	86,03±24,06	82,09±22,24	8,037	0,001	1>2 1>3
Kabul etmeme	15,06±7,8	10,79±6,54	13,83±17,4	1,044	0,356	
Amaç	18,29±5,35	13,24±4,85	16,46±5,34	7,464	0,001	1>2 3>2
Dürtüsellik	18,53±7,2	13,34±5,87	12,4±6,33	8,645	<0,001	1>2

						1>3
Farkındalık	15,82±4,64	18,14±5,51	14,37±5,21	4,322	0,016	2>3
Strateji	23,85±8,87	18,97±7,74	16,54±5,92	8,247	<0,001	1>2
						1>3
Netlik	13,68±5,34	11,55±3,92	11,54±4,1	2,459	0,091	

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)

4.3.5. GDÖ

Ölçek, “eşik altı” psikiyatrik bulguların olguların işlevselliği üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür ($p<0,001$). Puan olarak en düşük CD grubu alırken, en yüksek puanı kontroller almıştır (Tablo 35).

Tablo 35. GDÖ Puanları

GDÖ	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
Total Puan	82,79±7,804	91,72±4,487	97,43±3,509	59,37	<0,001	3>2>1

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)

4.3.6. DEHB Ölçeği

Örnekleminizdeki olgular, DEHB ölçek alt puanlarına göre değerlendirilmiştir.

Dikkat eksikliği alt grup puanlarına göre, gruplar birbirlerinden farklı puanlar almışlardır (p=0,004).

Hiperaktivite/İmpulsivite ve Karşıt olma alt gruplarında ise fark saptanmamıştır (Sırasıyla p=0,211, p=0,131).

Davranım bozukluğu alt grup puanlarında ise, gruplar arasında farklılık bulunmuştur (p=0,029).

Tablo 36. DEHB Ölçek Puanları

DEHB Ölçeği	GRUPLAR			H	p
	CD	KAH	SK		
	Median (Min-Max) (n=34)	Median (Min-Max) (n=29)	Median (Min-Max) (n=35)		
Dikkat eksikliği	8 (0-26)	2 (0-14)	3 (0-14)	11,075	p=0,004
Hiperaktivite	3,5 (0-21)	1 (0-14)	2 (0-10)	3,113	p=0,211
Karşı olma	5 (0-19)	3 (0-12)	3 (0-15)	4,068	p=0,131
Davranım bozukluğu	0 (0-28)	0 (0-5)	0 (0-3)	7,108	p=0,029

Kruskal Wallis, istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

4.3.7. ÇDÖ

Tablo 37’de örneklemimizdeki olgular, ÇDÖ total puanına göre değerlendirilmiştir. Gruplar kendi arasında farklılaşmıştır (**p<0,001**). CD grubu, diğer gruplara göre daha yüksek puan almıştır (**p=0,007, p<0,001**).

Tablo 37. ÇDÖ Puanları

<u>CDÖ</u>	GRUPLAR			F	p
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)		
Total Puan	23,44±10,16	15,9±8,78	14,89±6,65	9,878	<0,001

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

*CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol
(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)*

4.3.8. GGA

Örneklemimizdeki olgular, GGA total puanına ve alt boyutlarına göre değerlendirilmiştir.

Total puana bakıldığında, gruplar farklı puanlar almışlardır ($p<0,001$). CD grubunun ölçek skorları diğer iki gruba göre yüksektir ($p=0,003$, $p<0,001$).

Duygusal alt ölçeğine bakıldığında, gruplar farklı puanlar almışlardır ($p<0,001$). CD grubunun ölçek skorları diğer iki gruba göre yüksektir ($p=0,006$, $p<0,001$).

Davranım alt ölçeğine bakıldığında, gruplar farklı puanlar almışlardır ($p<0,001$). CD grubunun ölçek skorları diğer iki gruba göre yüksektir ($p=0,001$, $p<0,001$).

‘Hiperaktivite’, ‘Akran’, ‘Sosyal’ alt ölçeklerine bakıldığında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 38. GGA Puanları

<u>GGA</u>	GRUPLAR			F	p	
	CD (n=34)	KAH (n=29)	SK (n=35)			
Total Puan	13,18±5,413	9±5,106	7,26±4,039	13,342	<0,001	1>2 1>3
Duygusal	3,74±1,864	2,34±1,895	1,94±1,454	9,951	<0,001	1>2 1>3
Davranım	4,09±1,897	2,72±1,251	2,37±0,973	13,613	<0,001	1>2 1>3

Hiperaktivite	5,88±1,981	5,62±1,178	5,54±1,54	0,41	0,665
Akran	6,09±1,658	5,79±1,521	5,31±1,255	2,392	0,097
Prososyal	7,29±2,195	7,28±3,046	7,8±2,868	0,405	0,668

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), istatistiksel anlamlılık $p < 0.05$

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir.

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol

(1=CD, 2=KAH, 3=Kontrol)

4.4. Gruplarda Ölçeklerin Korelasyon Analizi Bulguları

4.4.1. DDGÖ Total Skoru ile Duyusal Profili Skorları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi

CD grubunda;

DDGÖ total skoru ile Duyusal Hassasiyet skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Arayış skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Kaçınma skoru arasında pozitif yönlü, orta düzey ilişki saptanmıştır (**$r=0,544$; $p=0,001$**).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Kayıt skoru arasında pozitif yönlü, orta düzey ilişki saptanmıştır (**$r=0,597$; $p<0,001$**).

KAH grubunda;

DDGÖ total skoru ile Duyusal Hassasiyet skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Arayış skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Kaçınma skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Kayıt skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubunda;

DDGÖ total skoru ile Duyusal Hassasiyet skoru arasında pozitif yönlü, zayıf düzey ilişki saptanmıştır (**$r=0,364$; $p=0,032$**).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Arayış skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Kaçınma skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

DDGÖ total skoru ile Duyusal Kayıt skoru arasında pozitif yönlü, orta düzey ilişki saptanmıştır (**$r=0,482$; $p=0,003$**).

Tablo 41’de olguların DDGÖ total skoru ve ÇDÖ total skoru arasındaki ilişkiye ait korelasyon katsayıları verilmiştir.

Tablo 39. Grupların DDGÖ Total Skoru ile Duyusal Profili Skorları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Bulguları

		Duyusal Hassasiyet	Duyusal Arayış	Duyusal Kaçınma	Düşük Kayıt
CD	DDGÖ	r= 0,314	r= -0,118	r= 0,544**	r= 0,597**
		p= 0,70	p= 0,508	p= 0,001	p< 0,001
KAH	DDGÖ	r= 0,005	r= -0,153	r= 0,212	r= 0,235
		r= 0,978	p= 0,428	p= 0,269	p= 0,220
SK	DDGÖ	r= 0,364*	r= 0,087	r= 0,280	r= 0,482**
		p= 0,032	p= 0,619	p= 0,103	p= 0,003

Spearman Korelasyon Analizi * $p<0,05$, ** $p<0,01$

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol, DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği

4.4.2. DDGÖ Total Skoru ile ÇDÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi

CD grubunda;

DDGÖ total skoru ile ÇDÖ total skoru arasında orta düzey ve pozitif yönlü ilişki saptanmıştır (r=0,571; p<0,001).

KAH grubunda;

DDGÖ total skoru ile ÇDÖ total skoru arasında orta düzey ve pozitif yönlü ilişki saptanmıştır (r=0,436; p=0,018).

Kontrol grubunda;

DDGÖ total skoru ile ÇDÖ total skoru arasında orta düzey, pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($r=0,563$; $p<0,001$).

Tablo 42’de olguların DDGÖ total skoru ve ÇDÖ total skoru arasındaki ilişkiye ait korelasyon katsayıları verilmiştir.

Tablo 40. Grupların DDGÖ Total Skoru ile ÇDÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Bulguları

		ÇDÖ Total Skoru
CD	DDGÖ	$r=0,571^{**}$
		$p<0,001$
KAH	DDGÖ	$r=0,436^*$
		$p=0,018$
SK	DDGÖ	$r=0,563^{**}$
		$p<0,001$

*Spearman Korelasyon Analizi * $p<0,05$, ** $p<0,01$*

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol, DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, ÇDÖ: Çocuklarda Depresyon Ölçeği

4.4.3. DDGÖ Total Skoru ile OSTÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi

CD grubunda;

DDGÖ total skoru ile OSTÖ total skoru arasında zayıf düzey ve pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($r=0,361$; $p=0,036$).

KAH grubunda;

DDGÖ total skoru ile OSTÖ total skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubunda;

DDGÖ total skoru ile OSTÖ total skoru arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 41. Grupların DDGÖ Total Skoru ile OSTÖ Total Skoru Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesine İlişkin Analiz Bulguları

		OSTÖ Total Skoru
CD	DDGÖ	r=0,361*
		p=0,036
KAH	DDGÖ	r=0,210
		p=0,275
SK	DDGÖ	r=0,285
		p=0,097

*Spearman Korelasyon Analizi *p<0,05*

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

CD: Cinsiyet Disforisi, KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi, SK: Sağlıklı Kontrol, DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, OSTÖ: Otizm Spektrum Tarama Ölçeği

5. BÖLÜM

TARTIŞMA

Bu araştırmada 11-18 yaş arasındaki Cinsiyet Disforisi (n=34), Konjenital Adrenal Hiperplazi (n=29) ve Sağlıklı Kontrol (n=35) grupları sosyal bilişsel beceriler, duyu profili, emosyon regülasyonu, otistik özellikler açısından değerlendirilmiş ve gruplar birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Tüm gruplar gelişim dönemi özellikleri ve ek psikopatolojiler açısından da değerlendirilmiştir.

5.1. Sosyodemografik Özellikler

5.1.1. Gelişim Dönemi

Hormonların davranışla ilişkisini olduğu bilinmektedir. İnsan olmayan memelilerle yapılan bir çalışmada, intrauterin androjen maruziyeti olan dişi yavruların daha çok erkeğe özgü davranış ve oyun kalıplarına sahip olduğu görülmüştür (113). Oyun ise çocukların fiziksel, sosyal, bilişsel, dilsel ve duygusal gelişim alanlarını olumlu yönde etkileyen bir kavramdır (114). Cinsiyete dayalı oyunun erken androjen maruziyeti ile ilişkili olduğu bilinmektedir. KAH tanılı kız çocuklarında yapılan çalışmalarda oyun kurma tercihlerinin erkeksi yönde olduğu görülmüştür (115). Oyun gibi çizimler de bireylerin tercih ettiği renklerin duyguların bir göstergesi olduğu bilinmektedir. Cinsiyetin resim çizmede kullanılan figürlere, renklere etkisini araştıran bir çalışmada ise KAH tanısı almış kız çocuklarının resimlerinde güçlü erkeksi özellikler görülmüştür (10). Erkeklerin ise kızlara göre daha mekanik oyuncaklarla ilgilendikleri (116) görülmüştür. Çalışmamıza dahil ettiğimiz cinsiyet kimliği kız olarak belirlenmiş KAH olgularının, maskülen oyuncaklara ilgisi literatürden farklı olarak beklenen düzeyden anlamlı farklı çıkmamıştır. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada da KAH tanısı olan kızlarda oyuncak seçiminin farklılaştığı görülürken, KAH tanılı erkeklerin kontrol grubu erkekleriyle bu açıdan farklılaşmadığı görülmüştür (117). Bunun yanında çalışmamızda, CD grubunda maskülen oyuncaklara ilgi kontrol grubu kızlarına göre anlamlı ölçüde yüksek çıkmıştır. Cinsiyet hoşnutsuzluğunda karşı cinsten oyun arkadaşları edinme ve karşı cinsin oyunlarına katılmaya yönelik istek duymanın olduğu bilinmektedir (40). Araştırmamız bu görüşü desteklemektedir.

Prenatal androjen maruziyeti ile cinsiyet hoşnutsuzluğunda gelişim dönemi stereotipik davranışlarla ilgili literatürde araştırma bulunmamıştır. Sosyal biliş becerisinde yetersizlik ile seyreden otizmde sınırlı ve yineleyici ilgi, davranış ve etkinlikler kapsamında stereotipik davranışlar da bulunmaktadır (78). Bundan yola çıkarak otistik özellikler açısından olgu ve kontrol gruplarının gelişim öyküsüne dair stereotipik davranışlar sorgulandığında gruplar arasından farklılık gözlenmemiştir.

Araştırmamızda konuşma becerilerinden yola çıkarak değerlendirdiğimiz nörogelişim düzeyi KAH grubunda CD grubuna göre daha geri çıkmıştır. Bu gerilik düzeyinde, sık hastane başvuruları veya anne-baba eğitim düzeyinin kontrol grubuna göre geri saptanması etkili olmuş olabilir. Klinisyenlerin konsültasyonla yönlendirilen KAH olgularını değerlendirmelerinde buna dikkat etmesi önemlidir.

5.1.2. Sosyal Uyum Özellikleri

Cinsiyet kimliğinin belirlenmesi veya cinsiyet geçişi bireyin toplumdaki rolü açısından da önem taşımaktadır. Cinsiyet rol davranışı çocukluk döneminde başlamakta olup, ergenlikte bireyin kişilik özelliği haline gelmektedir (70).

Doğumda cinsiyet belirlendikten sonra toplum bebeğin çevresini cinsiyetine göre şekillendirmeye başlar. Bazı fiziksel özellikler, davranışlar toplum tarafından "erkeksi" ve "kadınsı" olarak ayrılmıştır. Örneğin; kız bebekler için pembe kıyafetler tercih edilirken, erkek bebekler için mavi kıyafetler tercih edilebilmektedir (76).

Giyim tarzı ve saç stilini benimsediği cinsel kimliğe uygun değiştirme bunlardan bazılarıdır (88). Çalışmamızda yer alan CD grubunun saçları KAH ve kontrol grubuna göre daha kısa görülmüştür. Saç uzunluğunda omuz hizası bazal alınmıştır. Trans erkeklerin göğüslerini gizlemek için kambur durması, bol giysiler giyinmesi; trans kadınların ise takı takması, makyaj yapması gözlemlenebilir uyumlardır (118). Literatürle uyumlu olarak araştırmamızda CD grubunun diğer gruplara göre daha maskülen kıyafetler tercih ettiği saptanmıştır.

CD tanısı alan gençlerde akran ilişkisinde bozulmalar görülmekte ve bu durum olumsuz duygu ve davranışlara sebep olmaktadır. Görünümü kültürel normlara uymayan bir birey için akranları tarafından kabul görme özellikle erkekler için zor olabilir (119). Cinsiyet hoşnutsuzluğunun toplumda kabulünün cinsiyet kimliği erkek olan bireylerde daha zor olması nedeniyle depresif belirtilerin trans kadınlarda daha çok görüldüğü bilinmektedir (120). Çalışmamızda kız olgular tercih etmemize rağmen akran ilişkisinde sağlıklı kontrollere göre daha çekingen, pasif olmaları dikkat çekici bir bulgudur.

Akran tercihinin olgu gruplarında daha önce araştırılmadığı görülmüş olup, çalışmamızda bu açıdan değerlendirilmişlerdir. CD grubunun, KAH ve kontrol grubu kızlarına göre karma grup arkadaş tercih ettikleri görülmüştür. Ergenlik bir kimlik bütünleşmesi dönemidir. Özellikle ergenler için okul en önemli sosyal ortamlardan biridir. Akranları tarafından kabul edilme, saygı görme bu dönemde daha önemli hale gelmektedir. Cinsel kimliğin oturduğu dönemde, sosyal geçişin sağlıklı bir şekilde sağlanabilmesi bireyin cinsiyet kimliğini ve kendiliğini kazanmasında da netlik sağlar. Özellikle okul ortamında sosyal uyum becerisini sağlayamayan olgularda ebeveynlerin okul değişikliğine varan düşünceleri olduğu gösterilmiştir (121). Bu nedenle CD grubunda bu konuda klinisyenlerin daha dikkatli olması ve ev, okul, aile üçgeninde sosyal uyumu artırmaya yönelik çalışmaların artması önemlidir.

5.1.3.Cinsel yönelim

Birkaç bağımsız araştırma grubu, anterior hipotalamusun üçüncü interstisyel çekirdeğinin (INAH-3) erkeklerde kadınlardan daha büyük olduğunu (122, 123, 124, 125) göstermiştir. Heteroseksüel erkeklerde ise, heteroseksüel olmayan erkeklere göre de daha büyük olduğu görülmüştür (123, 125).

Çocuklukta cinsel yönelim ve cinsiyet kimliği gibi özelliklerde farklılık gösteren bireylerin erken androjen maruziyeti ile ilişkili olduğu bulunmuştur (115). Perinatal hormon maruziyeti olan KAH grubunda da literatürde davranış ve cinsel yönelimde değişiklikler gözlenebildiği bilinmektedir (126). Ancak çalışmamızda KAH grubunun, henüz kimseden hoşlanmadıkları görülmüştür. Bu durumda erişkin yaşta olmamaları veya romantik ilişkileri açısından yorum yapmaktan çekinmeleri de etkili olmuş olabilir. Bunun yanında, bir çalışmada KAH tanılı cinsiyet kimliği kız yönünde olan çocuklarda androjen maruziyetinin cinsel kimlik karmaşasıyla aralarında nedensellik bulunmadığı görülmüştür (127). Çalışmamızdaki olguların tamamını cinsel kimliği kız olgular oluşturmaktadır.

Cinsiyetler için toplumsal roller; meslek, toplumsal, aile gibi birçok ilişkiyi etkilemektedir (128). Araştırmalarda, trans erkeklerin çoğunlukla kadınlara cinsel yönelimi olduğu ve erkeklere ilgi duyan bireylerin nadir görüldüğü bildirilmiştir (129, 78). Son yıllarda ise cinsel yönelimi erkek olan trans erkeklerin bilinenden daha yaygın görüldüğü bildirilmiştir (130). Araştırmamızdaki CD grubunda diğer gruplara göre anlamlı olarak kızlardan hoşlanma fazla çıkmıştır. Bu bulgu literatürü destekler görünmektedir.

5.1.4.Ailesel Özellikler

Gruplarımız doğumdaki anne yaşı açısından benzer olup, baba yaşları açısından anlamlı farklılık saptanmıştır. Literatürde baba yaşı ve olgu gruplarının ilişkisine yönelik araştırma saptanmamakla birlikte, çalışmamızda KAH grubunun baba yaşları CD grubuna göre düşük çıkmıştır.

Yapılan bazı çalışmalarda, yetişkinlerde cinsiyete bağlı çeşitliliğin çoğunlukla genetik ve benzersiz çevresel etkilerle açıklandığını, buna karşın paylaşılan çevresel etkilerin (kültürel faktörler vs.) ihmal edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir (131, 132). Kalıtsal faktörlerin cinsiyet kimliğindeki varyasyona katkısı göz önüne alındığında, son on yılda bireysel aday genlere odaklanan birkaç çalışma ortaya çıkmıştır. Ancak; bugüne kadar kesin bir ilişki tanımlanmamıştır (133). Mevcut aile ve ikiz çalışmalarının gözden geçirilmesi, hem cisgender hem de transgender kimliklerin gelişiminde doğuştan gelen genetik faktörlerin rolüne, paylaşılan çevresel faktörlerin ihmal edilebilir bir role ve benzersiz çevresel faktörlerin küçük bir potansiyel rolüne ilişkin önemli ve tutarlı kanıtları özetlemektedir (134). Kalıtılabilirlik tahminleri, genellikle %30-60 aralığında yer alan diğer davranışsal ve kişilik özellikleriyle tutarlıdır (135). Ancak prenatal androjen teorisinin günümüzde cinsel kimlik veya cinsel yönelim gelişimine etkisi halen tam anlamıyla açıklanamamıştır (87).

Ebeveyn dinamikleri; özellikle bireyin anneye yakınlığı, anne veya babadaki tipik olmayan psikoseksüel gelişimler gibi nedenler cinsiyet hoşnutsuzluğu gelişiminden sorumlu tutulan ebeveyn özelliklerinden birkaçı olarak görülmektedir (136). Yapılan çalışmalarda cinsel yönelimin genetik etkisinin olabileceği öne sürülmüştür (137). Çalışmamızda da CD grubunda ailede eşcinsel birey öyküsü diğer gruplara göre anlamlı yüksek çıkmıştır. Sonuç literatürle uyumludur.

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü CD grubunda diğer gruplara göre anlamlı yüksek çıkmıştır. CD tanılı çocukların ebeveynleri ile yapılan çalışmalarda, olguların annelerinin %60'ında depresif bozukluk ya da borderline psikopatoloji saptandığı belirtilmiştir (138). Cinsiyet hoşnutsuzluğunun etiyolojisinde de aynı zamanda ebeveynlerdeki psikopatoloji varlığı yer almaktadır (70). Bulgularımız literatürü desteklemektedir. Olguların ebeveynlerinin var olan psikopatolojisi yanında, çocuğunda var olan cinsiyet hoşnutsuzluğunu yönetmek için ailelere destek de verilmesi gerekmektedir (139). Bu nedenle sonuçlar, klinisyenlerin sadece bu olgulara değil, muayene esnasında ebeveynlerine de destek psikoeğitim verebilmesi açısından değerlidir.

Çalışmamızda sosyal biliş yetersizliklerinin otizme özgü alanlardan biri olması nedeniyle psikopatolojiler arasında ailelerde otizm öyküsü de tarafımızca sorgulanmıştır. Tek yumurta ikizlerinde hastalığın ortaya çıkma ihtimali, çift yumurta ikizlerine göre %90 daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır, bu nedenle kalıtımın önemli bir rolü olduğu bilinmektedir (140,141). Ancak, olgu ve kontrol gruplarımız bu açıdan benzer çıkmıştır. Araştırma gruplarımızın otizm tanılı olmaması nedeniyle sonucun anlamlı olmadığı düşünülebilir.

5.1.5. Ek Psikopatolojiler

Cinsel kimlik seçimi toplumun geri kalan kısmına göre farklılıklar içerebilmektedir. Doğal varoluş biçimi veya toplumun kendisine atadığı cinsiyete uyum sağlayamayan bireyler başkaları tarafından reddedilme, zorbalık, ayrımcılık, şiddet içeren davranışlara maruz kalabilir (88). Cinsiyet hoşnutsuzluğunda ek psikopatolojinin fazla olduğu bilinmektedir. Anksiyete ve depresif bozukluk en sık görülenler olarak bilinirken, bu bozuklukları daha sonrasında DEHB’i de kapsayan yıkıcı davranış bozuklukları takip etmektedir (142, 143). 2010 yılında cinsiyet disforisi tanısı alan çocuk, ergen ve yetişkinlerle yapılan bir çalışmada eşlik eden otizm tanısının olabileceği bildirilmiştir (13). Bir araştırmada ise psikiyatrik ek bir tanı saptanmamış olan cinsel kimlik bozukluğuna sahip 500 bireyin yaşam boyu %72’sinde suicidal düşüncelerin olduğu ve bu kişilerin %31.8’nde suicidal girişimler veya self mutilasyon görüldüğü bildirilmiştir. (144).

Gruplarımız ek psikiyatrik tanı ve psikotrop kullanımı açısından değerlendirilmiş olup, literatürle uyumlu olarak CD grubunda tanı varlığı ve ilaç kullanım oranı KAH ve kontrol grubuna göre anlamlı yüksek çıkmıştır. Olguların ağırlıklı olarak depresif bozukluk ve DEHB tanıları ile izlendiği dikkat çekmiştir. Bireylerin benimsediği cinsel kimliğin ifade edilmesine izin verilmemesi, saygı görmek isteyen gencin yanlış anlaşıldığını veya kendi düşüncelerinin yanlış olduğunu hissetmesine sebep olabilir. Bu durum gencin stres düzeyinin yükselmesine ve hatta davranış bozukluğu görülmesine neden olabilir (145). CD grubunda ek psikopatolojilerin varlığı açısından klinisyenler olarak dikkatli olunması gerekmektedir, bu durum olguların yaşam kalitesi açısından da önemlidir (146).

5.2. Grupların Sosyal Bilişsel Özellikler, Emosyon Regülasyonu, Duyusal Özellikler, Otistik Özellikler ve Empati Becerisi Açısından Değerlendirilmesi

5.2.1.Sosyal Bilişsel Özellikler

Sosyal beceriler; bireyin kendisi ile diğerleri arasındaki iletişimi algılayabilmesi, bununla uyumlu olarak sosyal davranışlarını geliştirebilmesi, etrafındakilerin düşünceleri ve inançlarıyla ilgili doğru yargılamalar yapabilmesi olarak açıklanabilir (147). Aynı zamanda kişiler arası beceri, sosyal yeterlilik ve iletişim yeterliliği gibi birbirinin yerine kullanılan bir dizi kavram olarak tanımlanmaktadır (148). Bu beceriler, diğerleriyle amaca yönelik faaliyetlerde bulunmak, sözlü iletişimde bulunmak ve başlatmak, başkalarından yardım istemek, yardım etmek, paylaşmak gibi geniş kategorili ve çok bileşenli davranış repertuarlarını içermektedir. Cinsiyet rollerine ilişkin algı ve tutumun sosyal beceri davranışlarıyla ilgili olabildiği bilinmektedir (149).

Cinsiyet kimliği, sosyal bilişsel teoride yaşam süresi boyunca devam eden bir süreçtir. Kişisel ve sosyal kimliğin en yaygın ve kalıcı yönünü oluşturmakla birlikte benlik algısı üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Zihin kuramı becerilerinden biri de görünüş ile gerçeklik arasında ayırım yapabilme becerisidir. Cinsiyet kimlik gelişiminin merkezinde cinsiyetin değişmezliği yatmaktadır (150). CD tanılı olgularda sosyal biliş becerilerinde yetersizlik görüldüğü bilinmektedir (12). Cinsiyet hoşnutsuzluğunun ‘aşırı erkek beyni’ teorisi ile ilişkisi, otizme özgü yoğun ve sınırlı ilgi alanlarından biri olup olmadığı veya sosyal biliş becerisindeki yetersizlik nedeniyle cinsel kimlikleri ile ilgili detaylı bir anlatım yapma sürecindeki sorunlardan kaynaklanıp kaynaklanmadığı son yıllarda araştırılmaktadır (14).

Sosyal biliş 5 alanda incelenmektedir (15, 18). Bunlardan ilki sosyal algı olup, bireyin bulunduğu ortamda deneyimlediği sosyal ipuçları ile birlikte bir kanaate varabilmesi olarak açıklanmaktadır (151). Sosyal algısal eksiklikler, sosyal etkileşimleri anlama, adlandırma ve uygun şekilde yanıt verme yeteneğini temelden bozar (17). Araştırmamızda sosyal algı becerisini ölçmek için kullandığımız YT’nde CD grubu ile kontrol grubu arasında fark gözlenmezken, KAH tanılı grupta şaşkınlık emosyonunu anlama becerisinde kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yetersizlik görülmüştür. Literatürde fetal testesteron düzeyi yüksek olan bireylerin zihin kuramı becerilerini ölçen gözlerden zihin okuma testinde daha düşük puanlar aldığını göstermiştir (152). Ayrıca, kız bebeklerin doğumdan 24 saat sonra sosyal uyaranlara ve yüzlerle daha çok göz teması kurmayı tercih ettikleri (153) bilinmektedir. Araştırmamızda zihin okuma becerilerini ölçmek için (93) uyguladığımız GZOT’de literatür ile uyumlu olarak KAH ve CD grubu kontrollere düşük puan almıştır. BST’de ise grupların puan sıralaması KAH < CD < Kontrol olduğu görülmektedir. Temel emosyon tanıma küçük yaşlardan itibaren kazanılan bir beceridir, ancak üst düzey zihin kuramı becerilerinden olan gözlerden emosyon

tanıma ile yaşamdaki sosyal karmaşıklıklarla baş edebilmek için ihtiyacımız olan duygu ile durum arasındaki bağlantıyı kurma becerilerinin olgu gruplarında sağlıklı kontrollere göre farklı çıkması dikkat çekici bir bulgudur.

5.2.2.Otistik Özellikler

Araştırmalarda prenatal testosteron düzeyi ile otistik davranışlar arasında ilişkinin olduğu ve bu düzey ile erkek çocuklarda göz teması, konuşma gelişimi ve sosyal ilişki becerisinin negatif ilişkisinin bulunduğu görülmüştür (69). Erkeklerde otizmin kadınlardan daha yüksek prevalansı, androjenlere doğum öncesi beyin maruziyetinin bu durumun gelişimi için önemli olabileceği fikrine yol açmıştır. (45). Literatürde KAH ile otizm ilişkisi araştırılmış olup, prenatal androjenlerin otistik özellikleri artırabileceği bulunmuştur ancak otizm tanısı ile ilişkisi olgu sayıları yetersizliği nedeniyle kanıtlanmamıştır (154).

‘Aşırı erkek beyni’ teorisini araştıran varsayımlardan biri de artan erken androjen maruziyetinin 'aşırı erkek beyni' gelişimine katkıda bulunmasıdır (155). Sağ temporo-parietal kavşak, kişinin diğer insanların düşünceleri ve zihinsel durumları hakkında düşünmesini gerektiren görevlerle ilişkili bir bölge olduğu (156), fetal testosteron düzeyi yüksekliğinin ise sağ temporo-parietal bileşkede artan gri maddeyi öngördüğü düşünülmektedir (157). Manning ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada otizm tanılı çocukların parmak oranlarının normal gelişim gösteren bireylere göre düşük değerler gösterdiğini ve bu oranın tanıda bir belirteç olarak düşünülebileceğini öne sürmüştür (158). İntrauterin androjen maruziyeti ile izlenen KAH olgularında ve kontrollerin iki elinin 2D:4D oranları karşılaştırıldığında, KAH tanılı grupta sağ elin 2D:4D oranı daha düşük olarak saptanmıştır. Bu durum prenatal androjenlerin otistik özelliklerin artmasına neden olabileceğini düşündürmüştür (68).

Cinsiyet disforisi olan bireylerde otizmin daha çok görüldüğü bilinmektedir (14, 159). Araştırmamızda CD ve KAH arasında anlamlı fark olmamasına rağmen sağlıklı kontrollere göre OSTÖ skorlarının CD grubunda daha yüksek olduğu görülmüştür. CD tanısı olan olgularda hiçbir fiziksel veya hormonal bozukluk olmamasına rağmen otistik traitlerin olması dikkat çekicidir ve buna yönelik olarak sosyal becerilerinin etkilendiği düşünülebilir. CD ve KAH grubunun akran ilişkilerinde literatür ile uyumlu olarak SK grubuna göre daha çekingen oldukları, SK grubunun ise akran ilişkisinde aktif rolü üstlendiği görülmüştür. Bu da KAH ve CD grubu ile çalışırken sosyal becerilerin yakından izlenmesi ve desteklenmesi, bu olguların ileri yaşamdaki olası güçlüklerini öngörme açısından önemlidir.

5.2.3. Empati-Sistemleştirme Becerisi

Empati, diğer kişinin duygu ve düşüncelerini tanıyabilme ve buna uygun şekilde sosyal yanıt verebilme dürtüsü olarak bilinmektedir; sistemleştirme ise bir sistemin davranışını tahmin edebilmeyi ve onu kontrol edebilmeyi sağlayan dürtüdür (48). Anatomik açıdan bakarsak, orbito-frontal, medial-frontal, süperior temporal sulkus ve amigdala bölgelerinin empati becerisinden sorumlu olduğu (160, 161) ve sosyal ilişki becerisini geliştirdiği bilinmektedir (162). Araştırmalarda, kız çocukların 1 yaşına geldiklerinde başkasının yaşadıkları sıkıntılı bir durumda erkek çocuklarına göre daha çok üzgün ifade gösterdikleri görülmüştür (163). 5,9 ve 13 yaşlarındaki çocuklarla yapılan bir çalışmada ise kızların empati becerisinin erkeklere göre daha fazla olduğu (164), öğretmen ve ebeveynlerin görüşlerini değerlendiren başka bir çalışmada da literatürle uyumlu olarak kız bireylerin erkeklere göre daha empatik olduğu gösterilmiştir (165).

Literatürde KAH tanılı olguların ile empati becerisini araştıran bir çalışma bulunmamaktadır. CD ile empati becerisini ilişkisini araştıran bir çalışmada, kız bireylerin erkek bireylere göre daha yüksek empati becerisine sahip oldukları saptanırken, CD tanılı erkek bireylerin kontrol grubu kız bireylerle aynı düzey empati becerisine sahip olduğu görülmüştür. Bu durumun, cinsiyet hoşnutsuzluğu ile artan empati becerisi arasında bir ilişki olup olmadığı veya CD tanılı erkek bireylerin özellikle akran kümesinin kız bireylerden oluşmasının etkili olup olmayacağı konusunda fikirler oluşmuştur (166). Araştırmamızda CD grubunda empati becerisi skorları kontrol grubuna göre literatürle uyumsuz olarak anlamlı farklı bulunmamıştır; ancak KAH grubu ile kontroller arasında farklılık bulunmuştur. Kontrollerin empati puanlarının yüksek olması, prenatal androjen maruziyeti ile empati becerisi arasında negatif ilişki olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Sistemleştirme becerisinin ise fetal testosteron düzeyi ile anlamlı pozitif ilişki içinde olduğu bilinmektedir (55). KAH grubunun sistemleştirme becerisi ile ilgili literatürde araştırma bulunamazken, CD grubunda ile yapılan bir çalışmada, cisgender bireylere göre empati düzeyinin daha düşük, sistemleştirme özelliklerinde ise daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür (167). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak CD grubunda sistemleştirme becerisi puanlarında kontrol grubuna göre anlamlı düşük aldığı görülmüştür, ancak literatürden uyumsuz olarak KAH grubunun sistemleştirme becerisi kontrol grubuna göre düşük çıkmıştır.

5.2.4.Duyusal Özellikler

Duyuların gelişimi ilk olarak anne karnındayken başlayıp, çevreyle etkileşim kurmada ilk araçlar olarak değerlendirilmektedir (168). Prenatal dönemden itibaren başlayan bu süreç, bebeklerin yaşadıkları ortama adapte olabilmeleri için önemlidir. Bebeklerin doğdukları andan itibaren öğrenme potansiyelleri çok yüksektir. Gelişimin hızlı olduğu bu dönemde duyular son derece önem taşımaktadır (169). Duyuların işlenmesi, yorumlanabilmesi, uygun duysal yanıtlar verilebilmesi ve tüm duysal girdilerin düzenlenebilmesi “duysal bütünleme” olarak açıklanmaktadır (170). Duysal bütünleme sürecini gerçekleştiremeyen çocuklar ve gençler, yaşamsal aktivitelere adapte olmada ve uyum becerilerini kazanmada gecikmeler yaşayabilmektedir (171).

Sosyal becerinin temelinde yatan zihin kuramı yetersizliği, Baron-Cohen’e göre otistik bireylerdeki temel sorunlardan biridir (160). Otizmlı bireylerde ise %45-95 oranında duysal semptomlar mevcuttur (172). CD grubunda otistik özellikleri inceleyen bir çalışmada kontrol grubuna göre daha fazla duysal yakınma olduğu gözlenmiştir (167). KAH grubunun ise duyu profili ile ilişkisini değerlendiren çalışma ise bulunmamıştır. Araştırmamızda KAH grubunun duysal hassasiyet oranı CD ve kontrol grubuna göre anlamlı düşük çıkmıştır. Otizmlı bireylerde duysal belirtilere azalmış duyarlılık veya çevrenin duysal belirtilerine artmış olağandışı ilgi olabildiği bilinmektedir (40). KAH grubundaki bu düşük oranı duysal hiposensitivitelere bağlı olabilir.

Düşük kayıt duysal uyarılara karşı yüksek uyarılma eşiğine sahip olmak, zayıf fizyolojik yanıt oluşturmakla ilgili, duysal kaçınma ise güçlü fizyolojik cevap nedeniyle duysal uyarılardan kaçınmayla ilişkilidir. (173). Gruplarımızda bu iki etkene bakıldığında CD grubunda, kontrol ve KAH grubuna göre yüksek puanlar almıştır. Duysal kaçınma ile bireyin sosyal ilişkilerine katkıda bulunan duyu düzenleme arasındaki ilişkiye bakıldığında ise, CD grubunda pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.

Araştırmamızda duysal arayış puanları kontrol grubunda, diğer gruplara göre daha yüksek çıkması önemli bir bulgudur. Genel popülasyonda artmış duysal arayış etkenine bakıldığında, %10-17 arasında görüldüğü bilinmektedir (174). Bu oran, popülasyonda duysal hassasiyet görülme sıklığının hiç de az olmadığını göstermektedir. Aynı zamanda artmış duysal arayış semptomları, 6-9 yaş arasında maksimuma ulaşp sonrasında ise yaşla beraber azaldığı düşünülmektedir (172). Veriler buna bağlı olarak da literatürden uyumsuz çıkmış olabilir.

5.2.5.Emosyon Regülasyonu

Emosyon regülasyonu, bireyin duygularının ve uyarılma düzeyinin şiddetini, değerini, duygularını ifade ediş şeklini düzenlemesini sağlayan bilişsel, fizyolojik ve davranışsal becerilerdir (175). Bireyin emosyon regülasyonu ile çevreyi uyarılmışlık durumu, sosyal ilişkileri sürdürüp daha etkili iletişim kurabilme ve değişikliklere daha kolay adaptasyonuna yardımcı olmaktadır. Artmış uyarılmışlık ise, emosyon regülasyonunu bozarak bireyin sosyal ilişkilerinde olumsuz deneyimler yaşamasında etkili olabilmektedir (176).

Cinsiyet rollerine ilişkin algı ve tutumun sosyal beceri davranışlarıyla ilgili olabildiği bilinmektedir (149). Cinsiyet hoşnutsuzluğu olan bireylerde sosyal güçlüklerle çok sık rastlanmaktadır. Bu olgularda toplum dışına itilme, ihmal ve kendilik değerlerine karşı yineleyen bir tehdit algısı belirtilmektedir. (177). Doğal varoluş biçimi veya toplumun kendisine atadığı cinsiyete uyum sağlayamayan bireyler genellikle başkaları tarafından reddedilme, zorbalık, ayrımcılık, şiddet içeren davranışlara maruz kalabilir (88). KAH ile emosyon regülasyonunu değerlendiren çalışma ise literatürde bulunmamıştır. Çalışmamızda DDGÖ total skoru açısından, literatürle uyumlu olarak CD tanılı olgularda diğer gruplara göre daha yüksek çıkmıştır. Duygu regülasyonunun temelinde duyguları tanıma ve anlamak da önemlidir. Zihin kuramı becerisindeki yetersizliklerin de duygu düzenlemeyi bozabileceği olarak düşünülebilir.

Psikiyatrik hastalıkların emosyon regülasyonunu olumsuz etkileyebileceği bilinmektedir (178). İstatistiksel verilerimizde CD grubunun diğer gruplara kıyasla daha fazla ek psikopatolojik tanılarının olduğu görülmüştür. Olumsuz duyguların dışa yansımını engellemek için kullanılan bastırma stratejisi duygusal iletişimin karşılıklılığını bozarak yeniden değerlendirmeye oranla sosyal işlevleri daha fazla olumsuz etkilemektedir (179). Anksiyete ve depresyon gibi eşlik eden durumlarda, belirsizliğe tolerans gösterememenin emosyon regülasyonundaki güçlüklerle neden olabileceği öne sürülmektedir (178). Gruplarımızda depresyon etkenine bakılmış olup, CD grubunda diğer gruplara göre anlamlı düzeyde yükseklik görülmüştür. Olguların ailelerinde psikiyatrik hastalık öyküsü de sorgulanmış olup CD grubunda diğer gruplara göre anlamlı yüksek çıkmıştır. Toplumsal dışlanma, kendi bedenine adaptasyonda güçlükler, ailede psikiyatrik hastalık yüklülüğünün fazlalığı gibi faktörler ve bunlarla mücadelede CD grubu daha fazla maruz kaldığı için emosyon regülasyonunu düzenlemede güçlük yaşamış olabilirler. DDGÖ ile ÇDÖ ölçek skorlarını karşılaştırdığımızda tüm gruplarda pozitif yönlü ilişki saptanmıştır.

Yürütücü işlevler duygu düzenleme gibi işlevlerde kilit rol oynamaktadır (180). Yürütücü işlevlerin bozulduğu DEHB’de duygu düzenleme güçlükleri, duygusal dürtüsellik görülebilir (181). Araştırmamızda CD grubunda DEHB Ölçeği alt puanlarında davranım bozukluğu oranı diğer olgulara göre daha yüksek çıkmıştır. Akran sorunları, davranım ve duygusal sorunlar, sosyal davranışlardaki güçlükleri değerlendirdiğimiz GGA’da da CD grubunun total puanı diğer gruplara göre anlamlı yüksek çıkmıştır. KAH grubu ile DEHB arasındaki ilişki yakın zamanda yapılan bir çalışmada araştırılmış olup, sağlıklı popülasyonla benzer ilişki saptanmıştır (182). Verilerimiz literatürle uyumludur.

Emosyon regülasyonundaki güçlüklerin sosyal becerilerdeki yetersizliklerden mi depresif duygudurumdan mı kaynaklandığını görebilmek için tanı gruplarında OSTÖ ve ÇDÖ ölçekleri ile DDGÖ ölçeğinin total skoru arasındaki ilişkisine bakılmıştır. Hem CD grubunda hem de KAH grubunda DDGÖ ölçeği ile ÇDÖ ölçeği arasında anlamlı bir korelasyon ilişkisi saptanmıştır. KAH grubunda otizm belirtilerini ölçen öz bildirim ölçekleri arasında anlamlı ilişki saptanmazken, CD grubunda OSTÖ total skoru ile arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Cinsiyet disforisi tanısı alan çocukların %6,4’ünde, ergenlerin %7,8’inde, erişkinlerin ise %5,5’inde eşlik eden otizm tanısı olduğu bilinmektedir (13). Literatür ile uyumlu olarak CD grubunda emosyonel regülasyonu otistik özelliklerin daha fazla bozduğunu, KAH grubunda ise fiziksel hastalık takibinde olmanın ve izlem süreçlerinin neden olduğu depresif bozukluğun emosyon regülasyonunun bozulmasında etkili olduğu düşünülebilir.

5.3. Çalışmanın Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları

Otizmde androjen teorisi uzun yıllardır araştırılan bir konu olmakla birlikte intauterin androjen maruziyeti bugüne kadar hep sağlıklı olgu grubu ile karşılaştırılmıştır. Araştırmamızda, hem sosyal bilişi hem de otistik özellikleri değerlendirmek amacıyla birçok testten yararlanılmıştır. Araştırmamız sağlıklı kontrolün yanında cinsiyet disforisi tanılı olguları da içermesi açısından önemlidir. Çalışmamızın kısıtlılıkları değerlendirildiğinde ise kesitsel bir çalışma olması ve örneklemin küçük olması en çok göze çarpan kısıtlılıklardır.

6. BÖLÜM

SONUÇ

Çalışmamızda 11-18 yaş grubunda, cinsiyet kimliği kız olan, prenatal androjen maruziyetine sahip KAH olguları, biyohormonal açıdan sağlıklı CD olguları ve sağlıklı kontroller YT, GZOT, BST testi ile sosyal bilişsel beceriler açısından, OSTÖ ile otistik özellikler açısından, DERS ile emosyon regülasyonu açısından, EÖ-SÖ ile empati ve sistemleştirme becerisi açısından, AYDP ile duyu profili açısından, ÇDÖ ile depresif belirti açısından, DEHB Ölçeği ile dürtüsellik açısından ve GGA ile yaşamdaki duygusal ve davranışsal sorunlar açısından değerlendirilmiş ve karşılaştırılmıştır.

1. Prenatal androjen maruziyeti olan olguların duyguları anlama ve tanıma yetenekleri, empati becerisi, duyu ile durum arasındaki uyumsuzluğu anlama becerisinin kontrollere göre daha yetersiz olduğu görülmüştür. Uzun yıllar doktor takibinde olan bu olguların sosyal ilişkiler açısından desteklenmesi, bu alanda yaşanabilecek güçlüklerin öngörülmesi açısından önemlidir.
2. Cinsiyet Disforisi tanımlı olgular ise zihin okuma becerisi, mantıklı düşünme becerisi, sistemleştirme becerisi açısından kontrollere göre yetersiz olduğu görülmüştür. Bu olguların ayrıca otistik özellikler açısından kontrollere göre yüksek puanlar aldıkları saptanmıştır. Emosyon regülasyonunda güçlükler yaşamakta olup, yürütücü işlevler, depresif belirtiler ve ek psikopatolojiler açısından riskli bulunmuştur. Cinsiyet hoşnutsuzluğu sebebi ile polikliniğe başvuran olguların her muayenelerinde bu açılardan değerlendirmeleri yaşam kaliteleri ve sosyal ilişkileri açısından önemlidir.
3. Kontrol grubunun cinsiyet hoşnutsuzluğu olan ve prenatal androjen maruziyeti olan gruba göre daha iyi sosyal beceri yetenekleri olduğu, emosyonları tanıma ve yorumlama, empati kurabilme, duyguları düzenleyebilme yeteneklerinin daha gelişmiş olduğu görülmüştür.
4. Psikiyatrik komorbiditenin sosyal biliş becerilerini etkilediği görülmüştür. Depresif belirtilerin, prenatal androjen maruziyeti olan ve cinsiyet hoşnutsuzluğu olan olgularda duyu düzenlemede güçlük yaşamalarına etkili olduğu saptanmıştır. Saptanan bu ilişkiler çalışmamızın hipotezleriyle uyumluluk göstermektedir.

İnsan yaşamında cinsiyet, cinsel kimlik ve sosyal biliş becerileri etkileşim içindedir. Sonuç olarak, intrauterin androjen maruziyeti olan ve cinsiyet disforisi tanısı olan bireylere

yönelik sosyal bilişsel beceriler açısından müdahale programlarına gereksinim duyulabileceği ve bu tür olguların multidisipliner yaklaşım ile biyolojik ve psikososyal yönden gelişmesine aracılık etmenin önemli olduğu kanaatine varılmıştır.



7. BÖLÜM

KAYNAKLAR

- 1.Perçinel İ, Yazıcı KU, Bilaç Ö, Köse S, Özbaran B. Social Cognition in Child and Adolescents with Anorexia Nervosa. *Psikiyatr Güncel Yaklaşımlar*, 2015;7(2):178-89.
- 2.Smith ER, Semin GR. Situated social cognition. *Curr Dir Psychol Sci*, 2007;16:132-5.
- 3.Grady CL, Keightley ML. Studies of altered social cognition in neuropsychiatric disorders using functional neuroimaging. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr*, 2002;47(4):327-36.
- 4.Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U. Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 1985;21(1):37-46.
- 5.Ozbaran B, Gokcen S, Erermis S. Yaygın Gelişimsel Bozukluklarda Sosyal Biliş. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 2009;19:322-331.
- 6.Klusek J, Losh M, Martin GE. Sex differences and within-family associations in the broad autism phenotype. *Autism*, 2014;18(2):106-16.
- 7.Henningsson S, Jonsson L, Ljunggren E, Westberg L, Gillberg C, Råstam M, vd. Possible association between the androgen receptor gene and autism spectrum disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 2009;34(5):752-61.
- 8.Mueller SC, Ng P, Sinaii N, Leschek EW, Green-Golan L, VanRyzin C, vd. Psychiatric characterization of children with genetic causes of hyperandrogenism. *Eur J Endocrinol*, 2010;163(5):801-10.
- 9.Knickmeyer RC, Baron-Cohen S. Fetal testosterone and sex differences in typical social development and in autism. *J Child Neurol*, 2006;21:282–845.
- 10.Iijima M, Arisaka O, Minamoto F, Arai Y. Sex differences in children’s free drawings: a study on girls with congenital adrenal hyperplasia. *Horm Behav*, 2001;40(2):99-104.
- 11.Kaçar E. Öznenin Trajedisi: Aynanın Ötesine Geçmek, 2019; s:10.
- 12.Akgül GY, Budak BY, Ayaz AB, Fiş NP. Cinsiyet Hoşnutsuzluğu Olan Ergenlerin Psikiyatrik İzlemleri: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatri Kliniği Deneyimi. *Türk J Child Adolesc Ment Health*, 2020;27(3):156-62.
- 13.De Vries AL, Noens IL, Cohen-Kettenis PT, van BerckelaerOnnes IA, Doreleijers TA. Autism spectrum disorders in gender dysphoric children and adolescents. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2010;40(8):930-6.

14. Van Der Miesen AI, Hurley H, De Vries AL. Gender dysphoria and autism spectrum disorder: A narrative review. *International Review of Psychiatry*, 2016;28(1):70-80.
15. Green MF, Penn DL, Bentall R, Carpenter WT, Gaebel W, Gur RC, vd. Social Cognition in Schizophrenia: An NIMH Workshop on Definitions, Assessment, and Research Opportunities. *Schizophr Bull*, 2008;34(6):1211-20.
16. Fiske AP. The four elementary forms of sociality: framework for a unified theory of social relations. *Psychol Rev*, 1992;99(4):689-723.
17. Henry JD, von Hippel W, Molenberghs P, Lee T, Sachdev PS. Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders. *Nat Rev Neurol*, 2016;12(1):28-39.
18. Yildirim E, Alptekin K. Şizofrenide Öne Çıkan Yeni Bir Boyut: Sosyal Biliş / A New Featured Dimension in Schizophrenia: Social Cognition. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci*, 2012;25:368-375.
19. Şahin B, Bozkurt A, Usta MB, Aydın M, Çobanoğlu C, Karabekiroğlu K. Zihin Kuramı: Gelişim, Nörobiyoloji, İlişkili Alanlar ve Nörogelişimsel Bozukluklar. *Psikiyatr Guncel Yaklasimler - Curr Approaches Psychiatry*, 2019;11(1):62-79.
20. Özbek M. İnsan İlişkilerinde Empatinin Yeri ve Önemi. *J Soc Policy Conf*, 2010;0(49):0.
21. Lockwood PL. The anatomy of empathy: Vicarious experience and disorders of social cognition. *Behav Brain Res*, 2016;311:255-66.
22. Frith CD, Frith U. The Neural Basis of Mentalizing. *Neuron*. 2006;50(4):531-4.
23. Premack, D., Woodruff, G. Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioural and Brain Sciences*, 1978; 4: 515-52.
24. Baron-Cohen S. The theory of mind deficit in autism: How specific is it? *British Journal of Developmental Psychology*, 1991;9:301-14.
25. Baron-Cohen S, Jolliffe T, Mortimore C, Robertson M. Another advanced test of theory of mind: evidence from very high functioning adults with autism or Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1997;38:813-22.
26. Bach L, Happé F, Fleminger S, Powell J. Theory of mind: independence of executive function and the role of the frontal cortex in acquired brain injury. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2000;5:175-92.

- 27.Flavell JH.Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annu Rev Psychol*, 1999;50:21-45.
- 28.Durukan İ, Türkbay T. Otizmde Ortak Dikkat Becerileri: Gözden Geçirme. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2008;15(2):117-129.
- 29.Frith U, Frith CD. Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 2003;358(1431):459-73.
- 30.Brüne M, Brüne-Cohrs U. Theory of mind evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neurosci Biobehav Rev*, 2006;30:437-455.
- 31.Brüne M. Social cognition and psychopathology in an evolutionary perspective- current status and proposals for research. *Psychopathology*, 2001;34:85-94.
- 32.Langdon R, Davies M, Coltheart M. Understanding minds and understanding communicated meanings in schizophrenia. *Mind & Language*, 2002;17:61-104.
- 33.Baron-Cohen S, O'Riordan M, Stone V, Jones R, Plaisted K. Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *J Autism Dev Disord*, 1999;29:407-418.
- 34.Rizzolatti G, Fadiga L, Fogassi L, Gallese V. Resonance behaviors and mirror neurons. *Arch Ital Biol*, 1999;137:85-100.
- 35.Leslie KR, Johnson-Frey SH, Grafton ST. Functional imaging of face and hand imitation: towards a motor theory of empathy. *Neuroimage*, 2004;21:601-607.
- 36.Gallagher HL, Happé F, Brunswick N, Fletcher PC, Frith U, Frith CD. Reading the mind in cartoons and stories: an fMRI study of 'theory of mind'in verbal and nonverbal tasks. *Neuropsychologia*, 2000;38:11-21.
- 37.Stone VE, Baron-Cohen S, Knight RT. Frontal lobe contributions to theory of mind. *J Cogn Neurosci*, 1998;10:640-656.
- 38.Shamay-Tsoory SG, Tomer R, Aharon-Peretz J. The neuroanatomical basis of understanding sarcasm and its relationship to social cognition. *Neuropsychology*, 2005;19:288-300.
- 39.Abu-Akel A, Abushua'leh K. Theory of mind'in violent and nonviolent patients with paranoid schizophrenia. *Schizophr Res*, 2004;69:45-53.
- 40.American Psychiatric Association, American Psychiatric Association, editörler. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013:451-947.

41. Pierce K, Müller RA, Ambrose J, Allen G, Courchesne E. Face processing occurs outside the fusiform “face area” in autism: evidence from functional MRI. *Brain* 2001; 124:2059-2073.
42. Critchley HD, Daly EM, Bullmore ET, Williams SC, Van Amelsvoort T, Robertson DM, Rowe A, Phillips M, McAlonan G, Howlin P, Murphy DG. The functional neuroanatomy of social behaviour: changes in cerebral blood flow when people with autistic disorder process facial expressions. *Brain* 2000; 123:2203-2212.
43. Schultz RT, Grelotti DJ, Klin A, Kleinman J, Van der Gaag C, Marois R, Skudlarski P. The role of the fusiform face area in social cognition: implications for the pathobiology of autism. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2003; 358:415-427.
44. Dichter GS, Belger A. Social stimuli interfere with cognitive control in autism. *Neuroimage* 2007; 35:1219-1230.
45. Baird G, Simonoff E, Pickles A, Chandler S, Loucas T, Meldrum D, vd. Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet Lond Engl*, 2006;368(9531):210-5.
46. Baron-Cohen S, Lombardo MV, Auyeung B, Ashwin E, Chakrabarti B, Knickmeyer R. Why are autism spectrum conditions more prevalent in males? *PLoS Biol*, 2011;9(6) e1001081.
47. Baron-Cohen S. *The Essential Difference: Men, Women and the Extreme Male Brain*. Allen Lane, 2003;p.5-256.
48. Baron-Cohen S. The extreme male brain theory of autism. *Trends Cogn Sci*, 2002;6:248–254.
49. Baron-Cohen S. Testing the extreme male brain (EMB) theory of autism: let the data speak for themselves. *Cogn Neuropsychiatry*, 2005;10:77–81.
50. Knickmeyer R, Baron-Cohen S, Fane BA, Wheelwright S, Mathews GA, Conway GS, Brook CG, Hines M. Androgens and autistic traits: A study of individuals with congenital adrenal hyperplasia. *Horm Behav*, 2006;50:148–153.
51. Oostatnikova D, Kubranska A, Marcincakova V, Pivovarciova A, Babkova-Durdiakova J. Neuroendocrine contribution to autism etiology. *Act Nerv Super Rediviva*, 2016;58:65–68.
52. Ostatníková D, Lakatošová S, Babková J, Hodosy J, Celec P. Testosterone and the brain: from cognition to autism. *Physiol Res*, 2020;69(3):403-419.
53. Baron-Cohen S, Auyeung B, Norgaard-Pedersen B, Hougaard DM, Abdallah MW, Melgaard L, Cohen AS, Chakrabarti B, Ruta L, Lombardo MV. Elevated fetal steroidogenic activity in autism. *Mol Psychiatry*, 2015;20:369–376.

54. Buskens V, Raub W, van Miltenburg N, Montoya ER, van Honk J. Testosterone administration moderates effect of social environment on trust in women depending on second-to-fourth digit ratio. *Scientific reports*, 2016;6(1):1-8.
55. Chapman E, Baron-Cohen S, Auyeung B, Knickmeyer R, Taylor K, Hackett G. Fetal testosterone and empathy: Evidence from the empathy quotient (EQ) and the “reading the mind in the eyes” test. *Soc Neurosci*, 2006;1:135–48.
56. Bilgiç A, Bilgiç Ö, Hergüner S, Altınyazar HC. Autistic Trait, Empathy, and Attention-Deficit/Hyperactivity Symptoms in Women with Idiopathic Hirsutism. *Int J Trichology*, 2015;7(3):113-8.
57. Baron-Cohen S, Wheelwright S. The Empathy Quotient: An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences. *J Autism Dev Disord*, 2004;34(2):163-75.
58. Schattmann L, Sherwin BB. Testosterone levels and cognitive functioning in women with polycystic ovary syndrome and in healthy young women. *Horm Behav*, 2007;51(5):587-96.
59. Hughes IA, Houk C, Ahmed SF, Lee PA; Lawson Wilkins Pediatric Endocrine Society/European Society for Paediatric Endocrinology Consensus Group. Consensus statement on management of intersex disorders. *J Pediatr Urol*, 2006;2:148–162.
60. Çetinkaya M, Özen S, Uslu S, Gönç N, Acunas B, Akıncı A, Satar M, Berberoğlu M. Diagnostic and therapeutic approach in newborns with ambiguous genitalia with disorder of sex development: consensus report of Turkish Neonatal and Pediatric Endocrinology and Diabetes Societies. *Turk Pediatri Ars*, 2018;53(1):198-208.
61. El-Maouche D, Arlt W, Merke DP. Congenital adrenal hyperplasia. *Lancet*, 2017;390(10108):2194-2210.
62. Nimkarn S, Lin-Su K, New MI. Steroid 21 hydroxylase deficiency congenital adrenal hyperplasia. *Pediatr Clin North Am*, 2011;58(5):1281-300.
63. Bingöl Aydın D, Aydın E, Yıldız T, İşgüven ŞP. Konjenital Adrenal Hiperplazi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2018;3(2):113-116.
64. Witchel SF. Congenital Adrenal Hyperplasia. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 2017;30(5):520-34.
65. Moran C, Azziz R, Carmina E, Dewailly D, Fruzzetti F, Ibañez L, vd. 21-Hydroxylase-deficient nonclassic adrenal hyperplasia is a progressive disorder: a multicenter study. *Am J Obstet Gynecol*, 2000;183(6):1468-74.

- 66.Moran C, Azziz R, Weintrob N, Witchel SF, Rohmer V, Dewailly D, vd. Reproductive Outcome of Women with 21-Hydroxylase-Deficient Nonclassic Adrenal Hyperplasia. *J Clin Endocrinol Metab*, 2006;91(9):3451-6.
- 67.Grumbach MM, Hughes IA, Conte FA. Disorders of sex differentiation. PR Larsen, HM Kronenberg, S Melmed, KS Polonsky (Eds.) *Williams Textbook of Endocrinology*, Tenth ed., Philadelphia: Saunders, 2003;842–1002.
- 68.Kocaman G, Ozmerdivenli R, Yektas C, Bolu S, Haskilic Y, Erdogan A. Autistic feature and 2D:4D finger ratio relations children and adolescents with congenital adrenal hyperplasia. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 2017; 18(4):395-403.
- 69.Özkaya BT. Transition from pervasive developmental disorders to autism spectrum disorder: Proposed changes for the upcoming DSM-5. *Current Approaches in Psychiatry*, 2013;5:127-139.
- 70.Bradley SJ, Zucker KJ. Gender identity disorder: A review of the past 10 years. *J Am Acad Child and Adolesc Psychiatry*, 1997;36:872-880.
- 71.Sadock BJ, Sadock VA. *Human Sexuality. Synopsis of Psychiatry Ninth edition içinde.* Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 2003;692-701.
- 72.Zucker KJ. Gender Identity Disorder in Children and Adolescents. *Annu Rev Clin Psychol*, 2005;1(1):467-92.
- 73.Özsungur B. Cinsel Kimlik Gelişimi ve Cinsel Kimlik Bozukluğunda Psikososyal Değişkenler: Gözden Geçirme. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2010;17(3):163-174.
- 74.Martin CL, Ruble DN. Patterns of gender development. *Annu Rev Psychol*, 2009;61:353–381.
- 75.Slaby RG, Frey KS. Development of gender constancy and selective attention to same-sex models. *Child Dev*, 1975;46:849-856.
- 76.Akgül H. Examination of the attitudes of X, Y and Z generation individuals regarding gender roles. *International Journal of Educational Spectrum*, 2022; 4(1):31-42.
- 77.Kreukels BPC, Köhler B, Nordenström A, Roehle R, Thyen U, Bouvattier C, de Vries ALC Cohen-Kettenis PT; dsd-LIFE group. Gender Dysphoria and Gender Change in Disorders of Sex Development/Intersex Conditions: Results From the dsd-LIFE Study. *J Sex Med*, 2018;15(5):777-85.
- 78.Amerikan Psikiyatri Birliği: *Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı. Dördüncü Baskı, (DSM-IV-TR). Köroğlu E (Çeviren), Ankara: Hekimler Yayın Birliği*, 2007;203-8.

- 79.Cohen-Kettenis PT, Pfäfflin F. The DSM diagnostic criteria for gender identity disorder adolescents and adults. *Arch Sex Behav*, 2010;39(2):499-513.
- 80.Arcelus J, Bouman WP, Van Den Noortgate W, et al. Systematic review and meta-analysis of prevalence studies in transsexualism. *European Psychiatry*, 2015;30:807-15.
- 81.Coolidge FL, Thede LL, Young SE. The heritability of gender identity disorder in a child and adolescent twin sample. *Behav Gen*, 2002;32:251-57.
- 82.Zucker KJ, Bradley SJ, Sanikhani M. Sex differences in referral rates of children with gender identity disorder: some hypotheses. *J abnorm Child psychol*, 1997;25:217-27.
- 83.Cohen-Kettenis PT, Wallien M, Johnson LL, Owen-Anderson AF, Bradley SJ, Zucker KJ. A parent-report gender identity questionnaire for children: a cross-national. *Clin Child Psychol Psychiatry*, 2006;11:397-405.
- 84.Yazkan Akgul G, Ayaz AB. Gender dysphoria in children and adolescents. *J Ist Faculty Med*, 2021;84(1):4-10.
- 85.Fenichel O. Nevrozların Psikoanalitik Teorisi. Çeviren Tuncer S, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kitaplar Serisi No:98, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir. 1971:20-631.
- 86.Erickson-Schroth L. Update on the biology of transgender identity. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*. 2013;17(2);150-174.
- 87.Baba T, Endo T, Honnma H, Kitajima Y, Hayashi T, Ikeda, H, et al. Association between polycystic ovary syndrome and female-to-male transsexuality. *Human Reproduction*, 2007;22:1011-1016.
- 88.Krueger I. Consiling trans gendering and non binary youth. London and Philadelphia: Jessica Kingsley, 2017:40-205.
- 89.Kaufman J, Birmaher B, Brent DA, Ryan ND, Rao U. K-SADS-PL. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2000;39(10):1208.
- 90.Ünal F, Öktem F, Çetin Çuhadaroglu F, Çengel Kültür SE, Akdemir D, Foto Özdemir D, vd. [Reliability and Validity of the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version, DSM-5 November 2016-Turkish Adaptation (K-SADS-PL-DSM-5-T)]. *Turk Psikiyatri Derg Turk J Psychiatry*, 2019;30(1):42-50.
- 91.Ekman, P., et al. Universals and Cultural Differences in the Judgements of Facial Expressions of Emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1987;53(4):712-17.
- 92.Baron-Cohen S, Wheelwright S, Hill J, Raste Y, Plumb I. The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *J Child Psychol Psychiatry*, 2001;42(2):241-51.

- 93.Yıldırım, E. A., Kaşar, M., Gdk, M., Ateş, E., Kkparlak, İ., & zlmete, E. O. Gzlerden Zihin Okuma Testi'nin Trke Gvenirlik alışması. Trk Psikiyatri Dergisi, 2011;22(3):177-86.
- 94.y, B. ocuklar iin depresyon leği: Geerlik ve gvenirlik alışması. Trk Psikiyatri Dergisi, 1991;2(2):132-36.
- 95.Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. J Psychopathol Behav Assess, 2004;26(1):41–54.
- 96.Sarıtaş D, Genz T. Adolescents' emotion regulation and its relation with their mothers' emotion regulation and parental rearing behaviors. Turkish J Child Adolesc Ment Heal, 2011;18(2):117–26.
- 97.Dyck MJ, Ferguson K, Shochet IM. Do autism spectrum disorders differ from each other and from non-spectrum disorders on emotion recognition tests? Eur Child Adolesc Psychiatry, 2001;10(2):105-16.
- 98.Bora E. Theory of Mind in Schizophrenia Spectrum Disorders. Trk Psikiyatri Dergisi, 2009;20(3):269-81.
- 99.Brown C, Tollefson N, Dunn W, Cromwell R, Fillion D. The Adult Sensory Profile: measuring patterns of sensory processing. Am J Occup Ther, 2001;55(1):75-82.
- 100.gl MŞ, Karahan S, ksz . Reliability and validity study of Turkish version of Adolescent/Adult Sensory Profile. British Journal of Occupational Therapy, 2017;80(8):510-16.
- 101.Ehlers S, Gillberg C, Wing L. A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. J Autism Dev Disord. 1999;29(2):129-41.
102. Kse S, zbaran B, Yazgan Y, Bildik T, Erermiş S, Aydın C, Baytunca MB. The Psychometric Properties of Turkish Version of Autism Spectrum Screening Questionnaire in Children aged 6-18 years. Turk Psikiyatri Derg, 2017;28(4):268-77.
103. Turgay A. ocuk ve Ergenlerde Yıkıcı Davranış Bozuklukları iin DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme leği. Integrative Therapy Institute, Toronto, Kanada, 1995.
104. Ercan ES, Amado S, Somer O, ıkoğlu S. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve yıkıcı davranım bozuklukları iin bir test bataryası geliştirme abası. ocuk ve Genlik Ruh Sağlığı Derg, 2001;8(3):132–44.
105. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. J Child Psychol Psychiatry, 1997;38(5):581-6.

106. Goodman R. The extended version of the Strengths and Difficulties Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *J Child Psychol Psychiatry*, 1999;40(5):791-9.
107. Dursun OB, Öğütlü H, Esin İS. Psychometric Properties of Turkish Version of the Strength and Difficulties Questionnaire for Age 2-4. *Arch Neuropsychiatry*, 2019;57(1):44-9.
108. Auyeung B, Wheelwright S, Allison C, Atkinson M, Samarawickrema N, Baron-Cohen S. The Children's Empathy Quotient and Systemizing Quotient: Sex Differences in Typical Development and in Autism Spectrum Conditions. *J Autism Dev Disord*, 2009;39(11):1509-21.
109. Girli A, Karadağ F, Karabey B. Empathising and systematising in children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Human Sciences*, 2017;14(1):457-72.
110. Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J. The Global Assessment Scale: A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry*, 1976;33(6):766-71.
111. Kökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Kültür EÇ, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derg*, 2004;11(3):109-16.
112. Beasley TM, Schumacker RE. Multiple regression approach to analyzing contingency tables: Post hoc and planned comparison procedures. *Journal of Experimental Education*, 1995;64(1),79-93.
113. Wallen K. Hormonal influences on sexually differentiated behavior in nonhuman primates. *Front Neuroendocrinol*, 2005;26(1):7-26.
114. Ginsburg KR; American Academy of Pediatrics Committee on Communications; American Academy of Pediatrics Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*, 2007;119(1):182-91.
115. Hyde JS. The gender similarities hypothesis. *Am Psychol*, 2005;60:581-92.
116. Berenbaum SA, Hines M. Early androgens are related to childhood sex-typed toy preferences. *Psychol Sci*, 1992;3:203-6.
117. Neufeld SAS, Collaer ML, Spencer D, Pasterski V, Hindmarsh PC, Hughes IA, Acerini C, Hines M. Androgens and child behavior: Color and toy preferences in children with congenital adrenal hyperplasia (CAH). *Horm Behav*, 2023;149:105310.

118. Andrews A, Lyon J. *Some Assembly Required: The Not-So-Secret Life of a Transgender Teen*. Simon Schuster Books for Young Readers; New York, 2014:35-45.
119. Horn SS, Romeo KE. Peer Contexts for Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Students: Reducing Stigma, Prejudice, and Discrimination. *Prev Res*, 2010;17(4):7-10.
120. Skagerberg E, Carmichael P. Internalizing and externalizing behaviors in a group of young people with gender dysphoria. *International Journal of Transgenderism*, 2013;14:105-12.
121. Nutt AE. *Becoming Nicole: The Transformation of an American Family*. Random House; New York, 2015:10-280.
122. Allen LS, Hines M, Shryne JE, Gorski RA. Two sexually dimorphic cell groups in the human brain. *J Neurosci*, 1989;9:497–506.
123. LeVay S. A difference in hypothalamic structure between heterosexual and homosexual men. *Science*, 1991;253:1034–37.
124. Byne W, Lasco MS, Kemether E, Shinwari A, Edgar MA, Morgello S, Tobet SA. The interstitial nuclei of the human anterior hypothalamus: an investigation of sexual variation in volume and cell size, number and density. *Brain Res*, 2000;856:254–258.
125. Byne W, Tobet SA, Mattiace LA, Lasco MS, Kemether E, Edgar MA, Jones LB. The interstitial nuclei of the human anterior hypothalamus: an investigation of variation with sex, sexual orientation, and HIV status. *Horm Behav*, 2001;40:86–92.
126. Michel A, Mormont C, Legros JJ. A psycho-endocrinological overview of transsexualism. *Eur J Endocrinol*, 2001;145(4):365-76.
127. Meyer-Bahlburg HF, Dolezal C, Baker SW, Carlson AD, et al. Prenatal androgenization affects gender-related behavior but not gender identity in 5–12-year-old girls with congenital adrenal hyperplasia. *Archives of Sexual Behavior*, 2004;33(2):97-104.
128. Dönmez A. *Yakın ilişkiler psikolojisi*. Ankara: Nobel Yayın, 2009:10-286.
129. Huxley P, Kenna J, Brandon S. Partnership in transsexualism. Part II. The nature of the partnership. *Archives of Sexual Behavior*, 1981;10(2):143-60.
130. Bockting W, Benner A, Coleman E. Gay and bisexual identity development among female-to-male transsexuals in North America: Emergence of a transgender sexuality. *Archives of Sexual Behavior*, 2009;38(5):688-701.
131. Burri A, Cherkas L, Spector T, Rahman Q. Genetic and environmental influences on female sexual orientation, childhood gender typicality and adult gender identity. *PLoS One*, 2011;6(7):e21982.

132. Bailey JM, Dunne MP, Martin NG. Genetic and environmental influences on sexual orientation and its correlates in an Australian twin sample. *J Personal Soc Psychol*, 2000;78(3):524–36.
133. Fisher AD, Ristori J, Morelli G, Maggi M. The molecular mechanisms of sexual orientation and gender identity. *Mol Cell Endocrinol*. 2018;467:3-13.
134. Polderman T.J.C., Kreukels, B.P.C., Irwig, M.S. et al. The Biological Contributions to Gender Identity and Gender Diversity: Bringing Data to the Table. *Behav Genet*, 2018;48:95–108.
135. Polderman TJ, Benyamin B, de Leeuw CA, Sullivan PF, van Bochoven A, Visscher PM, Posthuma D. Meta-analysis of the heritability of human traits based on fifty years of twin studies. *Nat Genet*, 2015;47(7):702–9.
136. Cohen-Kettenis PT, Arrindell WA. Perceived parental rearing style, parental divorce and transsexualism: a controlled study. *Psychological Medicine*, 1990;20:613-20.
137. Pillard RC, Bailey JM. Human sexual orientation has a heritable component. *Hum Biol*, 1998;70(2):347-65.
138. Coates S, Friedman RC, Wolfe S. The etiology of boyhood gender identity disorder: a model for integrating temperament, development, and psychodynamics. *Psycho-analyt Dialogues*, 1991;1:481-523.
139. Ristori J, Steensma TD. Gender dysphoria in childhood. *Int Rev Psychiatr*, 2016;28:13–20.
140. Chakrabarti S, Fombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children. *JAMA*, 2001;285:3093-9.
141. DiCicco-Bloom E, Lord C, Zwaigenbaum L, Courchesne E, Dager SR, Schmitz C, et al. The developmental neurobiology of autism spectrum disorder. *J Neurosci*, 2006;26(26):6897-906.
142. Janssen A, Leibowitz S. *Affirmative Mental Health Care for Transgender and Gender Diverse Youth: A Clinical Guide*. Springer, 2018.
143. Wallien MS, Swaab H, Cohen-Kettenis PT. Psychiatric comorbidity among children with gender identity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2007;46(10):1307-14.
144. Terada S, Matsumoto Y, Sato T, Okabe N, Kishimoto Y, Uchitomi Y. Suicidal ideation among patients with gender identity disorder. *Psychiatry Res*, 2011;190:159-62.
145. Ehrensaft D. From gender identity disorder to gender identity creativity: true gender self-child therapy. *J Homosex*, 2012;59(3):337-56.

146. Schneider MS, Bockting WQ, Ehrbar RD, Lawrence AA, Rachlin K, Zucker KJ. Report of the APA Task Force on Gender Identity and Gender Variance. American Psychological Association. Washington D.C., 2019;p.1-35.
147. Brothers, L., Ring, B., & Kling, A. Response of neurons in the macaque amygdala to complex social stimuli. Behavioural brain research, 1990;41(3):199-213.
148. Segrin C. Social skills deficits associated with depression. Clinical Psychology Review, 2000;20(3):379-403.
149. Auster CJ, Ohm SC. Masculinity and femininity in contemporary American society: A reevaluation using the Bem Sex-Role Inventory. Sex Roles, 2000;43(7):499-528.
150. Kohlberg LA. A cognitive developmental analysis of children's sex role concepts and attitudes. In: Maccoby EC, editor. The development of sex differences. Stanford: Stanford University Press, 1966;p.82–173).
151. Corrigan PW, Green MF. Schizophrenic patients' sensitivity to social cues: the role of abstraction. Am J Psychiatry, 1993;150(4):589-94.
152. Auyeung B., Lombardo, M.V. & Baron-Cohen, S. Prenatal and postnatal hormone effects on the human brain and cognition. Pflugers Arch - Eur J Physiol, 2013;465:557–71.
153. Connellan J, Baron-Cohen S, Wheelwright S, Batki A, Ahluwalia J. Sex differences in human neonatal social perception. Infant Behav Dev, 2000;23(1):113–118.
154. Kocaman GM, Özmerdivenli R, Yektaş Ç, Bolu S, Haskılıç YE, Erdoğan A. Konjenital adrenal hiperplazisi olan çocuk ve ergenlerde otistik özellikler ve 2D:4D parmak oranlarının ilişkisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2017;18(4):395-403.
155. Baron-Cohen S, Knickmeyer RC, Belmonte MK. Sex differences in the brain: Implications for explaining autism. Science, 2005;310:819–23.
156. Saxe R, Kanwisher N. People thinking about thinking people. The role of the temporo-parietal junction in “theory of mind”. NeuroImage, 2003;19(4):1835–42.
157. Lombardo MV, Ashwin E, Auyeung B, Chakrabarti B, Taylor K, Hackett G, Bullmore ET, Baron-Cohen S. Fetal testosterone influences sexually dimorphic gray matter in the human brain. J Neurosci, 2012;32(2):674–80.
158. Beaton AA, Rudling N, Kissling C, Taurines R, Thome J. Digit ratio (2D:4D), salivary testosterone, and handedness. Laterality, 2010;16:136-55.
159. Thrower E, Bretherton I, Pang KC, Zajac JD, Cheung AS. Prevalence of autism spectrum disorder and attention-deficit hyperactivity disorder amongst individuals with gender dysphoria: a systematic review. J Autism Dev Disord, 2020;50:695–706.

160. Baron-Cohen S, Ring, H., Wheelwright, S., Bullmore, E., Brammer, M., Simmons, A. & Williams, S. Social intelligence in the normal and autistic brain: an fMRI study. *Eur. J. Neurosci*, 1999;11:1891–1898.
161. Baron-Cohen S, Ring H. A model of the mindreading system: neuropsychological and neurobiological perspectives. *Children's early understanding of mind: Origins and development*, 1994;p.183-201.
162. Feshbach ND. Empathy: the formative years. Implications for clinical practice. In: Bohart AC, Greenberg LS (eds) *Empathy reconsidered: new directions in psychotherapy*. American Psychological Association, Washington, DC, 1997;p.33–59.
163. Hoffman ML. Sex differences in empathy and related behaviors. *Psychol Bull*, 1977;84(4):712–722.
164. Roberts W, Strayer J. Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Dev*, 1996;67:449–70.
165. Strayer J, Roberts W. Empathy and observed anger and aggression in 5-year-olds. *Soc Dev*, 2004;13:1–13.
166. Owen-Anderson AF, Jenkins JM, Bradley SJ, Zucker KJ. Empathy in boys with gender identity disorder: a comparison to externalizing clinical control boys and community control boys and girls. *Child Psychiatry Hum Dev*, 2008;39(1):67-83.
167. Warrier V, Greenberg DM, Weir E, Buckingham C, Smith P, Lai MC, Allison C, Baron-Cohen S. Elevated rates of autism, other neurodevelopmental and psychiatric diagnoses, and autistic traits in transgender and gender-diverse individuals. *Nat Commun*, 2020;11(1):3959.
168. Pekçetin S. Prematüre bebeklerde duyu bütünleme müdahale programının duysal işleme, emosyonel ve adaptif cevaplar üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2015.
169. Özyazıcı K, Boğa E, Alagöz N, Varlıklöz K, Arslan Z, Akto S, Sağlam M. Duyuların Gelişimi ve Duyu Bütünleme . *Gelişim ve Psikoloji Dergisi*. 2021;2(4):209-26.
170. Cabral TI, Pereira da Silva LG, Tudella E, Simões Martinez CM. Motor development and sensory processing: A comparative study between preterm and term infants. *Res Dev Disabil*, 2015;36C:102-7.
171. Armstrong DC, Redman-Bentley D, Wardell M. Differences in function among children with sensory processing disorders, physical disabilities and typical development. *Pediatric Physical Therapy*, 2013;25(3):315-21.
172. Ben-Sasson A, Gal E, Fluss R, Katz-Zetler N, Cermak SA. Update of a Meta-analysis of Sensory Symptoms in ASD: A New Decade of Research. *J Autism Dev Disord*, 2019;49(12):4974-96.

173. Bitsika V, Sharpley CF, Mills R. How are Sensory Features associated with seven anxiety disorders in boys with Autism Spectrum Disorder? *Int J Dev Neurosci*, 2016;50(1):47-54.
174. Green SA, Ben-Sasson A. Anxiety Disorders and Sensory Over-Responsivity in Children with Autism Spectrum Disorders: Is There a Causal Relationship? *J Autism Dev Disord*, 2010;40(12):1495-504.
175. Berkovits L, Eisenhower A, Blacher J. Emotion Regulation in Young Children with Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*, 2017;47(1):68-79.
176. Goldsmith SF, Kelley E. Associations Between Emotion Regulation and Social Impairment in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*, 2018;48(6):2164-73.
177. Stein MT, Zucker KJ, Dixon SD. Sammy: gender identity concerns in a six-year-old boy. *Pediatrics*, 2001;107:850- 854.
178. Cai RY, Richdale AL, Uljarević M, Dissanayake C, Samson AC. Emotion regulation in autism spectrum disorder: Where we are and where we need to go: ER in ASD: where we are & where we need to go. *Autism Res*, 2018;11(7):962-78.
179. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol*, 2003;85(2):348-62.
180. Zelazo D, Cunningham W. Executive function: mechanisms underlying emotion regulation. In *Handbook of Emotion Regulation* (Eds JJ Gross). New York, Guilford Press, 2007;135-158.
181. Barkley RA. Deficient emotional self-regulation: a core component of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J ADHD Relat Disord*, 2010;1:5-37.
182. Harasymiw LA, Grosse SD, Sarafoglou K. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among US Children and Adolescents With Congenital Adrenal Hyperplasia. *J Endocr Soc*, 2020;4(12):bvaa152.

8. EKLER

EK – 1: OLGU VERİ FORMU

Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Olguların Sosyal Biliş ve Otistik Özellikler Açısından Cinsiyet Disforisine Sahip Olgular ve Sağlıklı Kontroller ile Karşılaştırılması

Görüşme Tarihi:

Olgu No:

Cinsiyeti	1. Kız	2. Erkek
Doğum Tarihi		
Yaşı		
Tanı	0.Yok	1. Var (....)
Öğrenim Durumu	1. Öğrenimine devam ediyor 2. Öğrenimini bırakmış (bırakmışsa ne zaman?.....)	
Öğrenim Düzeyi	1. İlkokul 2. Ortaokul 3. Lise 4. Üniversite	
Çalışma Durumu	0.Bir işte çalışmıyor 1. Bir işte çalışıyor 2.Daha önce çalışırken işi bırakmış	
Hoşlandığı / İlgi Duyduğu Cinsiyet	0.Şimdiye kadar hoşlandığı kimse yok 1.Kız 2.Erkek 3.Tercih yok	
Akran Kümesi	1.Kızlarla arkadaşlık kurmayı tercih eder 2.Erkeklerle arkadaşlık kurmayı tercih eder 3.Karma akran kümesi	
Giyim Tarzı	1.Kız 2.Erkek. 3.Belirsiz/Unisex	
Saç Uzunluğu	0.Kısa. 1.Uzun	
Saç Rengi (Boyalı İse)	0.Yok. 1. Var	

Büyütüldüğü Cinsiyet	1.Kız	2.Erkek	3.Belirsiz/Unisex
GAS Puanı:			
Aile tipi	1.Birlikte 4.Geniş	2.Boşanmış	3.Çekirdek
Anne Yaşı			
Annenin Eğitim Düzeyi	1. Okuryazar değil Yüksekokul/Üniversite	2. İlkokul	3. Ortaokul 4. Lise 5.
Annenin Meslek Durumu	1. Çalışıyor (işçi/ memur/ serbest)	2. Çalışmıyor	3. Emekli
Annede Fiziksel Hastalık	0. Yok	1. Var (.....)	
Annede Ruhsal Hastalık	0. Yok	1. Var (.....)	
Baba Yaşı			
Babanın Eğitim Düzeyi	1. Okuryazar değil Yüksekokul/Üniversite	2. İlkokul	3. Ortaokul 4. Lise 5.
Babanın Meslek Durumu	1. Çalışıyor (işçi/ memur/serbest)	2. Çalışmıyor	3. Emekli
Babada Fiziksel Hastalık	0. Yok	1. Var (.....)	
Babada Ruhsal Hastalık	0. Yok	1. Var (.....)	
Kendisi Dahil Kardeş Sayısı			

Diğer kardeşlerde Ruhsal Hastalık	0. Yok	1. Var (.....)
Akrabalarda ruhsal hastalık varlığı	0.Yok	1. Var (.....)
Ailede alkol/madde bağımlılığı	0.Yok	1. Var (.....)
Ailede suça bulaşma öyküsü	0.Yok	1. Var (.....)
Ailede öz kıyım öyküsü	0.Yok	1. Var (.....)
Ailede ‘ kendini eşcinsel olarak tanımlayan biri ‘ var mı	0.Yok.	1.Var
Yaşadığı Yer	1. İl Merkezi 2. İlçe Merkezi 3. Kasaba 4. Köy	
Ailede otizm tanısı varlığı	0.Yok	1.Var
Sigara kullanımı	0. Yok	1. Var (.....)
Alkol kullanımı	0. Yok	1. Var (.....)
Madde kullanımı	0. Yok	1. Var (.....)
Daha önce travma öyküsü?	0.Yok	1. Var
Daha önce psikiyatrik destek aldı mı	0.Hayır	1.Evet
Psikiyatrik destek aldıysa ne kadar zaman sürdü?	1. 1 yıldan az 2. 1 yıldan fazla ancak düzensiz 3. 1 yıldan fazla ve düzenli 4. 2 yıldan fazla ancak düzensiz	

5. 2 yıldan fazla ve düzenli

**Psikiyatrik
Tanı(lar)** 1.
2.
3.

**Psikiyatrik İlaç
Kullanımı** 0.Yok 1. Var (var ise kullandığı ilaçlar:
.....)

**İlk
Menstrüasyon** 0. Henüz görmemiş
1. <8 yaş
2. 8-13 yaş
3. >13 yaş

Adetlerin düzeni 1. Düzenli
2. Düzensiz

**Sekonder Seks
Karakterleri** 1. Zamanında
2. Gecikmiş
3. Erken

**Klinik
Hirsutizm** 0. Yok 1.Var

**İlk 6 yaş
oyuncak seçimi** 0. Kız 1. Erkek 2.Unisex

EK – 2: BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (BGOF)

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (11-18 Yaş Olgu Grubu Çocuklar İçin)
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 adı 'Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Olguların Sosyal Biliş ve Otistik Özellikler Açısından Cinsiyet Disforisi'ne Sahip Olgular ve Sağlıklı Kontroller ile Karşılaştırılması' dır
Bu çalışmanın amacı ne? Bu çalışmada konjenital adrenal hiperplazi gibi androjen yüksekliğiyle giden tanı gruplarında ve hormonal bozukluğun olmadığı cinsiyet disforisi grubunda sosyal biliş becerisinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Size nasıl bir uygulama yapılacaktır? Çalışmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda size çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup imzalamanız istenecek. Önce bir çocuk psikiyatristi yaşıyor olabileceğiniz duygusal ve ruhsal sorunları tespit edebilmek adına önce sizinle, daha sonra anneniz ve babanız ile görüşme yapacak, bu görüşme sırasında genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerinin sorgulandığı Sosyodemografik Veri Formu sizin ve ailenizin verdiği bilgiler ile aynı anda doktor tarafından doldurulacaktır. Sizinle olan görüşme esnasında duygusal zihin kuramı becerilerini değerlendirmek için Gözlerden Zihin Okuma (GZOT) testi uygulayacağız, bu test esnasında sadece göz bölgesini içeren fotoğraflar size doktorunca gösterilecek ve sizden hissettiğiniz duyguyu tahmin etmenizi isteyeceğiz. Sosyal algının değerlendirilmesi için Yüzler Testini (YT) uygulayacağız ve yine doktorunuzca gösterilecek yüz ifadelerinden 6 temel emosyondan (üzüntü, korku, mutluluk, şaşkınlık, iğrenme , öfke) hangisine uyduğunu tahmin etmenizi isteyeceğiz. Mantıklı düşünme becerisini, genel durum tarafından ortaya çıkarılan duyguları ve duygu ortaya çıkartan durum ile duygu arasındaki uyumsuzluğu anlama yeteneğini ölçen 12 sorudan oluşan Beklenmedik Sonuçlar Testi-BST (The Unexpected Outcomes Test) ve duygusal hassasiyeti değerlendirebilmek için Adolosan/Yetişkin Duyu Profili (Adolescent/Adult Sensory Profile) Ölçeği doktorunuz tarafından size uygulanan son ölçek olacak. Kaygı ve depresyonu taramak amacıyla Çocuklarda Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) adı verilen ölçeği doldurmanızı isteyeceğiz. Sonrasında ise Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) ni doldurmanızı isteyeceğiz .Bu sırada anneniz ve babanızdan Otizm Spektrum Tarama Ölçeği (OSTÖ) (The Autism Spectrum Screening Questionnaire), Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV' e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği (Turgay DEHB Ölçeği), Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA) (Strength and Difficulties Questionnaire - SDQ), Çocuk Empati-Sistemize

Ölçeği (EÖ-SÖ) ölçeklerini doldurmalarını isteyeceğiz. Anneniz ve babanızın bu anketleri yapması bittiğinde görüşmeniz tamamlanmış olacak ve eve gidebileceksiniz. Sonuçlar sadece bilimsel araştırmamızda kullanılacak, başka hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da kişilerce paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacak. Araştırma sonuçlarında sizin veya ailenizin kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacak.

Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir?

Çalışmamızda size herhangi bir tedavi uygulanmayacaktır.

Ne kadar zamanınızı alacak?

Yaklaşık 120 dakikanızı alacaktır.

Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır?

Tahmini olarak 200 gönüllü katılacaktır.

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

Sizden herhangi bir şekilde kan, idrar veya başka bir örnek alınmayacaktır.

Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir?

Klinik görüşmeye katılmanız ve soruları iyice dinleyip kendinize en uygun cevapları vermeniz ve formu size en uygun şekilde doldurmanızdır. Araştırma ile ilgili olarak araştırmaya katılım göstermek ya da göstermemek konusundaki onamını sağlamak ve geri çekmek sizin sorumluluğunuzda, istediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz.

Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak?

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

Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir?

Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük gerektirmektedir.

Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi?
Araştırmada size zarar verme olasılığı olan herhangi bir girişim ya da tıbbi bir işlem yapılmayacaktır. Bu çalışmada sizden alacağımız bilgiler kesinlikle başka kişilerle paylaşılmayacak ve bilimsel amaçla kullanılacaktır.
Eğer katılmak istemezseniz ne olur?
Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki kontrolleriniz bu çalışmadan bağımsız devam edecektir.
Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?
Size uygulanabilecek herhangi alternatif bir yöntem bulunmamaktadır.
Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?
Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size herhangi bir 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: Prof. Dr. Nazlı Burcu ÖZBARAN 2- Ulaşılabilir telefon numarası: 3- Görev yeri: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
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			

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (11-18 Yaş Olgu Grubu Çocukların Ebeveynleri İçin)

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 adı 'Konjenital Adrenal Hiperplazi Tanılı Olguların Sosyal Biliş ve Otistik Özellikler Açısından Cinsiyet Disforisi'ne Sahip Olgular ve Sağlıklı Kontroller ile Karşılaştırılması' dır

Bu çalışmanın amacı ne?

Bu çalışmada konjenital adrenal hiperplazi gibi androjen yüksekliğiyle giden tanı gruplarında ve hormonal bozukluğun olmadığı cinsiyet disforisi grubunda sosyal biliş becerisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Size nasıl bir uygulama yapılacaktır?

Çalışmaya çocuğunuzun alınması durumunda, size ve çocuğunuza çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilecek, onam formunu okuyup imzalamanız istenecektir. Çocuğunuz için genel bilgiler için, yaş, cinsiyet, okul, aile, bakım bilgilerini sorgulayan sosyodemografik veri formu doldurulacaktır. Bu görüşme sırasında önce çocuğunuz, daha sonra siz görüşme için davet edileceksiniz. Çocuğunuzla psikiyatrik görüşmenin sırasında; çocuğunuza zihin kuramı becerilerini değerlendirmek için Gözlerden Zihin Okuma (GZOT) testi, sosyal algının değerlendirilmesi için Yüzler Testi (YT) , mantıklı düşünme becerisini, genel durum tarafından ortaya çıkarılan duyguları ve duygu ortaya çıkartan durum ile duygu arasındaki uyumsuzluğu anlama yeteneğini ölçmek için Beklenmedik Sonuçlar Testi-BST (The Un- expected Outcomes Test) ve duysal hassasiyeti değerlendirebilmek için Adolozan/Yetişkin Duyu Profili (Adolescent/Adult Sensory Profile) Ölçeği doktoru tarafından uygulanacaktır. Sonrasında ise çocuğunuzdan kaygı ve depresyonu taramak amacıyla Çocuklarda Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) ve Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) doldurulması istenecektir. Bu esnada sizden çocuğunuza yönelik klinik durumları değerlendirebilmemiz için Otizm Spektrum Tarama Ölçeğini (OSTÖ) (The Autism Spectrum Screening Questionnaire), Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV' e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeğini (Turgay DEHB Ölçeği), Güçler ve Güçlükler Anketini (GGA) (Strength and Difficulties Questionnaire -SDQ), Çocuk Empati-Sistematize Ölçeğini (EÖ-SÖ) ölçeklerini doldurmanızı isteyeceğiz. Bu anketleri de tamamlamanız sonrası psikiyatrik görüşmeniz tamamlanmış olacaktır. Sonuçlar bilimsel araştırmamızda kullanımı haricinde hiçbir yerde yayınlanmayacak, herhangi bir kurum ya da şahıslarla paylaşılmayacak; tamamen gizlilik ilkesine uyulacaktır. Araştırma sonuçlarında sizin ve çocuğunuzun kimlik bilgileri kesinlikle yer almayacaktır.

Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir? Bu araştırma herhangi bir tedaviyi incelemeye yönelik bir araştırma değildir. Çocuğunuz kesinlikle varsa şu an için almış olduğunuz tedaviden farklı bir tedavi için herhangi bir araştırma grubunda olmayacaktır.
Ne kadar zamanınızı alacak? Yaklaşık 120 dakikanızı alacaktır.
Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır? Tahmini olarak 200 gönüllü katılacaktır.
Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması) Çocuğunuzdan herhangi bir şekilde kan, idrar veya başka bir örnek alınmayacaktır.
Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir? Araştırma ile ilgili olarak araştırmaya katılım göstermek ya da göstermemek konusundaki onamınızı sağlamak ve geri çekmek sizin sorumluluğunuzdadır.
Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak? Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin ve çocuğunuzun isteğinize bağlı olup gönüllülük ilkesine dayanmaktadır. Bu çalışma yalnızca araştırma amaçlı olduğundan sizin veya çocuğunuzun doğrudan yarar görmesi öngörülmemektedir. Ancak bu çalışmadan çıkan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilir.
Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir? Herhangi bir nedenle ayrılmak istediğinizde siz ve çocuğunuz araştırma dışı kalabilirsiniz.
Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi? Araştırmada çocuğunuza zarar verme olasılığı olan herhangi bir girişim ya da tıbbi bir işlem yapılmayacak. Bu çalışmada sizden alacağımız bilgiler kesinlikle başka kişilerle paylaşılmayacak ve bilimsel amaçla kullanılacaktır.
Eğer katılmak istemezseniz ne olur?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile çocuuğunuzun sonraki kontrolleri bu çalışmadan bağımsız devam edecektir.

Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?

Çocuğunuza uygulanabilecek herhangi alternatif bir yöntem bulunmamaktadır.

Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?

Bu araştırmada yer alman nedeniyle size herhangi bir 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: Prof. Dr. Nazlı Burcu ÖZBARAN
- 2- Ulaşılabilir telefon numarası:
- 3- Görev yeri: Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları

Çalışmaya Katılma Onayı:

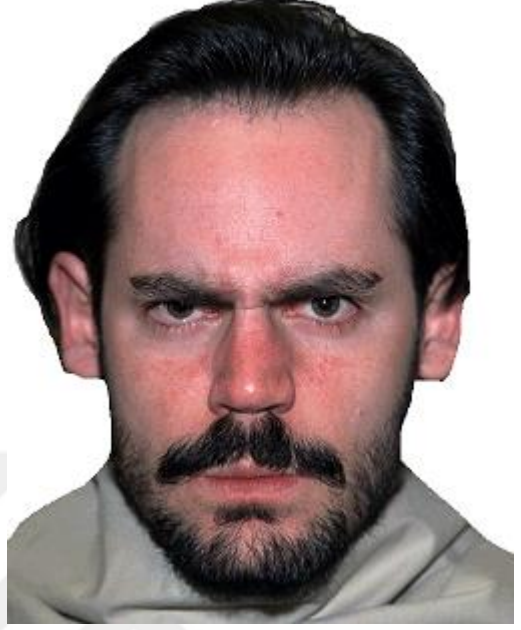
Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime 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 katıldığım, 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			

EK – 3: YÜZLER TESTİ (YT)



Totalde 60 adet fotoğraftan oluşmaktadır.

EK-4: GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ (GZOT)

kıskanmış

korkmuş



rahatlamış

nefret ediyor



nefret ediyor

şaşırmış



nazik

öfkeli

Totalde 28 adet fotoğraftan oluşmaktadır.

EK-5: ÇOCUKLAR İÇİN DEPRESYON ÖLÇEĞİ (ÇDÖ)

- A) 1-Kendimi arada sırada üzgün hissederim.
2-Kendimi sık sık üzgün hissederim.
3-Kendimi her zaman üzgün hissederim.
- B) 1-İşlerim hiçbir zaman yolunda gitmeyecek
2-İşlerimin yolunda gidip gitmeyeceğinden emin değilim.
3-İşlerim yolunda gidecek.
- C) 1-İşlerimin çoğunu doğru yaparım
2-İşlerimin birçoğunu yanlış yaparım.
3-Herşeyi yanlış yaparım.
- D) 1-Birçok şeyden hoşlanırım
2-Bazı şeylerden hoşlanırım
3-Hiçbir şeyden hoşlanmam
- E) 1-Her zaman kötü bir çocuğum
2-Çoğu zaman kötü bir çocuğum
3-Arada sırada kötü bir çocuğum
- F) 1-Arada sırada başıma kötü bir şeylerin geleceğini düşünürüm
2-Sık sık başıma kötü bir şeylerin geleceğinden endişelenirim
3-Basıma çok kötü şeylerin geleceğinden eminim
- G) 1-Kendimden nefret ederim
2-Kendimi beğenmem
3-Kendimi beğenirim
- H) 1-Bütün kötü şeyler benim hatam
2-Kötü şeylerin bazıları benim hatam
3-Kötü şeyler genellikle benim hatam değil
- İ) 1-Kendimi öldürmeyi düşünmem
2-Kendimi öldürmeyi düşünürüm ama yapmam
3-Kendimi öldürmeyi düşünüyorum
- İ) 1-Her gün içimden ağlamak gelir
2-Birçok günler içimden ağlamak gelir

3-Arada sırada içimden ağlamak gelir

- J) 1-Herşey her zaman beni sıkar
2-Herşey sık sık beni sıkar
3-Herşey arada sırada beni sıkar

- K) 1-İnsanlarla beraber olmaktan hoşlanırım
2-Çoğu zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam
3-Hiçbir zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam

- L) 1-Herhangi bir şey hakkında karar veremem
2-Herhangi bir şey hakkında karar vermek zor gelir
3-Herhangi bir şey hakkında kolayca karar veririm

- M) 1-Güzel / yakışıklı sayılırım
2-Güzel / yakışıklı olmayan yanlarım var
3-Çirkinim

- N) 1-Okul ödevlerimi yapmak için her zaman kendimi zorlarım
2-Okul ödevlerimi yapmak için çoğu zaman kendimi zorlarım
3-Okul ödevlerimi yapmak sorun değil

- O) 1-Her gece uyumakta zorluk çekerim
2-Birçok gece uyumakta zorluk çekerim
3-Oldukça iyi uyurum

- Ö) 1-Arada sırada kendimi yorgun hissederim
2-Birçok gün kendimi yorgun hissederim
3-Her zaman kendimi yorgun hissederim

- P) 1- Hemen hergün canım yemek yemek istemez
2-Çoğu gün canım yemek yemek istemez
3-Oldukça iyi yemek yerim

- R) 1-Ağrı ve sızılarından endişe etmem
2-Çoğu zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim
3-Her zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim

- S) 1-Kendimi yalnız hissetmem
2-Çoğu zaman kendimi yalnız hissederim
3-Her zaman kendimi yalnız hissederim

T) 1-Birçok arkadaşım var
2-Birçok arkadaşım var ama daha fazla olmasını isterim
3-Hiç arkadaşım yok

U) 1-Okul başarıml iyi
2-Okul başarıml eskisi kadar iyi değil
3-Eskiden iyi olduğum derslerde çok başarısızım

Ü) 1-Hiçbir zaman diğer çocuklar kadar iyi olamıyorum
2-Eğer istersem diğer çocuklar kadar iyi olurum
3-Diğer çocuklar kadar iyi olurum

V) 1-Kimse beni sevmez
2-Beni seven insanların olup olmadığından emin değilim
3-Beni seven insanların olduğundan eminim

Y) 1-Bana söyleneni genellikle yaparım
2-Bana söyleneni çoğu zaman yaparım
3-Bana söyleneni hiçbir zaman yapmam

Z) 1-İnsanlarla iyi geçinirim
2-İnsanlarla sık sık kavga ederim
3-İnsanlarla her zaman kavga ederim

EK-6: DUYGU DÜZENLEMEDE GÜÇLÜKLER ÖLÇEĞİ (DDGÖ)

	Hemen hemen hiç	Bazen	Yaklaşık yarı yarıya	Çoğu zaman	Heme n heme n her zaman
1. Ne hissettiğim konusunda netimdir	1	2	3	4	5
2. Ne hissettiğimi dikkate alırım	1	2	3	4	5
3. Duygularım bana dayanılmaz ve kontROLSÜZ gelir	1	2	3	4	5
4. Ne hissettiğim konusunda hiç bir fikrim yoktur	1	2	3	4	5
5. Duygularıma bir anlam vermekte zorlanırım	1	2	3	4	5
6. Ne hissettiğime dikkat ederim	1	2	3	4	5
7. Ne hissettiğimi tam olarak bilirim	1	2	3	4	5
8. Ne hissettiğimi önemserim	1	2	3	4	5
9. Ne hissettiğim konusunda karmaşa yaşarım	1	2	3	4	5
10. Kendimi kötü hissetmeyi kabullenebilirim	1	2	3	4	5
11. Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendime kızarım	1	2	3	4	5
12. Kendimi kötü hissettiğim için utanırım	1	2	3	4	5
13. Kendimi kötü hissettiğimde işlerimi bitirmekte zorlanırım	1	2	3	4	5
14. Kendimi kötü hissettiğimde kontrolden çıkarım	1	2	3	4	5
15. Kendimi kötü hissettiğimde uzun süre böyle kalacağıma inanırım	1	2	3	4	5
16. Kendimi kötü hissetmemin yoğun depresif duyguyla sonuçlanacağına İnanırım	1	2	3	4	5
17. Kendimi kötü hissettiğimde duygularımın yerinde ve önemli olduğuna inanırım	1	2	3	4	5
18. Kendimi kötü hissederken başka şeylere odaklanmakta zorlanırım	1	2	3	4	5

19. Kendimi kötü hissederken kontrolden çıktığım duygusu yaşarım	1	2	3	4	5
20. Kendimi kötü hissediyor olsam da çalışmayı sürdürebilirim	1	2	3	4	5
21. Kendimi kötü hissettiğimde bu duygumdan dolayı kendimden utanırım	1	2	3	4	5
22. Kendimi kötü hissettiğimde eninde sonunda kendimi daha iyi hissetmenin bir yolunu bulacağımı bilirim.	1	2	3	4	5
23. Kendimi kötü hissettiğimde zayıf biri olduğum duygusuna kapılırım.	1	2	3	4	5
24. Kendimi kötü hissettiğimde de davranışlarım kontrolümün altındadır	1	2	3	4	5
25. Kendimi kötü hissettiğim için suçluluk duyarım	1	2	3	4	5
26. Kendimi kötü hissettiğimde konsantre olmakta zorlanırım	1	2	3	4	5
27. Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarımı kontrol etmekte zorlanırım.	1	2	3	4	5
28. Kendimi kötü hissettiğimde daha iyi hissetmem için yapacağım hiçbir şey olmadığına inanırım.	1	2	3	4	5
29. Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendimden rahatsız olurum.	1	2	3	4	5
30. Kendimi kötü hissettiğimde, kendimle ilgili olarak çok fazla endişelenmeye başlarım.	1	2	3	4	5
31. Kendimi kötü hissettiğimde kendimi bu duyguya bırakmaktan başka çıkar yol olmadığına inanırım.	1	2	3	4	5
32. Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarım üzerindeki kontrolümü kaybederim.	1	2	3	4	5
33. Kendimi kötü hissettiğimde başka bir şey düşünmekte zorlanırım.	1	2	3	4	5

34. Kendimi kötü hissettiğimde duygumun gerçekte ne olduğunu anlamak için zaman ayırıyorum.	1	2	3	4	5
35. Kendimi kötü hissettiğimde daha iyi hissetmem uzun zaman alır	1	2	3	4	5
36. Kendimi kötü hissettiğimde duygularım dayanılmaz olur	1	2	3	4	5



EK-7: BEKLENMEYEN SONUÇLAR TESTİ (BST)

- 1) Şimdi size bir hikaye anlatacağım. Bu hikayede, Ahmet isimli küçük bir çocuk yılbaşı için bir bisiklet alır. Ahmet'in ne hissedeceğini düşünürsünüz? Mutlu mu? Ancak Ahmet kendini mutlu hissetmedi. Ağlamaya başladı. Ahmet neden ağlamış olabilir?

ipucu: İsteddiği şey o değilse ne olur? / Eğer o bir kız bisikleti ise ne olur?
Eğer başka bir şey istemiş ise ne olur?

- 2) Bu başka bir hikaye. Bu hikayede, Selim'in bir külah dondurması var, fakat onu yere düşürüyor. Selim'in nasıl hissettiğini düşünüyorsunuz? Üzgün? Kızgın? Selim'in yaptığı gülmek idi. Selim bir külah dondurmasını yere düşürdüğünde neden gülmüş olabilir?

ipucu: Selim'in dondurmayı sevdiğini düşünüyor musun?

Sence dondurma yerde nasıl görünüyordur? / Sen olsan hangi durumda yiyecekleri fırlatırdın?

- 3) Bu hikaye Lale isimli bir kız hakkında. Lale bir işinin olmasını çok ister ve bir gün tam istediği işe alındığını bildiren bir mektup alır. Lale ne yapar? Ağlamaya başladı. Lale neden ağlıyor olabilir?

- 4) Fatih kötü bir adamdı, öyle kötü idi ki mahkemeye çağrılmıştı. Mahkemede, hakim Fatih'e –çok uzun bir süre- 15 yıllığına hapse girmek zorunda olduğunu söyledi. Fatih bunu duyduğunda gülümsemeye başladı -hem de çok büyük bir gülümseme- Fatih neden gülümsüyor olabilir?

- 5) Emel'in bir gün, bir bebeği –hem de çok sağlıklı bir bebeği- oluyor. Emel ağlamaya başlıyor ve ağlaması durmak bilmiyor. Emel neden ağlıyor olabilir?

- 6) Bu hikayede, Can, Sibel isimli bir kızdan hoşlanmaktadır ve kendisinden onunla birlikte sinemaya gelmesini istemektedir. Bunu ona sorduğunda, Sibel “evet” der. Can önce mutludur, fakat sinemaya giderlerken çok kızgındır? Can neden kızgın olabilir?

- 7) Cemil bazı insanlarla oturmaktadır. Tüm bu insanlar, onun için deli oluyormuş gibi Cemil'e bakmaktadırlar. Cemil ne yapar? Cemil esner. Cemil neden esniyor?

- 8) Meryem ve Ayşe bir toplantıda birlikte idiler. Toplantı hiç rahat değildi, herkes çok gergindi. Sonra Meryem: “Tamam Ayşe, ben hatalıydım, üzgünüm” dedi. Ayşe ne yaptı? Ayşe gözyaşlarına boğuldu. Ayşe neden ağlamaya başlamış olabilir?

- 9) Can, babası ile balığa gitti. Birlikte balık yakaladılar ve durmaksızın balık yakalamaya devam ettiler ve hepsi de çok güzel balıklardı. Can ne yaptı? Can boynunu bükmişti. Can neden boynunu bükmüş olabilir?

10) Ali bir kız arkadaş ister ve bir gün çok çok hoşlandığı bir kızla tanışır. Aslında Ali bu kızdan, daha önce hiçbir kızdan hoşlanmadığı kadar çok hoşlanmıştı. Bu kızda Ali'den, en az Ali'nin ondan hoşlandığı kadar çok-belki daha fazla- hoşlanıyor gibi görünüyordu. Ali ne yaptı? Ali güldü, güldü ve güldü. Neden?

11) Meryem çok yorgundu. Tüm kasları yorulmuştu. Bu nedenle duş aldı ve rahatlamasına yardım eden buharlaşan sıcak suyun hoş hissini yaşadı. Meryem sonra ne yaptı? Meryem yumruğunu duvara vurdu. Meryem neden yumruğunu duvara vurdu?

12) Meryem sıkılmıştı. Ne kadar sıkıcı bir gün geçirmiş olduğu hakkında konuştu, konuştu ve konuştu. Ve Meryem konuşuyorken Ayşe'nin gözleri doldu. Meryem ne yaptı? Meryem konuşmayı sürdürdü. Meryem neden konuşmayı sürdürdü?

EK – 8: ADOLESAN/YETİŞKİN DUYU PROFİLİ



ADOLESAN / YETİŞKİN DUYU PROFİLİ

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

KİŞİSEL ANKET FORMU

Ad Soyad: _____ Yaş: _____ Tarih: _____

Doğum Tarihi: _____ Cinsiyet : ☐ Erkek ☐ Kadın

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

AÇIKLAMA

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

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

**NEREDEYSE
HIÇ**

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

NADİREN

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

ARA SIRA

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

SIKLIKLA

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

**NEREDEYSE
HER ZAMAN**

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

EK – 9: OTİZM SPEKTRUM TARAMA ÖLÇEĞİ (OSTÖ)

1.	Büyümüş de küçülmüş veya eski kafalı gibidir	☐	☐	☐
2.	Diğer çocuklar tarafından “Garip (eksantrik) profesör” olarak tanımlanır	☐	☐	☐
3.	Kendine özgü sınırlı entelektüel ilgilerle kendi dünyasında yaşar	☐	☐	☐
4.	Belirli alanlardaki unsurları toplar/biriktirir	☐	☐	☐
5.	Dilin mecazi ve belirsiz kullanımını yalın biçimde (somut hali ile) anlar	☐	☐	☐
6.	Eski moda ya da robot gibi bir dil kullanan farklı bir iletişim biçimi vardır	☐	☐	☐
7.	Kendine özgü kelimeler ve ifadeler yaratır	☐	☐	☐
8.	Farklı bir sesi ve konuşması vardır	☐	☐	☐
9.	Boğaz temizleme, homurdanma, çığlık atma gibi istemsiz sesler çıkartır	☐	☐	☐
10.	Şaşırtıcı bir şekilde bazı şeylerde çok iyi ve bazı şeylerde çok yetersizdir	☐	☐	☐
11.	Dili istediği gibi kullanabilir fakat sosyal içerik/şartlara ya da farklı dinleyicilerin ihtiyaçlarına uyum sağlamakta başarısızdır	☐	☐	☐
12.	Empati becerisi yetersizdir	☐	☐	☐
13.	Safça ve mahcup edici yorumlar yapar	☐	☐	☐
14.	Anormal bir bakış biçimi vardır	☐	☐	☐
15.	Sosyal olmayı ister ancak akranlarıyla ilişki kurmada başarısızdır	☐	☐	☐
16.	Sadece onun koşulları ile diğer çocuklarla birlikte olabilir	☐	☐	☐
17.	En iyi diyebileceği bir arkadaşı yoktur	☐	☐	☐
18.	Sağduyu eksikliği vardır	☐	☐	☐
19.	Oyunlarda kötüdür; bir takım ile işbirliği hakkında hiçbir fikri yoktur “kendi gollerinin” hesabını tutar.	☐	☐	☐
20.	Sakar, koordinasyonu bozuk, hantal ve garip hareketleri ve ya jestleri vardır	☐	☐	☐
21.	İstemsiz yüz ve beden hareketleri vardır	☐	☐	☐
22.	Bazı hareket ve düşüncelerin zorunlu tekrarlarından dolayı günlük basit bir aktiviteyi tamamlamakta zorlanır	☐	☐	☐
23.	Özel rutinleri vardır; değişiklik olmaması üzerinde ısrar eder	☐	☐	☐
24.	Nesnelere kendine özgü bir bağlılık gösterir	☐	☐	☐
25.	Diğer çocuklar tarafından zorbalığa uğrar	☐	☐	☐
26.	Belirgin şekilde alışılmadık bir yüz ifadesi vardır	☐	☐	☐
27.	Belirgin şekilde alışılmadık bir duruşa sahiptir	☐	☐	☐

EK – 10: DİKKAT EKSİKLİĞİ VE YIKICI DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI İÇİN DSM-IV'E DAYALI TARAMA VE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (DEHB ÖLÇEĞİ)

SORUN		SORUN DERECEŚİ			
A. DİKKATSİZLİK		Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
1.	Dikkatini ayrıntılara vermez ya da okul ödevlerinde, işinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar.	0	1	2	3
2.	Üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı oyunlarda dikkatini sürdürmede zorluk çeker.	0	1	2	3
3.	Kendisine doğrudan hitap edildiğinde dinlemiyormuş gibi görünür.	0	1	2	3
4.	Yönergeleri gerektiği gibi izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da iş yerindeki görevlerini tamamlayamaz.	0	1	2	3
5.	Görev ve etkinliklerini düzenlemekte güçlük çeker.	0	1	2	3
6.	Uzun süreli dikkat gerektiren işlerden (okul ödevi, ev ödevi gibi) kaçınır, bunlardan hoşlanmaz ve bunlara karşı isteksizdir.	0	1	2	3
7.	Üzerine aldığı görev ya da etkinlikler için gerekli olan eşyaları (kalem, kitap, oyuncak, araç-gereç gibi) kaybeder.	0	1	2	3
8.	Dikkati kolayca dağılır.	0	1	2	3
9.	Günlük etkinliklerde unutkanır.	0	1	2	3
B. AŞIRI HAREKETLİLİK – DÜRTÜSELLİK		Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
10.	Elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanır.	0	1	2	3
11.	Sınıfta ya da oturması gereken diğer durumlarda yerinde oturamaz.	0	1	2	3
12.	Uygun olmayan durumlarda sağa sola koşturur ya da tırmanır (gençlerde ya da erişkinlerde huzursuzluk ile sınırlı olabilir).	0	1	2	3
13.	Sakince oyun oynamakta ya da boş zaman etkinliklerine katılmakta güçlük çeker.	0	1	2	3
14.	Hep hareket halindedir ya da sanki motor takılmış gibi davranır.	0	1	2	3
15.	Çok konuşur.	0	1	2	3
16.	Sorulan soru tamamlanmadan yanıt verir.	0	1	2	3
17.	Sırasını beklemekte güçlük çeker.	0	1	2	3
18.	Başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer (başkalarının konuşmaları ya da oyunlarına burnunu sokar).	0	1	2	3
SORUN		SORUN DERECEŚİ			

C. KARŞIT OLMA KARŞI GELME		Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
19.	Kontrolünü kaybeder.	0	1	2	3
20.	Erişkinlerle tartışır.	0	1	2	3
21.	Kurallara ve isteklere karşı çıkar ya da reddeder.	0	1	2	3
22.	Başkalarını isteyerek rahatsız eder.	0	1	2	3
23.	Hataları ya da yanlış davranışları için başkalarını suçlar.	0	1	2	3
24.	Alıngandır ve başkaları tarafından kolayca kızdırılır.	0	1	2	3
25.	Kızgın ve güceniktir.	0	1	2	3
26.	Çoğu zaman kincidir ve intikam almak ister.	0	1	2	3
D. DAVRANIM BOZUKLUĞU		Yok	Biraz	Fazla	Çok Fazla
27.	Kabadayılık eder, tehdit eder, gözdağı verir.	0	1	2	3
28.	Kavga dövüş başlatır.	0	1	2	3
29.	Başkalarına ciddi biçimde fiziksel zarar verecek silah (sopa, taş, kırık şişe, bıçak, tabanca v.b.) kullanır.	0	1	2	3
30.	İnsanlara fiziksel olarak acımasız davranır.	0	1	2	3
31.	Hayvanlara fiziksel olarak acımasız davranır.	0	1	2	3
32.	Başkalarının gözü önünde hırsızlık (saldırarak soygun, çanta kapıp kaçma, tehditle soyma, silahlı soygun) yapar	0	1	2	3
33.	Başka birini cinsel etkinlikte bulunmak için zorlar	0	1	2	3
34.	Ciddi hasar vermek amacıyla yangın çıkarır	0	1	2	3
35.	Başkalarının malına, mülküne isteyerek zarar verir (yaygın çıkarma dışında).	0	1	2	3
36.	Başkalarının evine binasına ya da aracına zorla girer.	0	1	2	3
37.	Bir şey elde etmek, bir çıkar sağlamak ya da sorumluluklarında kaçmak için yalan söyler (başkalarını aldatır).	0	1	2	3
38.	Hiç kimse görmeden değerli şeyler çalar (mağazalardan mal çalma, sahtekârlık).	0	1	2	3
39.	13 yaşının öncesinden başlayarak ailesinin yasaklarına karşın geceyi dışarıda geçirir.	0	1	2	3
40.	Anne babasının ya da onların yerini tutan kişilerin evinde yaşarken en az iki kez (uzun süre dönmemişse bir) geceyi evden kaçtı	0	1	2	3



EK – 11: GÜÇLER VE GÜÇLÜKLER ANKETİ (GGA)

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

	Doğru Değil	Kısmen Doğru	Kesinlikle Doğru
1. Diğer insanların duygularını önemser.	☐	☐	☐
2. Huzursuz, aşırı hareketli, uzun süre kıpırdamadan duramaz.	☐	☐	☐
3. Sıkça baş ağrısı, karın ağrısı ve bulantıdan yakınır.	☐	☐	☐
4. Diğer çocuklarla kolayca paylaşır. (yiyecek, oyuncak, kalem vs.)	☐	☐	☐
5. Sıkça-öfke nöbetleri olur ya da aşırı sinirlidir.	☐	☐	☐
6. Daha çok tek başınadır, yalnız oynama eğilimindedir.	☐	☐	☐
7. Genellikle söz dinler, erişkinlerin isteklerini yapar.	☐	☐	☐
8. Birçok kaygısı vardır. Sıkça endişeli görünür.	☐	☐	☐
9. Eğer birisi incinmiş, morali bozulmuş ya da kendini kötü hissediyor ise ona yardımcı olur.	☐	☐	☐
10. Sürekli elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanıp durur.	☐	☐	☐
11. En az bir yakın arkadaşı vardır.	☐	☐	☐
12. Sıkça diğer çocuklarla kavga eder ya da onlarla alay eder.	☐	☐	☐
13. Sıkça mutsuz, kederli ya da ağlamaklıdır.	☐	☐	☐
14. Genellikle diğer çocuklar tarafından sevilir.	☐	☐	☐
15. Dikkati kolayca dağılır. Yoğunlaşmakta güçlük çeker.	☐	☐	☐
16. Yeni ortamlarda gergin ya da huysuzdur. Kendine güvenini kolayca kaybeder.	☐	☐	☐
17. Kendinden küçükler iyi davranır.	☐	☐	☐
18. Sıkça yalan söyler ya da hile yapar.	☐	☐	☐
19. Diğer çocuklar ona takarlar ya da onunla alay ederler.	☐	☐	☐
20. Sıkça başkalarına (anne baba, öğretmen, diğer çocuklar) yardım etmeye istekli olur.	☐	☐	☐
21. Bir şeyi yapmadan önce düşünür.	☐	☐	☐
22. Ev, okul yada başka yerlerden çalar.	☐	☐	☐
23. Erişkinlerle çocuklardan daha iyi geçinir.	☐	☐	☐
24. Pek çok korkusu var. Kolayca ürker.	☐	☐	☐
25. Başladığı işi bitirir, dikkat süresi iyidir.	☐	☐	☐

EK – 12: ÇOCUK EMPATİ-SİSTEMLEŞTİRME ÖLÇEĞİ (EÖ-SÖ)

		Kesinlikle katılıyorum	Biraz katılıyorum	Biraz katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1.	Çocuğum başka insanlar ile ilgilenmekten hoşlanır.				
2.	Çocuğum genellikle, bazı şeylerin neden diğer insanları bu kadar üzdüğünü anlayamaz.				
3.	Çocuğum evdeki eşyaların yerli yerinde olup olmadığını umursamaz.				
4.	Çocuğum bir film karakteri öldüğünde ağlamaz veya üzülmez.				
5.	Çocuğum bazı şeyleri düzenlemekten keyif alır (Örn. Çiçekler, kitaplar, koleksiyonlar)				
6.	Çocuğum insanlar şaka yaptığında, bunu hızlıca anlar.				
7.	Çocuğum kurtçukları kesmek veya böceklerin bacaklarını çekmekten hoşlanır.				
8.	Çocuğum spesifik/belirli hayvan kategorilerinin farklı üyeleri ile ilgilidir (Örn. Dinazor türleri, böcekler gibi)				
9.	Çocuğumun kardeşinden veya arkadaşından istediği bir şeyi çaldığı oldu.				
10.	Çocuğum değişik araç türlerinden hoşlanır (Örn. Araba markaları, uçaklar, trenler gibi)				
11.	Çocuğum düzenli şekilde birşeyleri sıralamak için uzun zaman harcamaz (oyuncak askerler, hayvanlar, arabalar gibi)				
12.	Eğer bir lego ya da maket inşa edilecekse, çocuğum oyuncaklara dalmak yerine nasıl yapıldığının anlatıldığı bir kılavuza bakmayı tercih eder				
13.	Çocuğumun arkadaş edinme konusunda sorunları var.				
14.	Diğer çocuklar ile oynarken, çocuğum doğal biçimde sıra alır ve oyuncaklarını paylaşır.				
15.	Çocuğum kurgu (masal, bilim kurgu, fantastic) öyküler, kitaplar, filmler vb. tercih eder.				

16.	Çocuğumun odası derli toplu olmaktan çok daniğıdır.				
17.	Çocuğum, başkasını üzecek olsa bile, düşüncelerini ifade etme konusunda açık sözlüdür.				
18.	Çocuğum bir ev hayvanına bakmaktan hoşlanır				
19.	Çocuğum birşeyler biriktirmekten hoşlanır (Örn. Sticker/yapışkanlar, kartlar, tasolar vs.)				
20.	Çocuğum sık sık farkında olmadan kabalık eder.				
21.	Çocuğum değişik renklerde elde etmek için renklerin nasıl karıştırması gerektiğini bilir.				
22.	Çocuğum evde birşey değiştiyse veya bir eşyanın yeri değiştirildiyse bunu fark etmez				
23.	Çocuğumun okulda diğer çocukların tartaklamalarına maruz kaldığı olur.				
24.	Çocuğum kuralları belirgin olan fiziksel aktivitelerden hoşlanır (savaş sanatları, jimnastik, bale gibi)				
25.	Çocuğum video veya DVD oynatıcı gibi aletlerin nasıl çalıştığını ve özelliklerini kolayca öğrenebilir.				
26.	Çocuğum okulda bir konuyu anladığında bunu kolayca başkalarına aktarabilir.				
27.	Çocuğum en sevdiği 5 şarkı veya filmi sıralı şekilde söylemekte zorlanır.				
28.	Çocuğumun bir çok arkadaşı olmasının yanı sıra bir iki tane de yakın arkadaşı vardır.				
29.	Çocuğum matematikte sayıların bir örüntü oluşturduğunu kolayca anlayabilir				
30.	Çocuğum, kendi düşüncelerinden farklı olsalar bile diğerlerinin düşüncelerini dinler				
31.	Başkaları üzüldüğünde çocuğum onlara ilgi gösterir				
32.	Çocuğum makinelerin nasıl çalıştığıyla ilgilenmez				

	(Örn.Kameralar, trafik ışıkları, TV vb. Gibi)				
33.	Çocuğum kendi düşünceleri ile o kadar meşguldür ki diğerlerinin sıkıldığını fark etmez				
34.	Çocuğum değişmez kuralları olan oyunları oynamaktan hoşlanır (Satranç, domino gibi)				
35.	Çocuğum bazı şeyler zamanında yapılmadığında rahatsız olur				
36.	Çocuğum bazen kendi yaptığı şeyler için diğer çocukları suçlar				
37.	Çocuğum bir hayvanın acı çektiğini görürse çok üzülür				
38.	Çocuğum bilgisayar oyunlarının en son çıkan modellerini bilir (Örn. X-box, playstation gibi)				
39.	Çocuğum ilgilmediği konular ile ilgili geniş bilgiye sahiptir (Örn. Ülkeler, bayraklar, futbol takımları, müzik grupları gibi)				
40.	Çocuğum biri onu rahatsız ediyorsa bazen onu çimdikler veya iter				

Totalde 55 sorudan oluşmaktadır.

EK-13: GENEL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (GDÖ):

Kod	(Not: Uygun düştüğünde ara kodları da kullanınız, örn. 45, 68, 72.)
91-100	Çok çeşitli etkinlik alanlarında üst düzeyde işlevsellik, yaşam sorunları hiçbir zaman denetim dışı kalmıyor gibi görünmektedir, birçok olumlu niteliği olduğu için başkalarınca aranan biridir. Herhangi bir semptomu yoktur.
81-90	Hiç belirti olmaması ya da çok az belirti olması (örn. sınavdan önce hafif bir anksiyete duyma), tüm alanlarda işlevselliğin iyi olması , çok çeşitli etkinliklerle ilgilenme ve bunlara katılma, toplumsal yönden etkindir, genellikle yaşamı doyumludur, günlük sorunlar ya da kaygılardan öte sorun ya da kaygıların olmaması (örn. aile bireyleriyle ara sıra olan tartışmalar).
71-80	Semptomlar varsa bile bunlar gelip geçicidir ve psikososyal stres kaynaklarına verilen beklenir tepkilerdir (örn. aile tartışmasından sonra düşüncelerini belirli bir konu üzerinde yoğunlaştırmada zorluk çekme); toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte hafif bir bozulma olmasından daha ileri bir durum yoktur (örn. geçici olarak okulda geri kalma)
61-70	Birtakım hafif semptomlar (örn. depresif duygudurum ve hafif insomnia) ya da toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte birtakım zorlukların olması (örn. ara sıra okuldan kaçmalar ya da ev içinde hırsızlık yapma), ancak genelde oldukça iyi bir biçimde işlevselliğini sürdürür, anlamlı kişiler arası ilişkileri vardır.
51-60	Orta derecede semptomlar (örn. donuk duygulanım ve çevresel konuşma, ara sıra gelen panik atakları) ya da toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte orta derecede bir zorluğu vardır (örn. az sayıda arkadaşı vardır, çalışma arkadaşları ile çatışmaları vardır).
41-50	Ağır semptomlar (örn. intihar düşünceleri, ağır obsesyonel törensel davranışlar, sık sık mağazalardan mal çalma) ya da toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte ciddi bir bozukluk vardır (örn. hiç arkadaşı yoktur, işini koruyamaz).
31-40	Gerçeği değerlendirmede ya da iletişimde bazı bozukluklar vardır (örn. konuşması kimi zaman mantıkdışı, çapraşık ya da konuşulan konuyla ilgisizdir) ya da iş/okul, aile ilişkileri, yargılama, düşünme ya da duygudurum gibi birçok alanda temel birtakım bozukluklar vardır (örn. depresif bir kişi arkadaşlarından kaçır, ailesini ihmal eder ve çalışmaz; çocuk yaşta olan bir kişi kendinden daha küçükleri döver, evde hep karşı gelir ve okulda başarısızdır).
21-30	Davranışları hezeyanlar ve varsanılardan oldukça etkilenir ya da iletişim ya da yargıda ciddi bir bozukluk vardır (örn. bazen enkoherandır, ileri derecede uygunsuz bir biçimde davranır, intihar düşünceleriyle uğraşır durur) ya da hemen tüm alanlarda işlevselliği kötüdür (örn. bütün gün yataktan çıkmaz; işi, evi ya da arkadaşları yoktur).
20-11	Kendisini ya da başkalarını yaralayacak olma tehlikesi zaman zaman vardır (örn. açıkça ölüm beklentisi olmadan intihar girişimleri; sıklıkla şiddete başvurur; manik eksitasyon) ya da ara sıra kişisel bakımın en temel gereklerini bile yerine getiremez (örn. dışkı sürer) ya da iletişimde ileri derecede bir bozukluk vardır (örn. ileri derecede enkoherandır ya da mutizm içindedir).
1-10	Kendisini ya da başkalarını ağır bir biçimde yaralayacak olma tehlikesi sürekli vardır (örn. yineleyen şiddet gösterileri) ya da kişisel bakımın en temel gereklerini sürekli olarak yerine getiremez ya da açıkça ölüm beklentisi içinde ciddi intihar eylemi.
0	Bilgi yetersiz

KONJENİTAL ADRENAL HİPERPLAZİ TANILI OLGULARIN SOSYAL BİLİŞ VE OTİSTİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN CİNSİYET DİSFORİSİNE SAHİP OLGULAR VE SAĞLIKLI KONTROLLER İLE KARŞILAŞTIRILMASI

ORJİNALLİK RAPORU

%9	%8	%4	%3
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr	%4
	İnternet Kaynağı	
2	Submitted to Marmara University	<%1
	Öğrenci Ödevi	
3	acikerisim.baskent.edu.tr	<%1
	İnternet Kaynağı	
4	Submitted to Konya Necmettin Erbakan University	<%1
	Öğrenci Ödevi	
5	www.researchgate.net	<%1
	İnternet Kaynağı	
6	dergipark.org.tr	<%1
	İnternet Kaynağı	
7	Submitted to Ege Üniversitesi	<%1
	Öğrenci Ödevi	
8	www.innspub.net	<%1
	İnternet Kaynağı	

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.