

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

**MADDE KULLANIM BOZUKLUĞU OLAN
ERGENLERİN SOSYAL BİLİŞSEL İŞLEVLER
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Remzi Oğulcan ÇIRAY

UZMANLIK TEZİ

İZMİR - 2020

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

**MADDE KULLANIM BOZUKLUĞU OLAN
ERGENLERİN SOSYAL BİLİŞSEL İŞLEVLER
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Remzi Oğulcan ÇIRAY

UZMANLIK TEZİ

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Şahbal ARAS**

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ.....	vi
EKLER LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR	viii
TEŞEKKÜR.....	ix
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. AMAÇ	4
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1 MADDE KULLANIM BOZUKLUĞU VE BAĞIMLILIK TANIMI	5
2.1.1. Madde Kullanımı.....	5
2.1.2. Madde Kullanım Bozukluğu	5
2.1.3. Madde Türleri ve Etkileri.....	7
2.1.3.1. Stimülanlar.....	8
2.1.3.2. Halusinojenler.....	9
2.1.3.3. Depresan Maddeler.....	10
2.1.4. Çocuk ve Ergen Madde Kullanım Bozukluğunda Risk Etkenleri.....	11
2.1.4.1. Nörobiyoloji.....	12
2.1.4.2. Genetik	13
2.2. Zihin kuramı.....	14
2.2.1. Tanım ve Tarihçe.....	14
2.2.2. Zihin Kuramının Gelişimi	16
2.2.3. Zihin Kuramının Nöronal Temeli	16
2.2.4. Madde Kullanım Bozukluğu ve Zihin Kuramı.....	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	19
3.1. Araştırmanın Tipi.....	19
3.2. Araştırmanın Etik Kurul Onayı.....	19
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	19

3.4. Araştırmanın Çalışma Grubu	20
3.4.1. Çalışmaya Alınma Ölçütleri	20
3.4.2. Çalışmadan Dışlama Ölçütleri.....	21
3.5. Veri Toplama Araçları	21
3.5.1. Bireysel Veri Değerlendirme Formu	21
3.5.2. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY)	21
3.5.3. Sosyal Bilişsel İşlevlerin Değerlendirilmesine Yönelik Testler.....	22
3.5.3.1. Yüzler Testi	22
3.5.3.2. Gözlerden Zihin Okuma Testi.....	23
3.5.3.2. Gaf Testi (Faux pas)	24
3.5.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ)	24
3.5.5. Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA).....	26
3.6. Araştırmanın Planı	27
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	28
4. BULGULAR.....	29
4.1. Sosyodemografik, Ailesel ve Klinik Özellikler.....	29
4.1.1. Sosyodemografik, Ailesel ve Gelişimsel Özellikler	29
4.1.2. Madde Kullanım Bozukluğu Olan Hastaların Özellikleri.....	32
4.2. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Geçmiş ve Şimdiki Psikiyatrik Tanıları	33
4.3. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Yüzler Testi, Gözler Testi ve Gaf Testi Puanları Açısından Karşılaştırılması	34
4.4. MKB Olan Ergenler Arasında Stimülan (Metamfetamin ve ekstazi) Kullanan 21 Olgu ile Kalan 26 Olgunun Yüzler Testi, Gözler Testi ve Gaf Testi Puanları Açısından Değerlendirilmesi.....	35
4.5. MKB Olan Ergenlerde Yüzler Testi, Gözler Testi ve Gaf Testi Puanlarının Korelasyon Değerlendirmesi.....	35
4.6. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) Puanlarının Karşılaştırılması	36
4.7. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Güçler Güçlükler Anketi (GGA) Puanlarının Karşılaştırılması.....	37
5. TARTIŞMA.....	38
5.1. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Sosyodemografik, Gelişimsel ve Ailesel Özellikler Açısından Karşılaştırılması.....	38
5.1.1. Cinsiyet Dağılımı	38

5.1.2. Yaş Ortalaması	39
5.1.3. Gelişimsel Özellikler	39
5.1.4. Okula Devam Durumu	39
5.1.5. Aile Gelir Durumu	40
5.1.6. Ebeveyn Eğitim Düzeyi	40
5.1.7. Ergenin Yaşadığı Aile Ortamı	41
5.1.8. Sigara Alışkanlığı	41
5.2. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Geçmiş ve Şimdiki Psikiyatrik Tanıları Açısından Karşılaştırılması	42
5.3. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Sosyal Bilişsel İşlevler Açısından Karşılaştırılması	42
5.3.1. Yüzler Testi Puanlarının Karşılaştırılması	42
5.3.2. Gözler Testi Puanlarının Karşılaştırılması	44
5.3.3. Gaf Testi Puanlarının Karşılaştırılması	44
5.4. MKB Olan Grupta Stimülan Kullananların Diğer MKB Olguları ile Yüzler Testi, Gözler Testi ve Gaf Testi Puanları Açısından Karşılaştırılması	45
5.5. MKB Olan Grupta Yüzler Testi, Gözler Testi, Gaf Testi Puanlarının Korelasyonu	45
5.6. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun HADÖ Puanları Açısından Karşılaştırılması	46
5.7. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Güçler Güçlükler Anketi (GGA) Puanları Açısından Karşılaştırılması	47
5.8. Araştırmanın Kısıtlılıkları	48
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	50
7. KAYNAKLAR	53
8. EKLER	61

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.	Çalışma grubundaki ergenlerin sosyodemografik ve gelişimsel özellikleri	30
Tablo 2.	Çalışma grubundaki ergenlerin ailesel özellikleri	31
Tablo 3.	MKB grubundaki ergenlerin madde kullanımına ilişkin özellikleri	32
Tablo 4.	Ergenlerin K-SADS değerlendirmesi ile saptanan tanıları	33
Tablo 5.	MKB olan ergenler ile kontrol grubunun sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik test puanlarının karşılaştırılması.....	34
Tablo 6.	MKB olan ergenler arasında stimülan (Metamfetamin ve Ekstazi) kullanan 21 olgu ile kalan 26 olgunun sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik test puanlarının karşılaştırılması	35
Tablo 7.	MKB olan ergenler ile kontrol grubunun HADÖ alt ölçek puanlarının karşılaştırılması	37
Tablo 8.	MKB olan ergenler ile kontrol grubunun GGA puanlarının karşılaştırılması	37

EKLER LİSTESİ

EK-1	Etik Kurul Onayı	62
EK-2	Bireysel Değerlendirme Formu	64
EK-3	Güçler ve Güçlükler Anketi	66
EK-4	Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği	67



KISALTMALAR

MKB	: Madde Kullanım Bozukluğu
YDTT	: Yüzlerden Duygu Tanıma Testi
DEÜTF	: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
RMET	: <i>Reading Mind in The Eyes Test</i> (Gözlerden Zihin Okuma Testi)
DSM	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
GGA	: Güçler Güçlükler Anketi
ÇAMATEM	: Çocuk ve Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi
ZK	: Zihin Kuramı
HADÖ	: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği
DEHB	: Dikkat Eksikliği / Hiperaktivite Bozukluğu
KOKGB	: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu
MDB	: Major Depresif Bozukluk
ÖÖB	: Özgöl Öğrenme Bozukluğu

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın bu güzel insanlarla bu ülkede yapılabilmesinin mimarı olan demokratik laik sosyal hukuk devletinin kurucusu Gazi Mustafa Kemal ATATÜRK'e

Tez sürecimin tüm aşamalarında bana yardımcı olan, değerli zamanını ve deneyimlerini sabırla benimle paylaşan, tez üzerinde en az benim kadar emeği olan değerli tez danışmanım Prof. Dr. Şahbal ARAS'a

Veri toplama sürecinde yardımlarını esirgemeyen, bu aşamayı benim için eğlenceli hale getiren, karşılaştığım zorlukları aşmakta bana çok yardımı olan Uz. Dr. Enis SARGIN'a ve kahrımı çeken tüm ÇAMATEM ekibine

Eğitimim sırasında çalışmaktan ve tanışmaktan onur duyduğum hocalarım Prof. Dr. Süha MİRAL, Prof. Dr. Neslihan EMİROĞLU, Prof. Dr. Aynur AKAY, Prof. Dr. Özlem GENCER, Doç. Dr. Burak BAYKARA, Doç. Dr. Aylin Özbek, Doç. Dr. Taner GÜVENİR, Doç. Dr. Sevay ALŞEN GÜNEY ve Dr. Öğr. Üyesi Burcu SERİM DEMİRGÖREN'e

Yetişkin psikiyatrisi rotasyonumda eğitimime büyük katkılar sağlamış olan hocalarım Prof. Dr. Köksal ALPTEKİN, Prof. Dr. Hasan Can CİMİLLİ, Prof. Dr. Ayşegül ÖZERDEM, Prof. Dr. Beyazıt YEMEZ, Prof. Dr. Berna Binnur AKDEDE, Prof. Dr. Behice Elif Onur AYSEVENER, Doç. Dr. Halis ULAŞ, Doç. Dr. İbrahim Tolga BİNBAY, Doç. Dr. Emre BORA ve Doç. Dr. Neşe DİREK'e

Birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım arkadaşlarım Doğukan, Fatih, Oğuzhan, Gözde, Begüm, Berrin, Elif, Cansu, Emin, Bari, Serkan, Pelin, Nedim, Mehtap, Cem, Merve, Ayça, Didem, Önder, Esin, Bahar, Buket, Berkay, Nurten, Seren, Tuğçe, Nazan, Nurgül, Eren H., Eren B., Zeynep A., Zeynep E., Eda, Ekin, Duru'ya

Dört yıl boyunca beraber çalıştığım, her biri ayrı bir renk olan Uzm. Psikolog Esmahan ORÇIN, Psikolog Ümit ŞAHİN, Sosyal Hizmet Uzmanı Tülin ASLANER, Sorumlu Hemşire

Emel ÇEVRİM, , hemşire arkadaşlarım Gülcan, Zeynep, Aysel, Birgül ve Rüya'ya, Anabilim Dalı sekreterlerimiz Naciye ÖZEGEMEN ve Duygu ÖZBEK'e, Poliklinik sekreterimiz Selcan ULUÇAY, Yasin KÜÇÜKÇAPRAZ, Senem GÜRTAŞ ve Meltem ÇAM KARAASLAN'a, servis sekreterimiz Gülçin ALGÜLLER'e, arşiv sorumlumuz Ozan ŞAKAR'a, personelimiz Şerife DİBEK, Döndü DOĞAN, Suzan DENİZ ve bölümümüzün diğer çalışanlarına

Güzel dostlarım Dr. Çağatay ERMİŞ ve Uz. Dr. Mustafa TUNÇTÜRK'e

Bu günlere gelmemde belki de en büyük paya sahip olan sevgili anne ve babama, boynuzun kulağı geçtiğinin en güzel örneği olan canım kız kardeşime

Sessizliğin içerisinde tek başınayken değil, insanlar ağzını açtığı anda kendini yalnız hisseden biri olarak, bana yalnız olmadığı gösteren, kadirşinas, anne-baba ayrı kardeşlerim Dr. Armağan İNGEÇ ve Dr. Emre YAZGEÇ'e

Duygularımı ve düşüncelerimi kağıda dökmekte zorlandığım, ne desem eksik kalacakmış gibi hissettiğim, en güzel sözümü henüz söylemediğim, herkese teşekkür sana minnet, Pepiş'e

Bir şekilde hayatıma dokunmuş herkese.

TEŞEKKÜR EDERİM...

Dr. R. Oğulcan ÇIRAY

Temmuz 2020

İzmir

ÖZET

MADDE KULLANIM BOZUKLUĞU OLAN ERGENLERİN SOSYAL BİLİŞSEL İŞLEVLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Remzi Oğulcan ÇIRAY

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD

E-posta: remziogulcanciray@gmailcom

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Şahbal ARAS

Amaç: Zihin kuramı ve duygu tanıma işlevlerinin farklı bağımlılık türlerinde bozulduğu gösterilmiştir. Çocuk ve ergenlerde madde kullanım bozukluğunda (MKB) sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik araştırmalar eksiktir. Bu çalışmanın amacı, MKB olan ergenleri sosyal bilişsel işlevler açısından kontrol grubu ile karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmaya DSM-5 tanı ölçütlerine göre MKB tanısı olan 12-18 yaşlarındaki 47 ergen ile MKB olmayan 30 kontrol alınmıştır. MKB olan grup ile kontrol grubu, sosyodemografik, ailesel, gelişimsel ve klinik özellikler; K-SADS ile saptanan psikiyatrik tanılar; ergenlerin doldurduğu Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) puanları ve Güçler Güçlükler Anketi (GGA)-Ebeveyn puanları ve sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları açısından karşılaştırılmıştır.

Bulgular: MKB olan ergenlerde kontrol grubuna kıyasla parçalanmış ailede yaşama ve okula devam etmeme oranları yüksek ve baba eğitim düzeyi istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunmuştur; K-SADS ile herhangi bir psikiyatrik tanı saptanma oranı ve şimdiki Depresif bozukluk ve DEHB tanı oranları anlamlı yüksek bulunmuştur; GGA-Ebeveyn ile saptanan duygusal-davranışsal belirti puanları anlamlı yüksek bulunmuştur; HADÖ-Anksiyete ve HADÖ-Depresyon alt ölçek puanları anlamlı yüksek bulunmuştur; sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik uygulanan Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları anlamlı düşük bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada, ergen yaş grubunda MKB ile ilişkili bulunan sosyal bilişsel işlevler, eşlik eden ruhsal sorunlar, aile ortamı, ebeveyn eğitim düzeyi ve eğitsel sorunlara ilişkin özellikler, bu alandaki değerlendirme, koruma ve tedavi uygulamaları açısından yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: ocuk ve Ergen, Zihin Kuramı, Madde Kullanım Bozukluğu, Sosyal Biliş.



ABSTRACT

EVALUATION OF ADOLESCENTS WITH SUBSTANCE USE DISORDER IN TERMS OF SOCIAL COGNITIVE FUNCTIONS

Dr. Remzi Oğulcan ÇIRAY

Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry

E-mail: remziogulcanciray@gmailcom

Supervisor: Prof. Dr. Şahbal ARAS

Background: Theory of mind and emotion recognition functions have been shown to be impaired in different types of addiction. Studies to evaluate social cognitive functions in substance use disorder (SUD) in children and adolescents are very rare. The aim of this study is that to compare adolescents with SUD with the control group in terms of social cognitive functions.

Method: In this study, 47 adolescents between the ages of 12 and 18 who were diagnosed with SUD according to DSM-5 diagnostic criteria and 30 non-SUD were included. The group with SUD compare with the control group in terms of sociodemographic, familial, developmental and clinical features; psychiatric diagnoses determined by K-SADS; Hospital Anxiety Depression Inventory (HADS) scores, Strengths Difficulties Questionnaire (SDQ)-Parent Form, Faces test; Reading Mind In The Eyes Test (RMET) scores, Faux Pas test scores for evaluating social cognitive functions.

Results: In adolescents with SUD, compared to the control group, the rate of living in a broken family and not attending school was high and that the level of father education was statistically significantly lower; The rate of detecting any psychiatric diagnosis with K-SADS and the current Depressive disorder and ADHD diagnosis rates were significantly higher; Emotional-behavioral symptom scores determined with SDQ-Parent form were found to be significantly higher; HADS-Anxiety and HADS-Depression subscale scores

were significantly higher; The Faces test, RMET test and Faux Pas test scores for evaluating social cognitive functions were found to be significantly lower.

Conclusion: In this study, social cognitive functions associated with SUD in adolescent age group, comorbid mental problems, family environment, parental education level and features related to educational problems can be a guide in terms of evaluation, protection and treatment practices in this field.

Keywords: Child and Adolescent, Theory of Mind, Substance Use Disorder, Social Cognition.



1. GİRİŞ VE AMAC

1.1. GİRİŞ

Madde kullanım bozukluğu (MKB), işlevsellik kaybına neden olan, geniş kitleleri etkileyebilen ve kronik gidişli bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (Dukarm, Byrd, Auinger, & Weitzman, 1996). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise madde bağımlısı bireyleri “uzun süreli madde kullanımı nedeniyle ruhsal ve bedensel sağlığı bozulmasına karşın madde almayı durduramayan, tedavi gerektiren hastalar” olarak tanımlamıştır (Adibelli & Olgun, 2016).

Yapılan araştırmalarda Dünya’da esrar kullanım oranının %2.8 ila %4.5 arasında olduğu bildirilmiştir (Degenhardt & Hall, 2012). Son yıllardaki araştırmalar, 18 yaş altı gençlerde ve çocuklarda madde kullanım yaşının düştüğünü göstermektedir (Poudel & Gautam, 2017). 8. ve 12. sınıfa giden gençlerde esrar kullanma oranı sırasıyla %20.4 ile 48.8; solventler için %17.1 ve %13.0, opioid türevleri için %1.7 ve %1.8 olarak bulunmuştur (Johnston, O’Malley, & Bachman, 1999). Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir diğer araştırmada ise üniversite öğrencilerinde madde kullanım prevalansı %42.4 olarak bulunmuştur (Sadock & Sadock, 2011).

Ülkemiz, genç nüfusu ve bulunduğu konum nedeniyle madde kullanımından önemli ölçüde etkilenen ülkelerden biridir. DSÖ, ülkemizdeki ağır düzeyde ve kronik alkol kullanımını %1.1, geçici-dönemsel ağır alkol kullanımını %0.9 olarak bildirmiştir (Binbay et al., 2014). Ülkemizde batı ülkelerine kıyasla madde kullanım oranı oldukça az olmakla birlikte özellikle ergenler arasındaki artış eğilimi endişe vericidir (Dukarm et al., 1996). Ülkemizde 9 ayrı ilde 11.989 ilköğretim (10-12 yaş) ve 12.270 ortaöğretim (15-17 yaş) öğrencisi üzerine yapılmış olan bir araştırmada, ilköğretim ve ortaöğretim grubunda yaşam boyu madde kullanım yaygınlığı araştırılmış ve ilköğretim için esrar %0.4, uçuşucu madde %3 ve diğer uyuşturucu maddeler %0.4 bulunurken, ortaöğretimde oranlar esrar için %3, uçuşucu maddeler için %4.3, opioid için ise %2.1 olarak bulunmuştur (Ögel et al., 2004).

MKB, sağlık sorunlarının yanı sıra psikososyal sorunların da önemli nedenleri arasındadır. Bağımlılık, doğası gereği, sadece bireysel değil toplumsal sorunlara da yol açabilmektedir. Hastaların aile, iş ve sosyal ortamlarında, okul başarılarında ve eğitim hayatlarında ciddi bozulmalar görölmektedir. Maddeyle ilişkili şiddet ve saldırganlık, intihar, kendine ve çevreye zarar verici davranışlar, içe kapanma ve sosyal izolasyon gibi bulgular, başlangıçta olabileceği gibi süreç içerisinde ortaya çıkabilmektedir. Düşen sosyal işlevsellik ailesel ve mesleki sorunları arttırarak MKB olan hastaların durumlarını daha kötü hale getirebilmektedir. Bu nedenle sosyal işlevselliği, bunun düzeyini ve bunu etkileyen etkenleri belirlemenin hastanın prognozunu değerlendirmede ve hastayı tekrar topluma kazandırmak için düzenlenen tedavi planını hayata geçirmede önemli olduğu belirtilmektedir (Güleç & Köroğlu, 1997).

Sosyal biliş kavramı temelde kendinden başka zihinlerin farkında olma, sosyal ortamdaki karmaşık sözel olmayan iletişim becerilerini anlayabilme ve onlarla ilişki kurabilme, başka zihinlerin davranışları üzerine tahminde bulunabilme ve inançlarının farkında olabilmeyi kapsar (Grady & Keightley, 2002). Sosyal biliş ya da sosyal kognisyon nörokognisyonndan farklıdır (Yıldırım & Alptekin, 2012). Sosyal biliş tüm sosyal işlemler ile nörokognitif süreçlerin arasındaki bağlantının oluşmasında görevlidir. Sosyal bilişin ölçülmesinde önerilen 5 ayrı parametre mevcuttur. Bunlar: Sosyal algı, duygu tanıma, atıf yanlılığı, sosyal bilgi ve zihin kuramıdır (Green et al., 2008). MKB olan hastalarda özellikle bozuk olan sosyal işlevsellikte zihin kuramında defisitler olması hastaların işlevselliğini bozuyor ve tedaviyi güçleştiriyor olabilir (Bora & Zorlu, 2017). 2015 yılında yapılan bir meta-analizde alkol ve madde kullanan bireylerde yüzlerden duygu tanımanın bozulduğu ve zihin kuramı defisitleri gösterilmiştir (Castellano et al., 2015).

Sözel iletişim becerilerinden farklı olarak sözel olmayan beceriler sosyal ortamda süregelen şekilde devam eder ve iletişimin hatta çocuklarda akademik başarıda da önemli olabilen merkezi ve otomatik bir süreçtir (Nowicki Jr & Duke, 2013). Duygu dışı vurumunun uygun şekilde yapılabilmesi ve bunların başkaları tarafından da doğru yorumlanabilmesi kişiler arası iletişim becerilerinde dolayısıyla sosyal ilişkiler bağlamında önem taşımaktadır (Bellack, Morrison, Wixted, & Mueser, 1990). Yüzlerdeki duyguları uygun şekilde tanıyamamanın sosyal işlevsellikte bozulmaya neden olabileceğini ileri süren araştırmalar mevcuttur (Simon, Rosen, Grossman, & Pratoski, 1995). Örneğin mental

retardasyon gibi sosyal işlevselliğin düşük olduğu bir takım bozukluklarda yüzlerden duygu tanınmanın da bozuk olması bu görüşü desteklemektedir (Rojahn, Lederer, & Tassé, 1995).

Empati zihin kuramı ile iç içe bir terim olarak düşünülmektedir. Bilişsel empati, kendi dışında başka zihinlerin de olabileceğini ve onların duygularını anlayabilmeyi kapsarken affektif empati ise başkalarının yaşadığı duyguları tanıyabilme ve benzer şekilde yanıtlayabilme yeteneğidir (GÜRVİT, 2014). Alkol kullanımının bunu etkilediğini gösteren araştırmalar mevcuttur. 2009 yılında yapılan bir araştırmada kronik alkol kullanımı olan hastalarda empati yeteneğinin sağlıklı kontrol bireylere göre anlamlı oranda bozulduğu tespit edilmiştir (Martinotti, Nicola, Tedeschi, Cundari, & Janiri, 2009).

Yetişkin yaş grubunda madde kullanımı ve sosyal biliş üzerine çok sayıda araştırma mevcuttur. Alkol bağımlılarında hem kronik uzun süre kullanımda hem de orta vadede emosyon tanıma kapasitelerinde azalma olduğu bulunmuştur (Fois et al., 2007). Sadece uzun kronik kullanımda değil aynı zamanda akut ancak fazla miktarda alkol kullanımının da duyguları tanıyabilme yeteneklerini olumsuz etkilediği bulunmuştur (Mitchell, Beck, Boyal, & Edwards, 2011). Yine opioid türevleri üzerine yapılan bir diğer araştırmada, opioid kurtarma tedavisinin süresi arttıkça hastaların kızgın yüzleri tanıma puanlarının düştüğü, mutlu yüzleri ise tanıma eğilimlerinde oldukları bulunmuştur (Barahmand, Tavakolian, Khazaei, & Mohammadi, 2016).

Bilimsel literatüre göre sadece MKB olan hastalarda değil sosyal bilişin etkilendiği diğer bazı hastalıklarda da sosyal bilişin tanınması ve hastalık ile arasındaki neden-sonuç ilişkisinin tanımlanmasının hastalıkların önlenmesinde ve daha özgün-hedefe yönelik tedavi yöntemlerinin geliştirilmesinde önemli olabileceği ve hastalığın prognozu ile hastaların yaşam kalitelerini etkileyebileceği bildirilmiştir (Sayın, Oral, Utku, Baysak, & Candansayar, 2010).

Ergenlerde esrar kullanımı üzerine yapılan bir ileri izlem çalışmasında zihin kuramının ergen popülasyonda etkilendiği gösterilmiştir (Fluharty, Heron, & Munafò, 2018). Ancak çocuk ergen yaş grubunda madde kullanımı ve duygu tanıma üzerine yapılmış olan araştırmalar kısıtlı olduğundan bu alanda ileri araştırmalara gereksinim vardır.

1.2. AMAÇ

Bu çalışmada madde kullanım bozukluğu olan gençlerin zihin kuramları ve duyguları tanıma ve düşünceleri anlama becerilerinin değerlendirilmesi planlanmıştır. Bu çalışmadaki birincil amaç madde kullanım bozukluğu olan ergenlerin sosyal bilişsel işlevlerini kontroller ile karşılaştırarak değerlendirmek ve sosyal bilişi etkileyen olası etkenleri tanımlamaktır.

Çalışmanın Hipotezleri:

1. MKB olan ergenler, kontrol grubuna kıyasla sosyal bilişsel işlevler açısından daha yetersizdirler.
2. Sosyal bilişsel işlevleri daha düşük olan MKB olgularında komorbid psikiyatrik tanı sıklığı daha fazladır.
3. Yüksek anksiyete ve depresif belirti düzeyleri ile sosyal biliş arasında negatif korelasyon vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. MADDE KULLANIM BOZUKLUĞU VE BAĞIMLILIK TANIMI

2.1.1. Madde Kullanımı

DSÖ madde kullanımını “biyolojik etkileri nedeniyle kişinin yaşamındaki birçok alanda soruna neden olan, bağımlılık yapıcı maddelerin keyif vermek amacıyla (öfori) vücuda alınması” şeklinde tanımlar (Bozkurt, 2015).

Avrupa Alkol ve Madde Okul Araştırmaları Projesi(ESPAD)’nin yayınlamış olduğu raporda öğrencilerin yaklaşık olarak %30’unun kolaylıkla yasadışı maddelere ulaştıkları bildirilmiş ve yaşamboyu psikoaktif maddeleri deneyim oranının %4 olduğu tespit edilmiştir(Kraus & Nociar, 2016). Ülkemizde Emniyet Genel Müdürlüğü tarafından yapılan geniş çaplı bir araştırmada, katılımcıların %3,1’inin hayat boyu en az 1 defa uyuşturucu madde kullandığı tespit edilmiştir(EGM, 2017).

2.1.2. Madde Kullanım Bozukluğu

Hastalıkların ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması-10 (ICD-10)’da MKB “bağımlılık sendromu” olarak adlandırılmaktadır ve tanı ölçütleri DSM-IV-TR’ye benzerdir (WHO, 1993). Ancak DSM’den farklı olarak “zararlı kullanım” da bulunmaktadır ve bağımlılık ölçütlerini tam olarak karşılamayan ancak zarar görmüş kişiler için bu tanım kullanılmaktadır. DSM-5 ise; MKB’yi 10 alt kategoride incelemektedir. Bunlar; *kafein, alkol, uçucular, esrar, anksiyolitikler/hipnotikler, opioidler, tütün, kafein ve bilinmeyen diğer maddeler* şeklindedir. Ayrıca madde kullanım bozukluğuyla pek çok ortak semptomatolojiye neden olması bakımından tek davranışsal bağımlılık olan kumar oynama bozukluğu ayrı bir kategori olarak yer almaktadır(APA, 2013). Yine DSM-5’te kronik-ağır olabileceği gibi daha hafif şekilde olabildiğinden dolayı “bağımlılık” ifadesi terk edilerek bunun yerine daha yüksüz ve yansız bir ifade olan “madde kullanım bozukluğu” tercih edilmiştir (APA, 2013). Ayrıca DSM-5’te tek davranışsal bağımlılık olarak kumar oynama bozukluğu eklenmiştir.

DSM-5 Madde kullanım bozukluğu tanı ölçütleri aşağıdadır:

“A. Aşağıdaki ölçütlerden en az ikisini karşılayan, klinik açıdan gözle görülür bir sıkıntıya ya da işlevsellikte azalmaya sebep olan, sorunlu madde kullanım örüntüsünün 12 aylık süre zarfı için karşılanması durumu:

1. Çoğu zaman, istenenden daha çok miktarda ya da daha uzun süreli madde kullanımı
2. Madde kullanımını denetim altına almak ya da sonlandırmak için sürekli bir istek ya da tekrarlayan, sonuç vermeyen girişimlerin varlığı
3. Maddeyi temin etmek, kullanmak ya da etkilerinden kurtulmak için yapılması gerekenlere çok zaman ayırmak.
4. Madde kullanmaya karşı duyulan çok büyük istek, kendini zorlanmış hissetme, içinin gitmesi
5. Okulda, işte ya da evde yükümlülüklerini yerine getirememeye sebep olan tekrarlayıcı madde kullanımı
6. Maddenin etkilerinin arttırdığı ya da doğrudan neden olduğu yineleyici kişilerarası ya da toplumsal sorunlar olmasına rağmen madde kullanımını sürdürme.
7. Önemli bazı mesleksel ya da toplumsal etkinliklerin ve yahut eğlenme-dinlenme etkinliklerinin madde kullanımından dolayı azaltılması ya da bırakılması.
8. Yineleyen bir şekilde, tehlikeli olabilecek hallerde madde kullanımı
9. Maddenin alevlendirdiği ya da neden olduğu, yineleyici ya da kronik ruhsal yahut bedensel bir sorunu olduğunu bildiği halde madde kullanımını sürdürme.
10. Tolerans gelişimi (Aşağıdakilerden biri ile tanımlanmalıdır)
 - a. İstenilen etkiyi sağlamak ya da entoksikasyon için geçmişe oranla gözle görülür olarak artan miktarlarda madde kullanma ihtiyacı
 - b. Madde kullanımının aynı ölçüde sürdürüldüğü durumlarda geçmişe göre gözle görülür şekilde daha az etki elde edilmesi

11. Yoksunluk Gelişmesi (Aşağıdakilerden biri ile tanımlanmalıdır)

- a. Sözü edilen maddenin özgün yoksunluk sendromu
- b. Yoksunluk belirtilerinden kaçınmak ya da kurtulmak için madde (ya da benzer bir madde) alınması.

Varsa belirtiniz:

Erken yatışma evresinde: Daha önce madde kullanım bozukluğu için tanı ölçütleri tam karşılandıktan sonra, madde kullanım bozukluğunun hiçbir tanı ölçütü (A4 tanı ölçütü dışında madde kullanmaya içinin gitmesi ya da madde kullanmak için çok büyük bir istek duyma ya da kendini zorlanmış hissetme) 12 aydan daha kısa süreli olmak üzere en az üç aydır karşılanmamış olmaktadır.

Sürekli yatışma ile giden: Daha önce madde kullanım bozukluğu için tanı ölçütleri tam karşılandıktan sonra, madde kullanım bozukluğunun hiçbir tanı ölçütünü (A4 tanı ölçütü dışında; “Madde kullanmaya içinin gitmesi ya da madde kullanmak için çok büyük bir istek duyma ya da kendini zorlanmış hissetme”) 12 ay ya da daha uzun süredir hiçbir zaman karşılamamıştır.

Denetimli çevrede: Kişi maddeye ulaşmada kısıtlanmış bir çevrede ise bu ek belirleyici kullanılır.

Ağır olmayan: 2-3 belirtinin olması, **Orta derece:** 4-5 belirtinin olması, **Ağır:** 6 ya da daha fazla belirtinin olması.”

Ayrıca DSM-5’te inhalanlar, halusinojen maddeler ve fensiklidin için 11. Kriter olan yoksunluk maddesi tanımlanmamış sadece entoksikasyon ile ilişkili olan maddeler bildirilmiştir (APA, 2013).

2.1.3. Madde Türleri ve Etkileri

Madde türleri 3 temel sınıfa ayrılmıştır. Bunlar: *halusinojenler*, *stimülanlar* ve *depresanlar* olarak sınıflandırılır.

2.1.3.1. Stimülanlar

En bilinen stimülanlar *kokain*, *amfetamin/metamfetamin*, *crack*, *ecstasy (MDMA)*, *fenetilin*, *kafein*, *nikotin* ve *katinon* türevleridir.

Kokain; temel olarak koka yapraklarından ekstre edilmektedir. Beyne daha rahat geçmesi için hidroklorik asit ile işlenir ve acı/tatlı beyaz bir tozdur. Bağımlılık potansiyeli çok yüksektir ve güçlü bir santral sinir sistemi uyarıcısıdır. En tipik etkileri kan basıncı artışı, öfori, özgüven artışı, göz bebeklerinde dilatasyon, sinirlilik, irritabilite, solunum hızı artışıdır(Ögel, 2017).

Crack; ucuz bir uyarıcıdır ancak oldukça tehlikelidir. İnhalasyon yoluyla alınmaktadır. Nargile içerisinde ya da tütünle birlikte alınabilir. Etkileri kokaine benzer ve kullanımında hareket artışı, irritabilite görülebilir. Bağımlılık potansiyeli kokain gibi yüksektir ve iştahsızlık nedeniyle zayıflamaya neden olabilir(Gezek, 2007).

Nikotin; tütünde bulunur ve sıvı haldedir. Asetilkolin reseptörleri üzerinden farmakodinamik etkinliğini gösterir ve karaciğer eliminasyonu sonrası vücuttan atılır. Dikkat artışı, öğrenmenin stimüle edilmesi, iştah azalmasına neden olur ve beyinde noradrenalin, serotonin ve adrenalin miktarında artış yapar(Ergün, 1998). Aynı zamanda kronik bronşit, üst ve alt solunum yolu kanserleri ve amfizem gibi pek çok akciğer hastalığının da en önemli nedenlerinden biridir(Köktürk, 2004).

Amfetamin; performans arttırıcı olarak sık kullanıldığı bilinmektedir. Diğer stimülanlara benzer şekilde aktivite artışı, özgüvende artış, iyi hissetme hali, uykusuzluğa uzun süre dayanma, iştahsızlık, hipertansiyon, libido artışı ve kabızlık/dispepsi görülebilir(Kılıç, 2016).

Ecstasy(MDMA); yalnız bir stimülan değildir aynı zamanda halüsinojen etkileri de vardır. Ağızdan kullanımı olup daha çok eğlence için tüketilir. Öfori, uykusuzluk, hareket artışı, çenede kasılma, libido artışı, enerji artışı, sıcak basması en bilinen etkileridir. Diğer stimülanlar gibi irritabilite, saldırganlık ve paranoya yapabilir. Yeme dürtüsünü baskılar ve susama hissi ortadan kalkar(Ögel, 2017).

Fenitilin; bir çeşit amfetamin benzeri maddedir. Daha öncesinde yasal olarak piyasada bulunmakta iken daha sonra çok fazla suiistimal edildiğinden piyasadan çekilmiştir. Yasadışı yollardan çeşitli ülkelerde üretilip pazarlanmaktadır. Özellikle Arap ülkelerinde yaygın olarak kullanıldığı bilinmektedir(Şahin, 2007).

Katinon; *khat* isimli bitkinin ekstrasıdır. Khat özellikle Arap Yarımadası'nda bulunan ve her mevsim çiçekli bir bitkidir. Uzun yıllar bu yaprakların halk arasında keyif verici madde olarak çiğnenerek oral yoldan kullanılması kültürel olarak yerleşmiş ve bir çok dini ritüelde kullanılmıştır. Etkileri diğer stimülanlara benzemektedir(Mutlu & Aşçıoğlu, 2018).

2.1.3.2. Halüsinojenler

Adından da anlaşılacağı gibi bu maddeleri kullananların algılarında bozulmalar meydana gelir ve varsanılar görebilirler. Aynı zamanda gerçeği değerlendirmeyi de bozabileceğinden mantıklı düşünme ve karar vermeyi engellemektedirler. Aşağıda halüsinojen özelliği olan maddeler tartışılmıştır.

Esrar (Kannabis); doğada bulunan hint kenevirinin işlenmesi ile elde edilir. Esrarın keyif verici özelliğinden ve diğer etkilerinden içinde bulunan tetrahidrokannabinol(THC) isimli madde sorumludur (Artuç, Doğan, & Demirci, 2014). Esrar kullanımının başlıca etkileri sedasyon, gözlerde kuruluk ve kızarma, ağızda kuruluk, iştah açılması, gülme ve konuşkanlıkta artış, ışık hassasiyeti, intoksikasyonunda paranoya ve panik gibi bulgulardır (Yılmaz et al., 2015). Esrarın dikkat çeken bir diğer özelliği erken yaşta kullanımında artan psikotik bozukluk riskidir. Özellikle ergenlik döneminde (15 yaş civarı) esrar kullanımının yetişkin döneme oranla (18 yaş) şizofreni gelişme riskini en az 3 kat arttırdığı bulunmuştur (Arseneault et al., 2002).

Kubar; ülkemizde yaygın olarak bu isim kullanılmakla birlikte yurtdışında marijuana ismi ile bilinmektedir. Etkileri arasında hafıza kaybı, görme bozukluğu, solunum bozuklukları ve reproduktif sistem üzerine olumsuz etkileri mevcuttur(Whan, West, McClure, & Lewis, 2006).

Meskalin; özellikle Amerika kıtasında çok yaygın biçimde kullanılmaktadır. Etki itibariyle lizerjikasitdietilamin(LSD) özellikleri gösterir. Özellikle görsel algıda ve ışık

algısında belirgin bozulma, öfori, yer-zaman-kişi yöneliminde kayıp, uyku bozuklukları en bilinen etkileridir(Ögel, 2017).

Sentetik kannabinoidler; bonzai, K2, spice, jameika gibi isimlerle bilinmektedir. Öncelikle tütsü amacıyla piyasa sürülmüş ancak keyif verici etkisi keşfedildikten sonra tüm dünyada hızlıca yayılmıştır(de Jager, Warner, Henman, Ferguson, & Hall, 2012). En bilinen etkileri titreme, terleme, kusma ve bulantı, solunum düzensizlikleri, taşikardi veya bradikardidir.

LSD; küflü çavdardan elde edilip farklı şekillerde de üretilebilmektedir ve genelde sıvı halde kullanılır(Şahin, 2007). Etkileri arasında halüsinasyonlar görme, duylarda hassasiyet artışı, disosiyatif durumlar ve öfori bulunmaktadır(Carhart-Harris et al., 2016).

2.1.3.3. Depresan maddeler

Bunlar temel olarak santral sinir sistemini baskılayarak fonksiyon gösterir. Benzodiyazepin ve barbitüratlar, alkol, opioid türevleri ve solventler temel üyeleridir.

Alkol; en sık kullanılan maddedir. Sofrada tüketilen alkol etil alkoldür. Etkileri arasında yargılamanın bozulması ve düşüncede azalma, ince motor ve ilerleyen zamanda kaba motor becerilerde azalma, sonrasında ise motor becerilerin tam kaybı vardır. Aşırı miktarda kullanımı solunum merkezini baskılayarak komaya ve ölüme neden olabilir(Schuckit, 2009). Psikoaktif etkileri dışında sistemik etkileri de mevcuttur. En önemli etkileri: karaciğer kanseri ve karaciğer yetmezliği, kalp yetmezliği, kanser insidansında artış, pankreatit sayılabilir(Davison, Neale, & Dağ, 2004).

Opium; haşhaştan elde edilen bir uyuşturucu maddedir. Morfin başta olmak üzere tanımlanmış 24 adet türevi bulunmaktadır(Arslan, Katar, Kayaçetin, & Subaşı, 2008). Opiumun en ilkel kullanım şekli ağızda sakız olarak çiğneme şeklindedir. İlk etkileri öfori, anksiyetenin azalması, sıcaklık hissi gibi keyif verici şekilde olurken sonrasında baş dönmesi, mide bulantısı, kabızlık, solunumun yavaşlaması ve intoksikasyonunda solunumun durması gibi ciddi yan etkiler gözlenebilir(Ricardo Buenaventura, Rajive Adlaka, & Nalini Sehgal, 2008).

Morfin; sadece tıbbi nedenlerle kullanılan bir opioid türevidir. Bağımlılık potansiyeli yüksektir ve ağrı tedavisinde kullanılır. Hızla kan beyin bariyerini geçer ve klasik opioid etkileri yapmaktadır. Özgüven artışı, mutlu ve keyifli hal, açlığın baskılanması gibi olumlu etkileri özellikle ağrı kesici dozların üzerinde görülebilir. Çekilmesinde ise içsel huzursuzluk artışı ve yoğun bunaltı hissedilir (Babaoğlu, 1997).

Eroin; bağımlılık potansiyeli çok yüksek olup morfinden çok daha potent bir opioiddir (Katzung, 2017). Etkileri morfinin etkilerine göre daha güçlü olmakla birlikte yan etkiler açısından da daha tehlikelidir. Yoksunluğunda şiddetli kas ve mide krampları, yoğun vücut ağrısı, otonomik hiperreaktivite, rinorenin de eşlik ettiği grip benzeri sendrom ve depresif ruh hali görülebilmektedir (Gezek, 2007).

Benzodiazepin ve barbitüratlar; medikal alanda sık kullanılan ilaçlardır. Daha çok anksiyolitik olarak ya da uyku bozukluklarının tedavisinde kullanılırlar. Özellikle kısa etkili olanlarının bağımlılık yapma potansiyeli daha fazla olmakla birlikte hemen hepsi uzun süre kullanımda bağımlılık riski taşımaktadır. Yüksek doz kullanımında solunum durması, kişinin bilincini kaybetmesi ve ölüme neden olabilir (Katzung, 2017).

Solventler (Uçucular); kullanımı ucuz ve kolay ulaşılabilir olduğundan küçük yaşta daha yaygındır. Hepsi inhalasyon yoluyla alınmaktadır bu nedenle beyne geçişi hızlıdır. Kullananlarda alkol benzeri etkiler olan konuşma artışı, keyifli ve coşkulu hal, saldırganlık, baş dönmesi gibi etkilere neden olmaktadır (Gezek, 2007).

2.1.4. ÇOCUK VE ERGEN MADDE KULLANIM BOZUKLUĞUNDA RİSK ETKENLERİ

MKB'yi tedavi ederken risk etkenlerinin ve MKB'ye yol açan nedenlerin belirlenmesi oldukça önemlidir. Önceki araştırmalar, MKB olan bazı ergenlerde bir takım ortak etiyolojik nedenler keşfetmiştir. Bunlar kabaca; aile ve akran ilişkileri, ergenin genetik özellikleri ve bireysel etkenler ile çevresel etkenler olarak sayılabilir (Ries, Fiellin, Miller, & Saitz, 2014).

Genetik yatkınlığın bulunması, yıkıcı davranış bozuklukları(karşıt olma karşıt gelme bozukluğu(KOKGB), davranım bozukluğu(DB), DEHB gibi...), anksiyete bozuklukları ve depresyon gibi bozukluklar ergende madde kullanım bozukluğu için önemli risk

oluşturmaktadır. Tedavisiz izlenen ergen DEHB hastalarının yetişkin yaşta tedavi ile izlenenlerden 4 kat daha fazla MKB yatıklılığı olduğu bulunmuştur (Biederman, 2003).

Özgöl öğrenme bozukluğu (ÖÖB) eğer tedavi edilmezse okul başarısızlığına ve okul uyumunun bozulmasına yol açmakta ve bu da ergenleri madde kullanımına sürükleyebilmektedir. Özellikle akranlar ile olan ilişkilerin ergenler için önemli olması nedeniyle, arkadaşlar arasında madde kullanan ya da bu davranışı onaylayan gençlerin olması ergeni madde kullanım bozukluğuna açık hale getirebilir (Ögel & Erol, 2005).

Aileler, çocuklarda veya ergenlerde MKB ortaya çıkışını doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyebilir. Ailede MKB olan bir ebeveyn olması çocuk ve ergenin madde kullanımını doğrudan etkileyebilir. Bu çağda akran çevresinin ailenin önüne geçmesine karşın ailenin çocuğun MKB geliştirmesinde ortam hazırlayıcı ya da engelleyici rolü olabilmektedir(Biederman, Faraone, Monuteaux, & Feighner, 2000).

Çocuk ve ergenin ihmali, aile içi ilişkilerde şiddete varan ciddi bozukluk, boşanmış ebeveynler, çocuk sayısının fazla olduğu aileler, anne ve babanın yetersiz ebeveynlik becerilerine sahip olması, genci aşırı sınırlama ya da hiç sınırlamama gibi uygunsuz tutumlar MKB riskini arttırmaktadır. Yapılan bir araştırmada madde kullanımı olmayan gençlerdeki ebeveyn kontrolü, MKB tanısı alan gençlerin ailelerine kıyasla daha yüksek bulunmuştur (Skeer, McCormick, Normand, Buka, & Gilman, 2009).

2.1.4.1. Nörobiyoloji

Ergenlik dönemi, fizyolojik gelişimin bir parçası olmakla birlikte bu dönemde madde kullanımı ve riskli davranışlarda bir artış söz konusudur. Ergenliğin doğası gereği keşfetme, kendine güven, dürtüsellik, deneyimleme ve yenilik arayışı gibi nedenler ergeni madde kullanmaya itebilir. Özellikle bu dönemde henüz tam olgunluğa erişmemiş ve devam eden myelinizasyon nedeniyle frontal bölgede meydana gelen hasarlar ödöl ve kontrol sistemini bozarak MKB'nin kronikleşmesine neden olabilir (Chen, Storr, & Anthony, 2009; Volkow & Li, 2004).

Birçok nörotransmitter sistemi bağımlılık oluşumunda önemli rol oynar. Limbik sistemde özellikle nucleus accumbens (NA) üzerinde bir dopamin artışı bağımlılığın temel patogenezinin sorumlu tutulmaktadır. MDMA, amfetamin/metamfetamin, kokain gibi

stimulanlar doğrudan bir dopamin artışı yaparken; nikotin, esrar, alkol gibi maddeler dolaylı yoldan bir dopamin artışına neden olmaktadır. Alkol özellikle GABA üzerinden etki göstermektedir (Volkow & Li, 2004).

Madde kullanımıyla birlikte özellikle striatum ve NA üzerinde bulunan dopaminerjik D2 reseptörleri down regüle olur. Bu durumda üst kontrol mekanizması olan orbitofrontal korteks(OFC) ve anterior singulat korteks(ACC) davranışın yinelenmesini ve madde aramayı sağlar. Bu kontrolden sorumlu bölgelerdeki işlev değişikliği ödül ve motivasyon gibi önemli mekanizmalarda da bozulmaya neden olur ve madde alımı kompulsif bir hal alarak kronik hale gelir. Prefrontal korteksten(PFC) aşağı yönde limbik sisteme giden glutamaterjik projeksiyonlar da amigdala, hipokampus ve striatum üzerinden bağımlılığın gelişmesinde önemli rol oynamaktadır (Nieh, Kim, Namburi, & Tye, 2013; Volkow & Li, 2004).

Kronik madde kullanımı PFC tahribatı başta olmak üzere, hipotalamopitüiter adrenal aksının(HPA) körelmesine, dorsal striatumda değişikliklere, GABA ve dopamin reseptörlerinde bir down regülasyon ve artmış bir amigdala aktivitesine neden olmaktadır. Bu değişikliklerin her biri madde aşırması, madde arama davranışına neden olmaktadır. PFC'nın uygun çalışmaması karar vermeyi ve yürütücü işlevleri etkilemekte, amigdala üzerinde artmış aktivasyon ve striatumda azalmış D2 madde arama davranışı ile kaygı, sinirlilik gibi belirtilere neden olmaktadır. Tüm bunlar kompulsif ve kronik bir şekilde madde arama ve kullanma davranışını tetiklemektedir (Bock et al., 2013; Volkow & Li, 2004).

2.1.4.2. Genetik

Genetiğin MKB'de rolünün %40-60 civarında olduğu tahmin edilmektedir (Laakso, Mohn, Gainetdinov, & Caron, 2002). Benzer şekilde nikotin bağımlılığında genetiğin rolünün bunların da üzerinde %60'tan da fazla olduğu belirtilmektedir (Gelernter & Kranzler, 2008).

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan bireylerin ailelerinde MKB oranının yüksek olduğu bildirilmektedir. Bu durumun sosyal iletişimde kısıtlılıklar ve sosyal zorluklarla ilişki olabileceği bildirilmiştir. Özellikle dopamin beta hidroksilaz ile GABA ve serotonin

mekanizmalarındaki sorunlar MKB ve otizm birlikteliğini açıklamada önemli olabilir. Yine ortak etiyolojide ortaya atılan genlerden olan Neuroxin 1-3 ile CNTNAP2 polimorfizmleri hem OSB'yi hem de MKB'ye yatkınlığı açıkladığı düşünülmektedir. AUTS2 geninin OSB ile opioid bağımlılığı birlikteliğini önemli oranda açıkladığı bulunmuştur (Chen, Liao, Lai, & Chen, 2013; Galanter, Kleber, & Brady, 2014; Miles, 2011; Schumann et al., 2011).

DEHB'ye MKB'nin sık eşlik ettiği bilinmektedir ve bunun özellikle DRD4 geninin riskli davranışlar ve yenilik arayışıyla ilişkili bileşeninden kaynaklandığı düşünülmektedir (Grady et al., 2013). Kokain bağımlılığının da özellikle DRD3 ile bir ilişkisi olduğu düşünülmektedir (Comings et al., 1999).

μ - (Mü) opioid reseptör (MOR) geni (OPRM1) sadece opioid bağımlılığı ile değil aynı zamanda alkol kullanım bozukluğu ile de ilişkili olduğu bildirilmiştir (Hall, Drgonova, Jain, & Uhl, 2013). Opioidlerin kappa reseptörleri ile PDYN geni ve OPRK1 geni de aynı zamanda alkol kullanım bozukluğu ile ilişkisi gösterilen genlerdendir (Xuei et al., 2006).

2.2. ZİHİN KURAMI

2.2.1. Tanım ve Tarihçe

Zihin kuramı (ZK) terimi, ilk kez Premack ve Woodruff tarafından şempanzelerin diğerlerinin düşüncelerini ve zihinlerini anlama yetisine sahip olup olmadığı test etmek için yaptıkları deneyler ile önerilmiştir (Premack & Woodruff, 1978). ZK, 1985 yılında Baron-Cohen tarafından diğer insanların hislerini, duygu ve düşüncelerini, arzularını ve bildiğini tahmin etmek olarak tanımlanmıştır. Özellikle Premack ve Woodruff'un önemli katkıları sonucu zihin ve zihinsel durum ile bunları kavrama yeteneğinden yola çıkarak çeşitli isimlendirmeler kullanılmıştır. Diğerinin zihnini anlama, zihin okuma, mentalizasyon gibi günümüzde de sıkça kullanılan terimler ZK tanımlamak için kullanılmıştır (Brüne, 2005).

ZK, düşünceler, bunlara bağlı olarak inançlar ve hisler ile isteklerin temsil edilebilme yeteneği olarak nitelendirilebilir. Bu yetenek doğrultusunda kişinin kendi inançlarına ve düşüncelerine yön verme ile kendi davranışlarını belirlemede kullandığı düşünülmektedir. ZK ve mentalizasyon kapasitesinin başkalarının inanlarını ve duygularını anlamaya

yardımcı olmakla birlikte kişinin kendi düşünce ve davranış süreçlerini de yönetme ve yönlendirme ile bunları anlayabilme açısından da oldukça önemli olduğu vurgulanmaktadır (Youmans & Bourgeois, 2010).

Diğerlerinin duygularını tanıma, anlamlandırabilme, kavrayabilme, düşüncelerini fark edebilme başarılı bir iletişim ve sosyal ilişkiler açısından temel unsurlardan biridir (Youmans & Bourgeois, 2010). ZK aynı zamanda ötekilerinden fark edilen özelliklerini gözleyerek bunları zihinsel durumları üzerinden yorumlayabilme ve açıklayabilme yeteneği olarak da tanımlanmaktadır (Brüne, 2005). ZK kabaca mizahı, gafi, sosyal ipuçlarını, yanlış inançları ve ironiyle birlikte metaforları da anlamayı içerir (Baron-Cohen, 1997). Aktif bir işleme olan bu süreç, ötekinin davranışlarını otomatik olarak istemsizce algılayıp yorumlamayı ve kişinin kendi deneyimleri ile edindiği bilgileri yenileriyle harmanlayarak işlenmesine verilen addır (Wimmer, Hogrefe, & Perner, 1988). ZK'nın önemli parçalarından biri olan empati yeteneği, başkalarının hem hislerini hem de düşüncelerini anlamlandırmada kullanılan sosyal işlevsellik için oldukça önemli ve kişinin sosyal ilişkilerini etkileyen bir zihinsel beceridir (Wheelwright et al., 2006).

Zihin Kuramının 3 düzeyi olduğu düşünülmektedir:

Birinci Düzey Zihin Kuramı: Diğer insanların düşüncelerindeki yanlışları kavrayabilme ve fark etme olarak özetlenebilen bu yeteneğin 4 ila 5 yaş arasında ortaya çıkmaktadır. Ancak bazı araştırmacılar 15 aylık çocuklardaki sosyal davranışları takip etmenin bir çeşit zihinselleştirme olduğunu ve bu yeteneğin daha erken başladığını öne sürmektedir (Onishi & Baillargeon, 2005; Wellman & Woolley, 1990).

İkinci Düzey Zihin Kuramı: Bu yetenek klasik “düşünce hakkında düşünce” olarak tanımlanmaktadır (Perner & Wimmer, 1985). Bir diğer üçüncü kişinin aklından geçenlerin ikinci bir kişi tarafından fark edilebildiğini tahmin etme yeteneği olarak da isimlendirilebilir. Bu yetenin ortalama 5-10 yaşları arasında geliştiği söylenmektedir (Perner & Wimmer, 1985).

Üçüncü Düzey Zihin Kuramı: En üst düzey zihin kuramı yeteneğidir. Gafları, blöfleri anlama ve kişinin açıkça deklare etmediği fikirlerini ve düşüncelerini anlama gibi

yeteneklerin tümüdür (Asakura & Inui, 2016). Bu yeteneğin 9 ila 11 yaş arasında ortaya çıktığı ve sonrasında gelişimle birlikte ilerlediği düşünülmektedir. Ayrıca bu yeteneğin yine ileri zihin kuramı yeteneklerinden olan empatiyi de içine aldığı söylenmektedir.

2.2.2. Zihin Kuramının Gelişimi

ZK, yaşamın ilk yıllarından başlayıp ergenlik döneme değin gelişme gösteren aktif bir süreçtir (Kaysılı, 2014). Zihin kuramında kırılma noktasının 4 yaşında olduğu düşünülmekle birlikte daha erken çocukluk ve hatta bebeklik dönemlerinden itibaren ZK gelişiminin başlayabileceği öne sürülmüştür (Gergely, Nádasdy, Csibra, & Bíró, 1995). Gelişimin ilk birkaç ayında bebekler için yüzler diğer cisimlerden daha ilgi çekici hale gelir. Doğumdan sonraki 3 ay civarında kişilerin yüzlerine karşı gülümseme ve yetişkinlerle artmış göz teması görülmektedir. Yine etkili ve kaliteli bir iletişimin önemli bir parçası olan ortak dikkat ortalama 6 ay civarında bebeklerde görülmeye başlar. Daha ileriki aylarda proimperatif ve prodeklaratif işaret etme becerileri meydana gelir ve bunların çocuğun kelime haznesi ve dil gelişimiyle ilgili olduğu düşünülmektedir (Akın-Bülbül & Özdemir, 2017). Çocuklarda oyun oynama becerileri özellikle ZK'nın önemli göstergeleri arasındadır. "Mış gibi" oyun çocuklarda 1,5-2 yaş civarından gelişir ve ZK ile yakından ilişkilidir (Leslie, 1987). Bu yaştan sonra ise çocuklar artık kendileri dışında zihinler olduğunu anlamaya başlar ve başkalarının arzularını düşüncelerini yavaş yavaş kavramaya ve bunlar hakkında fikir üretmeye başlayabilirler (Astington & Edward, 2010). Yapılan araştırmalar çocuklarda 3 yaş civarında çocukların 1/3'ünün yanlış inancı anlayabildiğini göstermiştir (Carpenter, Call, & Tomasello, 2002). Bebeklikten itibaren devam eden bu beceriler ergenlik dönemine kadar gelişmeye ve karmaşılaşmaya devam etmektedir.

2.2.3. Zihin Kuramının Nöronal Temeli

Bir metaanalizde 105 araştırmada yer alan 1600 sağlıklı kontrol olgusunun fMRI emosyonel yüz işleme verileri değerlendirilmiş ve emosyonel yüzleri işlemlenin birçok görsel, limbik, temporoparietal ve frontal alanda; putamende ve serebellumda aktivasyon artışıyla ilişkili olduğu bildirilmiştir. Mutlu, korkulu ve üzgün yüzler özellikle amigdalayı aktive ederken, kızgın veya iğrenmiş yüzler bu bölge üzerine etkili bulunmamıştır; amigdalanın korkulu yüzlere duyarlılığı mutlu veya üzgün yüzlerden fazladır. İğrenmiş ve kızgın yüzleri işleme sırasında insulanın seçici olarak aktive olduğu

bulunmuştur; insulanın iğrenmiş yüzlere duyarlılığı öfkeli yüzlerden fazladır. Görsel korteks ve serebellumda tüm duygusal durumlara karşı nöral yanıt gözlenebildiği bildirilmiştir (Fusar-Poli et al., 2009).

ZK'da en önemli işlev gören beyin parçalarının ayna nöronlar (mirror neurons) olduğu düşünülmektedir. Bunlar beyinde en çok medial PFK, temporal sulcus ve buna yakın temperoparietal junction'da yer almaktadır. Yapılam fMRI araştırmaları sosyal bilişi ölçen testlere en fazla yanıtın bu beyin alanlarından kaynaklandığını göstermektedir (Ondobaka, Kilner, & Friston, 2017; Völlm et al., 2006). Yine OFC'nin zihin kuramının önemli bir bileşeni olan empatiyi algılamada ve sosyal algıda önemli olduğu araştırmalar tarafından vurgulanmaktadır (Bora, 2009).

Sadece kortikal yapılar değil ZK bozukluklarında limbik yapılar da sorumlu tutulmaktadır. Baron-Cohen'in 1999 yılında yaptığı bir fMRI araştırmasında otistik bireyler ile sağlıklı kontrollere gözlerden zihin okuma testi uygulanmış ve sonuç olarak frontotemporal bölgede istatistiksel olarak anlamsız olmakla birlikte otistik bireylerde daha az aktivite görülmüş ancak amigdalada herhangi bir yanıt gözlenmemiştir (Baron-Cohen et al., 1999).

2.2.4 Madde Kullanım Bozukluğu ve Zihin Kuramı

Madde kullanım bozukluğu ve zihin kuramı ilişkisi son dönemde çalışılan konuların başında gelmektedir. ZK ile MKB arasındaki ilişkinin yönü net olmasa da MKB olan hastaların yaşadıkları sosyal zorluklarda ZK becerilerindeki yetersizliklerin oldukça önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir (Bora & Zorlu, 2017).

Madde kullanımı ve ZK arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalardan biri esrar kullananlar ile sağlıklı kontrollere Dinamik Emosyon Ekspresyon Tanıma testi uygulamış ve esrar bağımlısı kişilerde yüz tanıma becerilerinin daha geri olduğu bulunmuşken aynı zamanda sorulara cevap vermede geçen sürenin daha fazla olduğunu tespit etmiştir (Platt, Kamboj, Morgan, & Curran, 2010).

Roser ve ark.'ın (2011) yaptığı küçük örneklemli bir diğer araştırmada sağlıklı kontroller ile esrar bağımlılarının ZK kapasiteleri değerlendirilmiş ve sonuçta hasta grupta

ZK becerileri yüksek psikotik risk taşıyanlarla aynı oranda bir yıkım tespit edilmiştir (Roser et al., 2012).

Alkol kullanım bozukluğu olan hastalarla yapılan birçok araştırmada ZK yeteneklerinin önemli oranda bozulduğu gösterilmiştir. Kanıtların çoğu alkol kullanım bozukluğu olan hastaların yüzlerden duygu tanıma gibi becerilerde normal popülasyondan daha kötü sonuçlar elde ettiklerini göstermektedir (D'Hondt, Campanella, Kornreich, Philippot, & Maurage, 2014). Bora ve ark.'ın (2017) yapmış oldukları yakın zamanlı bir meta-analizde, alkol kullanım bozukluğu olan bireylerin yüzlerden duygu tanıma becerilerinde belirgin oranda bir bozulma olduğu, en çok etkilenen bozulmanın ise kızgınlık ve iğrenme duygusunu tanıma olduğu bulunmuştur. Aynı araştırmada sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında alkol kullanım bozukluğu bireylerin mutlu yüzleri tanıma becerilerinde bozulma olmadığı görülmektedir (Bora & Zorlu, 2017).

Opioid kullanım bozukluğuyla ve ZK arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma sayısı literatürde oldukça azdır. Opioid tedavisi için idame sentetik opioid alan (buprenorfin, metadon) hastalar ile sağlıklı kontrollerin karşılaştırıldığı bir araştırmada, tedavi altındaki bireylerdeki duygu tanıma yetilerinde önceden kullanıp bırakmış olan ve sağlıklı kontrollere oranla anlamlı oranda bozulma saptanmıştır (McDonald, Darke, Kaye, & Torok, 2013).

Arunogiri ve ark.'ın (2019) metamfetamin kullanan ve psikotik belirtisi olan/olmayan hastalar ile sağlıklı kontrolleri karşılaştırdığı bir araştırmada, her iki metamfetamin kullanan grupta da dürtü kontrolü ve duygu tanıma becerilerinin anlamlı oranda azaldığı bulunmuştur. Metamfetamin kullanan ve psikotik belirtisi olan bireylerde ise özellikle kızgın ve üzgün yüzleri tanıma anlamlı oranda bir azalma tespit edilmiştir (Arunogiri et al., 2019).

Sonuç olarak madde kullanım bozukluğu zihin kuramı arasında negatif yönlü ve önemli bir ilişki mevcuttur. Birçok maddenin zihin kuramı üzerine etkili olduğu (ya da tam tersi) gösterilmiş olmakla birlikte özellikle çocuk ve ergenlerde olmak üzere araştırma sayısı yetersizdir. Bu alandaki bozulma, kişiler arası ilişkilerde ciddi sorunlara neden olabileceği gibi tedaviye uyumu da önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Tüm bu nedenlerle ülkemizde MKB olan çocuk ve ergenlerin sosyal bilişsel özelliklerinin incelenmesine yönelik araştırmalar önemlidir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu çalışma, 12-18 yaşlarında madde kullanım bozukluğu olan hasta ergenler ile MKB olmayan kontrol ergenlerin sosyal bilişsel işlevler açısından karşılaştırılmasına yönelik kesitsel, tanımlayıcı bir olgu-kontrol çalışmasıdır.

3.2. ARAŞTIRMANIN ETİK KURUL ONAYI

Bu çalışmaya başlamadan önce Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 16.12.2019 tarih ve 2019/31-34 karar numarası ile onay alınmıştır (EK-1).

3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Bu çalışma, 22.12.2019-24.03.2020 tarihleri arasında Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇAMATEM birimi ile Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ve DEÜTF Pediatri Anabilim Dalı Polikliniğinde yapılmıştır.

Çocuk Ergen Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi (ÇAMATEM), 2015 yılı Mayıs ayında Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi yerleşkesi içinde Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesine bağlı 4 katlı bir binada hizmet vermeye başlamıştır. ÇAMATEM’de 18 yaş altı ergenlere bağımlılık yapıcı madde kullanımı ve ilişkili sorunlarına yönelik ayaktan ve yatarak tedavi uygulanmaktadır. Merkezde 12 rutin tedavi yatağı, 2 arınma-yoğun bakım yatağı ve 1 günlük ayaktan müdahale yatağı bulunmaktadır. Yatarak tedavi hizmetleri, 1 çocuk ve ergen psikiyatristi uzman hekim, 1 psikolog, 6 hemşire, 2 iş-uğraş öğretmeni, 1 yaratıcı drama öğretmeni, 1 idari ve mali işler sorumlusu, 5 güvenlik ve 4 temizlik görevlisi tarafından sağlanmaktadır.

3.4. ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU

Bu çalışmanın, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇAMATEM biriminde ayaktan veya yatarak tedavi gören MKB (Alkol, Kenevir, Hallüsinojen, Uçucu, Opiyat, Sedatif/Hipnotik/Anksiyolitik, Uyarıcı (Amfetamin/Kokain) tanısı olan 12-18 yaşlarındaki hasta grubu ile DEÜTF Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı ile Pediatri Anabilim Dalında muayene edilen, geçmişte veya şimdiki dönemde MKB tanısı olmayan ve hasta grubu ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 12-18 yaşlarındaki gönüllü ergenlerden oluşan kontrol grubu üzerinde 01.08.2019–01.05.2020 tarihlerinde gerçekleştirilmesi planlanmıştır. Çalışmanın hasta ve kontrol gruplarına alınacak olgu sayısını belirlemek üzere, MKB olan ve sağlıklı ergenler üzerinde yapılan araştırmalar (30-30-28 olmak üzere üç grupta 88 gönüllüyle yapılan Kıyak ve ark.'ın (2018) tez çalışması) baz alınarak yapılan güç analizinde alfa değeri 0,05 beta değeri(test gücü) 0,20, %95 güven aralığı üzerinden gruplar arası 2 puan farkın anlamlılık oluşturması için her grupta gerekli minimum denek sayısı 32 olarak bulunmuştur. Hasta ve kontrol gruplarına 60'şar olgu alınması hedeflenmiştir, ancak pandemiden ötürü çalışmada hedeflenen olgu sayısına ulaşılammıştır.

3.4.1. Çalışmaya Alınma Ölçütleri

Ebeveyni/yasal vasisi ve kendisi bu çalışmaya katılmayı kabul eden 12-18 yaş grubunda olan aşağıdaki ergenler ve ebeveynleri çalışmaya alınmıştır:

- 1) Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇAMATEM Servisinde yatan ya da Polikliniğe başvuran ve DSM-5 MKB (Alkol, Kenevir, Hallüsinojen, Uçucu, Opiyat, Sedatif/Hipnotik/Anksiyolitik, Uyarıcı (Amfetamin/Kokain) tanı ölçütlerini karşılayan [MKB] hasta grubu.
- 2) DEÜTF Pediatri Anabilim Dalında akut sağlık sorunları için muayene edilen, geçmişte veya şimdiki dönemde MKB tanısı olmayan ve hasta grubu ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş gönüllü ergenlerden oluşan kontrol grubu.
- 3) Ergenin klinik olarak ve alınan öyküye göre zeka düzeyinin normal olarak değerlendirilmesi (1. sınıfta okuma yazmayı akranlarına yakın olarak öğrenmiş olması, uyum becerileri ve okul işlevselliği açısından belirgin sorun tanımlanmaması).

3.4.2. Çalışmadan Dışlanma Ölçütleri

Aşağıdaki ergenler çalışmadan dışlanmıştır:

- 1) Ergenin ve ebeveynin araştırmada uygulanacak ölçekleri doldurmasını veya görüşmelere katılımını önleyecek kadar şiddetli ruhsal, gelişimsel veya bedensel sorunlarının olması.
- 2) Ergende nörolojik bozukluk ve bilinç bozukluğuna yol açan travma öyküsünün olması.
- 3) Ergenin zihin kuramı testlerini bozan herhangi bir ağır düzeyde yetersizliği (Otizm spektrum bozukluğu vb.) veya gerçeği değerlendirme yetisini bozan hastalıkların (şizofreni, yıkıcı davranış bozukluğu, akut mani atağı, ağır depresyon/anksiyete, vb.) alevli dönemlerinde olması.
- 4) Ergende eşlik eden bir psikiyatrik hastalık (DEHB, anksiyete bozukluğu vb.) veya belirti varsa CGAS puanının 80 ve üzerinde olması.
- 5) Olgu grubundaki ergenler için son 1 hafta içinde ergenin madde kullanımının olması.

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.5.1. Bireysel Değerlendirme Formu

Çalışma grubundaki tüm ergenlerin ruhsal, gelişimsel, sosyodemografik ve ailesel özelliklerini değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuş formdur (EK-2). Ebeveynler ve çocukla görüşülerek doldurulmaktadır.

3.5.2 Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY) [*Kiddie and Young Adult Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia Present And Lifetime Version (K-SADS-PL)*]

Kiddie and Young Adult Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children Present and Life-time (K-SADS-PL) Kauffman ve ark. tarafından 1997’de geliştirilmiştir. K-SADS-PL çocuk ve ergenlerde şimdiki ve yaşam-boyu

psikopatolojiyi DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994) tanı ölçütlerine göre tarayan, yarı-yapılandırılmış bir görüşmedir. Major Depresyon, Distimi, Mani, Hipomani, Siklotimi, Bipolar Bozukluk, Şizoaffektif Bozukluklar, Şizofreni, Şizofreniform Bozukluk, Kısa Tepkisel Psikoz, Panik Bozukluk, Agorafobi, Ayrılma Anksiyetesi Bozukluğu, Kaçınma Bozukluğu, Basit Fobi, Sosyal Fobi, Aşırı Anksiyete/Yaygın Anksiyete Bozukluğu, Obsesif Kompulsif Bozukluk, Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Davranım Bozukluğu, Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu, Enürezis, Enkoprezis, Anoreksiya Nervoza, Bulimiya, Gecici Tik Bozuklukları, Tourette Bozukluğu, Kronik Motor ya da Vokal Tik Bozukluğu, Alkol Kötüye Kullanımı, Madde Kötüye Kullanımı, Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Uyum Bozukluğu temel tanılarını içerir. Form; sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı ‘yapılandırılmamış başlangıç görüşmesi’, şimdi ve geçmiş psikiyatrik belirtilerin sorgulandığı ‘tanı amaçlı tarama görüşmesi’ ve çocuğın değerlendirmenin yapıldığı andaki işlev düzeyini belirlemeye yönelik ‘çocuklar için genel değerlendirme ölçeği’ bölümlerinden oluşmaktadır. Tarama görüşmesinde pozitif belirtiler saptandığında şu 5 alanda tanıyı doğrulamak için ek puanlama yapılabilmektedir: duygulanım bozuklukları, psikotik bozukluklar, anksiyete bozuklukları, madde kötüye kullanımı ve diğer bozukluklar. K-SADS-PL’nin Türkçe çevirisi [Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY)] ve geçerlik ve güvenirlik değerlendirmesi Gökler ve ark (2004) tarafından yapılmıştır (Gökler et al., 2004).

3.5.3. Sosyal bilişsel işlevlerin değerlendirilmesine yönelik testler

3.5.3.1. Yüzler Testi [*Faces Test*]

Yüzler Testi, Ekman tarafından 1972’de yüzlerden emosyon tanımaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Kızgın, üzgün, nötr, mutlu, iğrenmiş, korkmuş olmak üzere toplam 6 adet ifade sunulmaktadır ve katılımcılardan, emosyonel ifadeleri yansıtan 60 fotoğrafı inceleyerek 6 ifadeden fotoğrafa uygun olanı seçmeleri istenmektedir (Ekman & Keltner, 1997). Bu çalışmada, testin uzun formu kullanılmıştır; hastaların verdikleri hatalı cevaplar form üzerine ayrıca kaydedilmiştir (Örneğin kızgın surata üzgün dediyse ayrıca not edilmiştir). Yüzler Testi sonucunda alınabilecek en düşük puan 0 ve en yüksek puan 60’tır.

ÖRNEK:



3.5.3.2. Gözler Testi (Gözlerden Zihni Okuma Testi) [*Eyes Test / Reading the Mind in the Eyes Test-Children form*]

Gözler Testi Baron-Cohen ve ark. tarafından 1997’de yetişkinler için geliştirilmiştir; 2001’de yeniden gözden geçirilmiştir ve çocuk formu oluşturulmuştur. Katılımcının, göz ifadelerine bakarak basit duyguların da ötesine giden zihinsel durumu anlayabilme becerisini değerlendirmeyi hedefleyen bir testtir (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste, & Plumb, 2001). Çocuk formunda, yalnız göz bölgesinin olduğu, dört seçenekli 28 siyah-beyaz fotoğraf bulunmaktadır. Her doğru yanıt 1 puan verilmektedir ve en yüksek puan 28’dir. 9 veya üzeri puan alınmasının yanıtların şansa bağlı olmadığını gösterdiği belirtilmiştir. Girli ve arkadaşları tarafından Türkçe çeviri ve uyarlama çalışması yapılan Gözler Testi çocuk formunun cronbach alfa değeri (iç tutarlılık) 0,72 olarak bildirilmiştir (Girli, 2014).

ÖRNEK:



3.5.3.3. Faux Pas (Gaf Testi)

Baron-Cohen ve ark. (1999), diğer sosyal biliş testlerine ek olarak yüksek zihinsel atıfları değerlendirebilmek için Gaf Testi görevlerini geliştirmişlerdir (Baron-Cohen et al., 1999). Gaf Testi, 2. aşama zihin kuramı bozukluklarının şiddetinin iyi bir ölçüm aracı olarak kabul edilmektedir. Gafi anlama yeteneğini ölçen toplam on senaryodan oluşan bir ölçektir. Her senaryo 5 soru içermektedir. Soruların ilk ikisiyle “gafi anlama/tespit etme” yeteneği değerlendirilirken, üçüncü soruyla gafa neden olan “uygunsuz durumun anlaşılması”, dördüncü soruyla bir başkasının zihinsel durumunu tahmin etme yeteneği olan “yanlış inanç”, beşinci soruyla ise gafi duyanın duygusal durumunu tahmin etme yeteneği olan “empati” yeteneği değerlendirilmektedir (Baron-Cohen, O’Riordan, Jones, Stone, & Plaisted, 1999). Her öyküde gönüllünün öyküyü anlayıp anlamadığına dair 2 adet kontrol sorusu bulunmaktadır. Gaf Testi sonucunda alınabilecek en düşük puan 0 ve en yüksek puan 50’dir. Gaf testinin Türkçe geçerlilik çalışmasına literatürde rastlanmamıştır. Çalışmada Doç.Dr. Emre BORA’nın çevirisi kullanılmıştır (Stone, Baron-Cohen, & Knight, 1998).

ÖRNEK:

Hikaye: Kübra, annesinin ziyarete gelen amcası için elmalı turtla yapmasına yardım etti. Elmalı turtayı mutfakta yaptılar. “Bunu sadece senin için yaptım” dedi Kübra. “Mmm” diye yanıtladı Tarıkamca, “Çok hoş görünüyor, turtayı çok severim, elmalısı dışındabii”.

- Hikayede birisi söylememesi gereken bir şey söyledi mi?
- Söylememeleri gereken neyi söylediler?
- Kübra neli turtla yapmıştı?
- Tarık amca turtanın elmalı olduğunu biliyormuydu?

3.5.4. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) [*Hospital Anxiety and Depression Scale*]

Zigmond ve Snaith tarafından 1983’te geliştirilmiştir (Zigmond & Snaith, 1983). HADÖ, tanı koyma değil, tarama amaçlı kullanılan bir öz-değerlendirme (self-assessment) ölçeğidir. Ölçeğin doldurulması 2-5 dakika sürmektedir (Bjelland, Dahl, Haug, & Neckelmann, 2002). On dört maddelik HADÖ, karışık 7’şer maddeden oluşan Anksiyete alt

ölçeğini (HADÖ-A) ve Depresyon alt ölçeğini (HADÖ-D) içerir (Snaith, 2003). Her bir maddede dörtlü seçenekler arasından yapılan seçimle 0-3 arasında puan alınmaktadır (Bjelland et al., 2002). Maddeler, kişinin geçen hafta nasıl hissettiğine göre işaretlenmektedir. 1, 3, 5, 6, 8, 10, 11 ve 13. maddeler giderek azalan şiddet gösterir ve puanlama 3, 2, 1, 0 biçimindedir; 2, 4, 7, 9, 12 ve 14. maddeler ise 0, 1, 2, 3 biçiminde puanlanır. Anksiyete alt ölçeği için 1, 3, 5, 7, 9, 11 ve 13. maddelerin puanları toplanırken; Depresyon alt ölçeği için 2, 4, 6, 8, 10, 12 ve 14. maddelerin puanları toplanır (McDowell, 2006). Alt ölçek puanlarının toplanmasıyla Depresyon ve Anksiyete alt ölçeklerinin her birinden 0-21 puan alınabilmektedir. Her bir alt ölçek için 0-7 puanın normal aralık olduğu, 8-10 puanın bir duygudurum bozukluğunun varlığını düşündürdüğü, 11 ve üzeri puanın olası duygudurum bozukluğunu gösterdiği belirtilmektedir (Bjelland et al., 2002). Ayrıca, hafif (8-10 puan), orta şiddette (11-15) ve şiddetli (16 ve üstü) olgular şeklinde önerilen kesme puanları vardır (Scirepreject, 2014).

HADÖ Türkçe formunun yetişkin yaş grubunda geçerlik ve güvenirlik değerlendirmesi ilk olarak Ömer Aydemir ve ark. tarafından 1997'de yapılmıştır. Bu araştırmada kesme puanlarının Anksiyete alt ölçeği için 10 ve Depresyon alt ölçeği için 7 olarak bulunduğu belirtilmiştir (Aydemir, 1997). Ayrıca, özet bilgilerine ulaşılabilen 1998 tarihli Hüsameddin Özer'in tıpta uzmanlık tez çalışmasında, geçerlik ve güvenirlik değerlendirmesi amacıyla HADÖ Türkçe formu 100 kişilik tıp fakültesi öğrenci grubu ile 112 kanserli hastaya uygulanmıştır (Özer, 1998). Mustafa Can Erkan tez çalışmasında, HADÖ Türkçe formunun 12-17 yaş grubu ergenlerde geçerlik güvenirlik özelliklerini değerlendirmiştir; HADÖ formunun iç tutarlılığı açısından Cronbach α değeri HADÖ Anksiyete alt ölçeği için 0.818 ve HADÖ Depresyon alt ölçeği için 0.793 olarak; test-tekrar test güvenirliği için hesaplanan Pearson korelasyon katsayısı HADÖ Anksiyete alt ölçeği için 0.816 ve HADÖ Depresyon alt ölçeği için 0.682 olarak; ölçüt geçerliği açısından HADÖ Anksiyete alt ölçeği ile Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği arasındaki Pearson korelasyon katsayısı 0.681 ve HADO Depresyon alt ölçeği ile Çocuklar için Depresyon Ölçeği arasındaki Pearson korelasyon katsayısı 0.778 olarak bildirilmiştir; Anksiyete alt ölçeği kesme noktasına en uygun duyarlık (0.804) ve özgüllük (0.816) değerleri 7.5 puan için ve HADÖ Depresyon alt ölçeği kesme noktasına en uygun duyarlık (0.757) ve özgüllük (0.755) değerleri 5.5 puan için olduğu belirtilmiştir (Erkan, 2014)

3.5.5. Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA)-Ebeveyn [*Strenght and Difficulties Questionniare*]

Çocuk ve ergenlerde davranışsal ve duygusal sorunları tarama amacıyla 1997 yılında psikiyatrist Robert Goodman tarafından geliştirilmiştir (Goodman, 1997). 4-16 yaş ebeveyn için ve 11-16 yaş ergenin kendinin doldurabileceği iki tip formu bulunmaktadır. Kısa ve kullanıcı dostu olan ölçek ebeveyn ve ergenler tarafından beş dakika içerisinde doldurulabilmektedir. GGA verileri, farklı değerlendirmecilerin doldurduğu formlardaki belirti puanlarını ve etkilenme puanlarını hesaplayabilen özel bir bilgisayar programına kaydedilebilmektedir. Ülkemizde hem ebeveyn hem ergen formunun geçerlilik güvenilirlik değerlendirmesi Güvenir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır GGA, belirtileri ve etkilenmeyi sorgulayan iki bölümden oluşmaktadır

Belirtileri sorgulayan bölümde 5'er maddelik 5 alt birim vardır. Bu 25 maddeden yönelimi farklı olanlar (7, 11, 14 , 21 ve 25) dışında “doğru değil”, “kısmen doğru” ve “kesinlikle doğru” olarak işaretlenen maddelerden 0-1-2 puan alınabilmektedir. Yönelimi farklı olanlarda 2-1-0 puan alınabilmektedir. Her birinden 0-10 arasında puan alınabilen bu alt birimler; “dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri”, “duygulanım belirtileri”, “davranım sorunları”, “akran ilişkileri” ve “sosyal davranışlar” şeklindedir. Bu alt birimlerin her birinin ayrı puanları hesaplanabilmektedir; ayrıca dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri, duygulanım belirtileri, davranım sorunları ve akran ilişkileri puanları toplanarak 0-40 arasında değişebilen “toplam güçlük puanı” elde edilmektedir.

Etkilenmeyi sorgulayan bölümde çocuk veya ergenin “duygular, davranışlar, dikkatini toplama ve başkalarıyla geçinebilmede güçlük yaşayıp yaşamadığı” sorulur ve yanıt ‘evet’ ise bu güçlüklerin onu sıkıntıya sokup sokmadığı ya da moralini bozup bozmadığı, onun günlük yaşamını (ev yaşamı, arkadaş ilişkileri, sınıf içi öğrenme, boş zaman etkinlikleri) etkileyip etkilemediği, çevresindekilere zorluk yaşatıp yaşatmadığı ve güçlüklerin ne kadar süredir var olduğu değerlendirilir. Yanıtlar ‘kesinlikle hayır’, ‘biraz’, ‘oldukça fazla’ ve ‘çok fazla’ olarak işaretlenir. ‘Kesinlikle hayır’ ve ‘biraz’ yanıtları 0, ‘oldukça fazla’ yanıtı 1, ‘çok fazla’ yanıtı ise 2 puan olarak değerlendirilmektedir. Bu puanların 1-10 arasında değişen toplamı, etkilenme puanını (*impact score*) oluşturmaktadır (Güvenir et al., 2008).

3.6. ARAŞTIRMA PLANI

1. Ergenlere ve ebeveynlerine çalışma ayrıntılı olarak anlatılarak katılmaya gönüllü olan tüm ebeveynlerin ve ergenlerin yazılı bilgilendirilmiş onamı alınmıştır.
2. Çalışmaya alınan ergenler ve ebeveynlerinden alınan bilgiler, araştırmacılar tarafından oluşturulmuş Bireysel Değerlendirme Formuna kaydedilmiştir. Tüm ergen ve ebeveynlerine Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG-ŞY) yarı yapılandırılmış görüşmesi uygulanmıştır.
3. Kontrol grubundaki ergenlerde psikiyatrik belirtilerin olması durumunda, işlevselliği değerlendirmek için cGAS kullanılmış ve cGAS puanı 80 ve üzeri olan ergenler çalışmaya alınmıştır.
4. Tüm ergenlere Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADÖ) uygulanmıştır.
5. Tüm ergenlerin ebeveynlerine Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA) uygulanmıştır.
6. Tüm ergenlere sosyal bilişsel işlevlerin değerlendirilmesi amacıyla Yüzler Testi, Gözler Testi, Beklenmeyen Sonuçlar Testi, Gaf Testi ve Anlamı ve İlişkileri Kavrayabilme Testi uygulanmıştır.

Çalışma döneminde Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇAMATEM biriminde MKB tanısı ile tedavi gören 12 hasta çeşitli nedenlerle (5 test işbirliğinde güçlük, 2 onamını geri çekme, 5 çalışmaya alınma ölçütlerine uymama) çalışmadan dışlanmıştır. Böylece çalışma, 47 MKB olan ergeni içeren hasta grubu ile 30 MKB olmayan ergeni içeren kontrol grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir.

MKB olmayan grupta tüm ergenlerin ebeveynleriyle yapılan görüşmede doldurulan Bireysel Değerlendirme Formu, MKB olan yatarak tedavi gören bazı hastalarda kurum görevlisinden elde edilen hasta bilgilerine dayanarak doldurulabilmiştir. Böylece, 11-13 olguda gelişim öyküsüne ilişkin bilgilerde eksiklikler vardır. Ayrıca, çalışmaya dahil edilen 3 ergenin gaf testi, olgu teste koopere olamadığı için ve 8 ergenin Güçler Güçlükler Anketi ise ebeveyn/bakım verene ulaşamadığı için uygulanamamıştır.

3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırma verileri, SPSS 24 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerde kesikli değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) ile sürekli değişkenler ortalama± standart sapma (minimum-maksimum) şeklinde ifade edilmiştir. Tüm analizlerde 0.05'ten küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Kullanılan istatistiksel yöntemler aşağıda sunulmuştur:

Kesikli değişkenler **Pearson ki-kare testi** ve gerektiğinde **Fisher'in kesin ki-kare testi** ile değerlendirilmiştir.

Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunda Skewness, kurtosis değerleri, normalite testleri ve histogramlarına göre karar verilmiştir.

İki bağımsız grup arasında normal dağılım gösteren sürekli değişkenlerin ortalaması **t testleri** ile karşılaştırılmıştır; normal dağılımın olmadığı durumlarda **Mann-Whitney U testi** kullanılmıştır.

Bağımsız ikiden fazla grubun sürekli değişken verilerinin karşılaştırılmasında normal dağılıma uymadığı durumlarda **Kruskal-Wallis testi** kullanılmıştır.

Sayısal değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve düzeyi, normal dağılım gösterenlerde **Pearson korelasyon testi** ile değerlendirilmiştir. Korelasyonun gücü açısından r'nin mutlak değeri; 0.00-0.19 olduğunda 'çok zayıf', 0.20-0.39 olduğunda 'zayıf', 0.40-0.59 olduğunda 'orta', 0.60-0.79 olduğunda 'güçlü', 0.80-1.00 arası 'çok güçlü' korelasyon olarak değerlendirilmiştir (Statstutor, 2019). Normal dağılıma uymayan sürekli değişkenlerin ilişkisini belirlemek amacıyla Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır (Benesty, Chen, Huang, & Cohen, 2009).

4. BULGULAR

4.1. SOSYODEMOGRAFIK, AİLESEL VE KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1.1. Sosyodemografik, Ailesel ve Gelişimsel Özellikler

Çalışma grubu 12-18 yaşlarında MKB olan 47 hasta ergen ile MKB olmayan 30 ergenden oluşmuştur. Çalışma grubundaki olguların sosyodemografik ve gelişimsel özellikleri Tablo 1’de yer almaktadır. MKB ve kontrol grupları arasında cinsiyet, doğum ağırlığı, anne sütü alma süresi ile yürüme, konuşma ve tuvalet eğitimi yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. MKB grubunda yaş ortalaması (16.59 ± 0.61) kontrol grubundan (15.33 ± 1.39) anlamlı yüksek bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p < 0.001$). MKB grubunda okula devam etmeme oranı (%83) kontrol grubundan (%0) anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p < 0.001$). MKB grubunda sigara alışkanlığı oranı (%100) kontrol grubundan (%16.7) anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p < 0.001$).

Çalışma grubundaki olguların ailesel özellikleri Tablo 2’de yer almaktadır. MKB olan grupta parçalanmış ailede yaşama oranı (%66) kontrol grubuna kıyasla (%13.3) anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p < 0.001$). MKB olan grupta annelerin lise ve üzeri eğitilmiş olma oranı (%15.2) kontrol grubu (%48.2) ile karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmamıştır (Ki-kare testi $p = 0.593$). MKB olan grupta babaların lise ve üzeri eğitilmiş olma oranı (%16.3) kontrol grubundan (%50) anlamlı düşük bulunmuştur (Ki-kare testi $p = 0.02$). MKB olan grupta 3000 TL üzerinde geliri olan ailede yaşama oranı (%51.2) kontrol grubu (%80) ile karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmamıştır (Ki-kare testi $p = 0.109$).

Tablo 1. Çalışma grubundaki ergenlerin sosyodemografik ve gelişimsel özellikleri

	MKB N=47 n (%)	Kontrol N=30 n (%)	p
Cinsiyet			
Erkek	27 (57.4)	11 (36.7)	0.075 *
Kız	20 (42.6)	19 (63.3)	
Okula devam durumu			
Devam ediyor	8 (17.0)	30 (100.0)	<0.001 *
Devam etmiyor	39 (83.0)	0 (0.0)	
Sigara alışkanlığı			
Var	47 (100.00)	5 (16.7)	<0.001 *
Yok	0 (0.00)	25 (83.3)	
	Ort ± SS	Ort ± SS	
Yaş	16.59 ± 0.61	15.33 ± 1.39	<0.001 **
Doğum ağırlığı	(n=40) 2856.25 ± 642.72	(n=26) 2951.15 ± 488.46	0.524 **
Anne sütü alma	(n=43) 9.83 ± 12.02	(n=26) 14.42 ± 8.63	0.095 **
Yürümeye başladığı zaman (ay)	(n=39) 13.41 ± 4.84	(n=28) 12.60 ± 3.44	0.455 **
Konuşma (ay)	(n=38) 22.39 ± 5.32	(n=28) 22.35 ± 5.22	0.977 **
Tuvalet eğitimi (yıl)	(n=36) 3.44 ± 2.86	(n=28) 2.44 ± 0.55	0.074 **

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

* Ki-kare testi

**Bağımsız örneklem t-testi

Tablo 2. Çalışma grubundaki ergenlerin ailesel özellikleri

	MKB N=47 n (%)	Kontrol N=30 n (%)
Yaşadığı aile ortamı		
Anne ve baba ile birlikte yaşama	16 (34.0)	26 (86.7)
Parçalanmış ailede yaşama *		
Üvey ebeveynin olduğu aile ortamı	0 (0)	2 (4.3)
Anne-baba boşanmış	12 (25.5)	2 (4.3)
Anne / babadan biri ölmüş	12 (25.5)	1 (2.1)
Ebeveyn dışında biriyle yaşıyor	4 (8.5)	0 (0)
Kurum bakımında	11 (23.4)	0 (0)
Babanın eğitim durumu	(n=43)	(n=30)
Okur-yazar değil	0 (0)	0 (0)
Sadece okur-yazar	1 (2.3)	0 (0)
İlkokul	17 (39.5)	6 (20.0)
Ortaokul	18 (41.9)	9 (30.0)
Lise	7 (16.3)	7 (23.3)
Yüksekokul	0 (0)	8 (26.7)
Annenin eğitim durumu	(n=46)	(n=29)
Okur-yazar değil	1 (2.2)	1 (2.2)
Sadece okur-yazar	2 (4.3)	2 (4.3)
İlkokul	15 (32.6)	6 (20.7)
Ortaokul	21 (45.7)	8 (27.6)
Lise	6 (13.0)	11 (37.9)
Yüksekokul	1 (2.2)	3 (10.3)
Aile gelir düzeyi (TL)	(n=43)	(n=30)
1000-2000	4 (9.3)	0 (0)
2001-3000	17 (39.5)	6 (20.0)
3001-4000	15 (34.9)	11 (36.7)
4001 ve üstü	7 (16.3)	13 (43.3)

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

4.1.2. Madde Kullanım Bozukluğu Olan Hastaların Özellikleri

MKB olan hastaların madde kullanımına ilişkin özellikleri Tablo 2’de yer almaktadır. MKB olan ergenlerde çoğunlukla önceden çoklu farklı madde denemelerinin olduğu saptanmıştır, Tablo 2’de halen tedavisi sürdürülmekte olan madde kullanımına ilişkin bulgular sunulmuştur. Üç olguda tek değil çoklu madde kullanımına ilişkin tedavi yürütüldüğü saptanmıştır. Farklı madde kullanan olgu grupları madde kullanım süresi (yıl), madde kullanımına başlama yaşı (yaş), madde kullanım sıklığı (haftada gün), en son madde kullanımının üzerinden geçen süre (gün) ve sigara kullanım miktarı (paket/yıl) açısından karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmamıştır (Kruskal-Wallis testi $p>0.05$).

Tablo 3. MKB grubundaki ergenlerin madde kullanımına ilişkin özellikleri

			Madde kullanım süresi (yıl)	Madde kullanımına başlama yaşı	Madde kullanım sıklığı (gün/hafta)
	n	(%)	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS
Alkol	2	(2.6)	4.0±1.41	13.00±1.41	3.50±0.71
Eroin	6	(7.8)	2.66±0.82	14.00±1.1	6.50±1.22
Esrar	10	(13.0)	2.8±1.69	14.00±1.49	4.70±2.45
Hipnotik	2	(2.6)	3.00±0.0	14.00±0.0	5.00±2.83
Sentetik	3	(3.9)	2.50±1.32	13.33±1.53	7.00±0.0
Diğer/Çoklu	3	(3.9)	3.33±0.58	13.66±0.58	4.33±2.31
Metamfetamin	17	(22.1)	2.38±1.56	14.05±1.75	4.82 ±2.17
Ekstazi	4	(5.2)	1.62±0.48	15.00±1.15	6.00±2.00
Tüm grup	47	(100)	2.60±1.36	14.00±1.43	5.17±2.11
			Kullanılan Madde Miktarı	En Son Madde Alımı Üzerinden Geçen Zaman (gün)	Sigara kullanım miktarı (paket/yıl)
Alkol	2	(2.6)	10.0±2.83 (std içki)	7.00±0.0	2.25±1.06
Eroin	6	(7.8)	3.66±3.2 (gr)	25.83±19.67	3.83±2.50
Esrar	10	(13.0)	1.75±1.03 (gr)	31.40±29.24	3.90±2.04
Hipnotik	2	(2.6)	7.00±4.24 (hap)	7.00± 0.0	3.75±1.06
Sentetik	3	(3.9)	4.33±2.89 (gr)	12.67±2.31	3.66±0.58
Diğer/Çoklu	3	(3.9)	-	28.00±27.78	3.75±2.16
Metamfetamin	17	(22.1)	3.32±2.98	23.00±14.34	5.20±3.15
Ekstazi	4	(5.2)	9.75±6.18(hap)	11.75±3.30	5.50±3.08
Tüm grup	47	(100)		22.49±19.32	4.39±2.56

Ort ± SS: Ortalama ± standart sapma.

Stimülan (metamfetamin ve ekstazi) kullanan 21 olgu diğer 26 olgu ile karşılaştırıldığında; stimülan kullananlarda madde kullanım süresi (2.24±1.44)

kullanmayanlara (2.9 ± 1.25) kıyasla anlamlı düşük bulunmuştur (Mann-Whitney U Testi $p=0.041$). Kız cinsiyetinde olma oranı stimülan kullananlarda (%66.7) kullanmayanlara kıyasla (%33.1) anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p=0.003$). Haftada madde kullanım sıklığı açısından stimülan kullananlar (5.05 ± 2.16) ile kullanmayanlarla (5.27 ± 2.11) karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulunmamıştır (Mann-Whitney U testi $p=0.722$) ve madde kullanımına başladıkları yaş açısından stimülan kullananlar (14.24 ± 1.67) ile kullanmayanlar (13.81 ± 1.20) karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmamıştır (Mann-Whitney U testi $p=0.244$).

4.2. MKB OLAN ERGENLER İLE KONTROL GRUBUNUN GEÇMİŞ VE ŞİMDİKİ PSİKİYATRİK TANILARI

MKB olan ve olmayan tüm ergenlere K-SADS uygulanmış ve geçmiş tanıları ile şimdiki tanıları saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Ergenlerin K-SADS değerlendirmesi ile saptanan tanıları

K-SADS TANISI				
	MKB N=47		Kontrol N=30	
	n	(%)	n	(%)
GEÇMİŞ				
Tanı yok	13	(36.2)	17	(56.7)
Tanı var ***				p*
Depresif Bozukluk	11	(23.4)	2	(6.7)
Anksiyete Bozukluğu	2	(4.3)	2	(6.7)
Bipolar Bozukluk	1	(2.1)	0	(0.0)
Davranım Bozukluğu	6	(12.8)	0	(0.0)
DEHB	11	(23.4)	7	(23.3)
KOKGB	1	(2.1)	2	(6.7)
Enürezis	2	(4.3)	0	(0.0)
ŞİMDİKİ				
Tanı yok	14	(29.8)	25	(83.3)
Tanı var ***				<0.001
Depresif Bozukluk	7	(14.9)	0	(0.0)
Anksiyete Bozukluğu	0	(0.0)	0	(0.0)
Bipolar Bozukluk	2	(4.3)	0	(0.0)
Davranım Bozukluğu	3	(6.4)	0	(0.0)
DEHB	21	(44.7)	5	(16.6)
KOKGB	0	(0.0)	0	(0.0)
Enürezis	0	(0.0)	0	(0.0)

* Ki-kare testi

**Fisher'ın kesin ki-kare testi.

*** Birden fazla tanı saptanmıştır.

MKB olan ve olmayan ergenler psikiyatrik tanılar açısından karşılaştırıldığında, geçmişte ve şimdi herhangi bir psikiyatrik tanının olma durumu MKB olanlarda (%72.3 ve %70.2) kontrol grubuna (%43.3 ve %16.7) kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p=0.016$ ve Fisher'in kesin ki-kare testi $p<0.001$).

4.3. MKB OLAN ERGENLER İLE KONTROL GRUBUNUN YÜZLER TESTİ, GÖZLER TESTİ VE GAF TESTİ PUANLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

MKB olan ergenlerin Yüzler Testi puan ortalaması (47.30 ± 6.52) kontrol grubuna (52.13 ± 3.66) kıyasla anlamlı düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p<0.001$). MKB olan ergenlerin Gözler Testi puanı (17.91 ± 4.53) kontrol grubuna (20.23 ± 3.10) kıyasla anlamlı düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p=0.016$). MKB olan ergenlerin Gaf Testi toplam puanı (31.70 ± 15.34) kontrol grubuna (41.67 ± 8.99) kıyasla anlamlı düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p<0.001$). Ayrıca Gaf Testinin tüm alt ölçek puanları (Gafi anlama, Yanlış inanç, Empati, Uygunsuz durumu anlama) MKB olan ergenlerde kontrol grubundan anlamlı düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p<0.05$) (Tablo 5).

Tablo 5. MKB olan ergenler ile kontrol grubunun sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik test puanlarının karşılaştırılması

	MKB (ortalama+SS) (n=47)	Kontrol Grubu (ortalama+SS) (n=30)	p*
Yüzler Testi puanı	47.30±6.52	52.13±3.66	<0.001
Gözler Testi puanı	17.91±4.53	20.23±3.10	0.016
	(n=44)	(n=30)	
Gaf Testi toplam puanı	31.70±15.34	41.67±8.99	<0.001
<i>Gafi anlama</i>	13.61±6.13)	16.93±3.42)	0.004
<i>Yanlış inanç</i>	5.80±3.31	7.97±1.97	0.001
<i>Empati</i>	6.00±3.15	8.56±2.52	<0.001
<i>Uygunsuz durumu anlama</i>	6.30±3.17	8.20±1.84	0.002

* Bağımsız örneklem t-testi

Ortalama±SS: Ortalama±Standart Sapma

4.4. MKB OLAN ERGENLER ARASINDA STİMÜLAN (METAMFETAMİN VE EKSTAZİ) KULLANAN 21 OLGU İLE KALAN 26 OLGUNUN YÜZLER TESTİ, GÖZLER TESTİ VE GAF TESTİ PUANLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

MKB olan ergenler arasında stimülan (Metamfetamin ve Ekstazi) kullanan 21 olgu ile kalan 26 olgunun sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik test puanları açısından karşılaştırılması sonucunda saptanan bulgular Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6. MKB olan ergenler arasında stimülan (Metamfetamin ve Ekstazi) kullanan 21 olgu ile kalan 26 olgunun sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik test puanlarının karşılaştırılması

	Stimülan Kullanan (ortalama±SS) (n=21)	Diğer (ortalama±SS) (n=26)	p*
Yüzler Testi puanı	49.24±6.24	45.73±6.44	0.066
Gözler Testi puanı	17.57±4.20	18.19±4.84	0.591
	(n=20)	(n=24)	
Gaf Testi toplam puanı	36.45±13.75	27.75±15.75	0.085
<i>Gafı anlama</i>	15.56±5.15	12.00±6.51	0.070
<i>Yanlış inanç</i>	6.75±3.26	5.00±3.20	0.087
<i>Empati</i>	6.85±3.01	5.29±3.16	0.111
<i>Uygunsuz durumu anlama</i>	7.30±2.68	5.46±3.36	0.068

*Mann-Whitney U testi

Ortalama±SS: Ortalama±Standart Sapma

Stimülan kullanan ergenler başka maddeleri kullananlar ile kıyaslandığında, Yüzler testi, Gözler testi, Gaf testi, Gaf testi toplam puanı ve alt ölçek puanları açısından bu iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Mann-Whitney U testi $p>0.05$).

4.5. MKB OLAN ERGENLERDE YÜZLER TESTİ, GÖZLER TESTİ VE GAF TESTİ PUANLARININ KORELASYON DEĞERLENDİRMESİ

MKB olan ergenlerinin Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek üzere yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda:

Gözler testi puanı ile Yüzler testi puanı arasında orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.422$, $p<0.001$).

Gözler testi puanı ile Gaf testi toplam puanı arasında zayıf pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.371$, $p=0.001$). Gözler testi puanı ile Gaf testi alt testlerinin korelasyonu değerlendirildiğinde; Uygunsuz durumu anlama ile orta düzeyde ve diğer alt testler ile zayıf pozitif anlamlı korelasyon değerleri saptanmıştır: Gafi anlama $r=0.332$, $p=0.003$, Yanlış inanç $r=0.367$ $p=0.001$, Empati $r=0.343$ $p=0.003$, Uygunsuz durumu anlama $r=0.406$ $p<0.001$.

Yüzler testi puanı ile Gaf testi toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.463$, $p<0.001$). Yüzler testi puanı ile Gaf testi alt testlerinin korelasyonu değerlendirildiğinde; orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon değerleri saptanmıştır: Gafi anlama $r=0.427$ $p<0.001$, Yanlış inanç $r=0.441$ $p<0.001$, Empati $r=0.462$ $p<0.001$, Uygunsuz durumu anlama $r=0.472$, $p<0.001$.

MKB olan ergenlerde Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları ile madde kullanım süresi, maddeye başlama yaşı, madde kullanım sıklığının Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmesi sonucunda anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$).

Maddeye başlama yaşı ile madde kullanım süresi arasında çok güçlü anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.842$, $p<0.001$). Maddeye başlama yaşı ile madde kullanım sıklığı arasında zayıf anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.346$, $p=0.017$).

4.6. MKB OLAN ERGENLER İLE KONTROL GRUBUNUN HASTANE ANKSİYETE DEPRESYON ÖLÇEĞİ (HADÖ) PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

MKB olan ergenlerin HADÖ-Anksiyete alt ölçeği puanlarının kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı yüksek olduğu ($p=0.013$) ve MKB olan ergenlerin HADÖ-Depresyon alt ölçeği puanlarının kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.001$) (Bağımsız örneklem t-testi) (Tablo 7).

Tablo 7. MKB olan ergenler ile kontrol grubunun HADÖ alt ölçek puanlarının karşılaştırılması

	MKB (ortalama+SS) (n=47)	Kontrol Grubu (ortalama+SS) (n=30)	p*
HADÖ-Anksiyete alt ölçeği puanı	10.94±5.20	8.07±4.24	0.013
HADÖ-Depresyon alt ölçeği puanı	9.60±5.17	5.83±3.32	<0.001

* Bağımsız örneklem t-testi

Ortalama±SS: Ortalama±Standart Sapma

4.7. MKB OLAN ERGENLER İLE KONTROL GRUBUNUN GÜÇLER GÜÇLÜKLER ANKETİ (GGA) PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ebeveyn veya bakımveren tarafından doldurulan GGA puanları MKB ile kontrol grubu arasında karşılaştırıldığında; MKB olan ergenlerde GGA-toplam güçlük (**p<0.001**), GGA-Dikkat Eksikliği ve hiperaktivite belirtileri (**p=0.001**), GGA-Duygulanım belirtileri (**p=0.041**), GGA-Davranım sorunları (**p<0.001**), GGA-Akran ilişkileri (**p=0.006**), GGA-Sosyal davranışlar (**p=0.001**) puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır (Mann-Whitney U testi) (Tablo 8).

Tablo 8. MKB olan ergenler ile kontrol grubunun GGA puanlarının karşılaştırılması

	MKB (ortalama+SS) (n=41)	Kontrol Grubu (ortalama+SS) (n=28)	p*
GGA-toplam güçlük puanı	15.73±6.96	9.04±5.34	<0.001
GGA-Dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri	4.90±2.67	2.82±2.23	0.001
GGA- Duygulanım belirtileri	4.00±2.53	2.75±2.32	0.041
GGA-Davranım sorunları	3.36±2.34	1.14±1.41	<0.001
GGA-Akran ilişkileri	3.46±1.69	2.32±1.70	0.006
GGA-Sosyal davranışlar	2.73±2.42	1.18±1.96	0.001

* Mann-Whitney U testi

Ortalama±SS: Ortalama±Standart Sapma

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ÇAMATEM birimi ile Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ve DEÜTF Pediatri Anabilim Dalı Polikliniğinde 22.12.2019-24.03.2020 tarihleri arasında yapılmıştır.

Bu çalışmada 12-18 yaşlarında MKB olan 47 ergen ile MKB olmayan 30 ergen karşılaştırılmıştır. MKB olan grup ile kontrol grubunun sosyal bilişsel işlevler açısından karşılaştırılması Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu iki grup ayrıca, sosyodemografik, ailesel ve klinik özellikler; K-SADS ile saptanan psikiyatrik tanılar; ergenlerin doldurduğu HADÖ puanları ve GGA-Ebeveyn puanları açısından karşılaştırılmıştır. Sonuçlar bilimsel literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

5.1. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Sosyodemografik, Gelişimsel ve Ailesel Özellikler Açısından Karşılaştırılması

5.1.1. Cinsiyet Dağılımı

Bu çalışmada MKB grubu 27 erkek (%57.4) ve 20 kız (%42.6) olarak dağılırken kontrol grubu ise 11 erkek (%36.7) ve 19 kız (%63.3) olarak dağılmıştır; ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Yüncü ve ark. (2006) yaptıkları araştırmada, bir bağımlılık merkezine başvuran ergenlerin %77'sinin erkek %23'ünün ise kızlardan oluştuğunu bildirmişlerdir (Yüncü, Aydın, Coşkunol, Altıntoprak, & Bayram, 2006). Literatürde genel olarak bağımlılık merkezlerine başvuran ergenlerin ve yetişkinlerin erkek ağırlıklı olduğu bildirilmektedir (Şimşek, Dönmezgil, Kakdaş, & Özen, 2014). Literatürde ayrıca erkeklerin madde kullanma bozukluğuna kızlara göre daha yatkın olduğu belirtilmektedir. Türkiye'de 9 ilde 10-17 yaş arası 24259 ilk ve ortaöğretim öğrencisi üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada ilköğretim çağındaki erkeklerin solvent kullanım riski açısından kızların 1.3 katı ve stimülan madde kullanımı açısından da 3.2 kat daha yüksek risk taşıdıkları; lise çağında ise erkeklerin kızlara oranla esrar kullanımı açısından

3.7 kat, solvent kullanımı açısından 1.6 kat, eroin ve ekstazi kullanımı açısından sırasıyla 4.7 ve 5.1 kat daha fazla risk taşıdığı bildirilmiştir (Ögel et al., 2004). Bu çalışma grubunda ÇAMATEM’de çalışma döneminde tedavi gören MKB olgularında da erkek cinsiyeti fazla bulunmakla birlikte, cinsiyet farklılığının literatürdeki kadar belirgin olmadığı dikkati çekmiştir.

5.1.2. Yaş Ortalaması

Bu çalışmada MKB grubunda yaş ortalaması (16.59 ± 0.61) kontrol grubundan (15.33 ± 1.39) anlamlı yüksek bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p < 0.001$). MKB ile ilgili yapılan geniş çaplı bir araştırmada 18 yaş altı ergenlerde MKB yaş ortalaması 17.5 ± 1.5 olarak bildirilmiştir (El Omari et al., 2015). Tedavi üzerine etkili olabilecek etkenlerin araştırıldığı bir diğer araştırmada ise MKB olan ergenlerde ortalama yaş 16.4 olarak bulunmuştur (Blood & Cornwall, 1994). Bu çalışma grubundaki MKB olan ergenlerin yaş ortalamasının bu alandaki literatür ile uyumlu olduğu saptanmıştır.

5.1.3. Gelişimsel Özellikler

Literatürde MKB olan ergenlerde gelişimsel özellikleri inceleyen az sayıdaki araştırma, daha çok sosyal bulaş, gen çevre etkileşimi, epigenetik yatkınlıklar, HPA aksı ve mizaç üzerine durmaktadır (Tarter, 2002). Bu çalışmada MKB ve kontrol grupları gelişimsel özellikler açısından karşılaştırıldığında iki grup arasında; doğum ağırlığı, anne sütü alma süresi ile yürüme, konuşma ve tuvalet eğitimi yaşları açısından anlamlı fark saptanmamıştır.

5.1.4. Okula Devam Durumu

Bu çalışmada MKB olan ergenlerin 39’unun (%83) okula devam etmediği ve 8’inin (%17) okula devam ettiği; kontrol grubunun 30’unun (%100) da okula devam ettiği; iki grup okula devam durumu açısından karşılaştırıldığında aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur (Ki-kare testi $p < 0.001$). 17 yaş grubu ergenlerle yapılan büyük örneklemli bir araştırmada erken yaşta esrar kullanımı olan gençlerin %5.3’ünün sonraki yıllarda okulu bıraktığı bulunmuştur (Legleye et al., 2010). Yine 72060 katılımcının olduğu çok büyük örneklemli bir epidemiyolojik araştırmada MKB olan ergenlerin olmayanlara kıyasla eğitim düzeylerinin çok daha düşük olduğu saptanmıştır (Park & Kim, 2015). Bu çalışmada

saptanan MKB grubunda yüksek oranda okula devam etmeme bulgusu, MKB ile okul devamsızlığının ilişkisini gösteren literatür ile uyumludur.

5.1.5. Aile Gelir Durumu

Bu çalışmada, MKB olan grupta 3000 TL üzerinde geliri olan ailede yaşama oranı (%51.2) kontrol grubu (%80) ile karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmamıştır (Ki-kare testi $p=0.109$). MKB olan ergenler üzerindeki araştırmaları inceleyen bir meta-analiz çalışmasında gelir düzeyi düşüklüğünün MKB riskini %22 arttırdığı bulunmuştur (Lemstra et al., 2008). Kore’de yapılan büyük bir çalışmada da MKB olan gençlerin ailelerinin MKB olmayan gruba göre daha düşük sosyoekonomik düzeyden oldukları bildirilmiştir (Park & Kim, 2015). Bu çalışmada, MKB olan grup ile kontrol grubunun sosyal bilişsel işlevler ve psikiyatrik belirtiler açısından karşılaştırılması amaçlandığından, MKB ile benzer demografik ve sosyoekonomik gruptan ergenlerden oluşan bir kontrol grubu alınmasına çalışılmıştır; dolayısıyla iki grup arasında aile gelir düzeyi açısından fark bulunmamıştır.

5.1.6. Ebeveyn Eğitim Düzeyi

Bu çalışmada MKB olan grupta annelerin lise ve üzeri eğitilmiş olma oranı (%15.2) kontrol grubu (%48.2) ile karşılaştırıldığında, anlamlı fark bulunmamıştır (Ki-kare testi $p=0.593$) ancak babaların lise ve üzeri eğitilmiş olma oranı (%16.3) kontrol grubundan (%50) anlamlı düşük bulunmuştur (Ki-kare testi $p=0.02$). MKB ile kontrol grubunun karşılaştırıldığı bir araştırmada, MKB grubunda ebeveynlerin eğitim düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük olduğu bildirilmiştir (Yüncü, Kesebir, Özbaran, Çelik, & Aydın, 2009). Aile özelliklerini inceleyen bir diğer araştırmada da anne eğitim düzeylerinin madde kullanan grupta daha düşük olduğu bildirilmiştir (Park & Kim, 2015). Bir epidemiyolojik araştırmada, MKB grubunda baba eğitim düzeylerinin kontrollere göre daha düşük olduğu; madde kullanımı süregelen olan ergenlerin ebeveyn eğitim düzeylerinin ise madde kullanımı daha seyrek olanlara kıyasla düşük olduğu belirtilmiştir (El Omari et al., 2015). Bu çalışmada MKB grubunda saptanan baba eğitim düzeyi düşüklüğü literatür ile uyumludur.

5.1.7. Ergenin Yaşadığı Aile Ortamı

Bu çalışmada, MKB olan grupta ergenlerin 16'sının (%34.0) anne ve babasıyla, 9'unun (%19.1) boşanmış ebeveynlerinden biriyle, 4'ünün (%8.5) ebeveyn dışı biriyle birlikte yaşadığı, 11'inin (%23.4) kurum bakımında olduğu; 7'sinin (%14.9) ebeveynlerinden birinin ölmüş olduğu saptanmıştır. Kontrol grubunda ise ergenlerin 26'sının (%86.7) anne ve babasıyla ve 2'sinin (%6.7) boşanmış ebeveynlerinden biriyle birlikte yaşadığı; 1'inin (%3.3) üvey ebeveynin olduğu evde yaşadığı; 1'inin (%3.3) ebeveynlerinden birinin ölmüş olduğu saptanmıştır. MKB olan grupta parçalanmış ailede yaşama oranı (%66) kontrol grubuna kıyasla (%13.3) anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p<0.001$). Tayvan'da yapılan bir araştırmada toplam 3662 ergen taranmış (2328 erkek 1334 kız) ve tarama sonucunda MKB olan grupta kontrollere göre ailenin gençlere yönelik uygunsuz tutumlarının, bakım verenler arası çatışmanın ve düşük ailesel işlevselliğin daha fazla olduğu bildirilmiştir (Yen, Yen, Chen, Chen, & Ko, 2007). Türkiye'de yapılan bir araştırmada, MKB açısından değerlendirilmiş olan tutuklu gençlerin %68'inde her iki ebeveynin olduğu ailede yaşama, %32'sinde ise anneden, babadan veya her iki ebeveyninden yoksun koşullarda yaşama olduğu bildirilmiştir (Ögel & Aksoy, 2007). Bu çalışmada öz anne ve babanın bulunduğu bütün ailelerde yaşama oranının MKB olan ergenlerde kontrol grubuna kıyasla düşük bulunması literatür ile uyumludur.

5.1.8. Sigara Alışkanlığı

Bu çalışmada, MKB olan grupta sigara alışkanlığı oranı (%100) kontrol grubuna (%16.7) kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur (Ki-kare testi $p<0.001$). MKB olan grupta ortalama paket yılının 4.39 ± 52.56 olduğu ve en yoğun sigara alışkanlığının Ekstazi kullanan grupta olduğu (5.5 ± 3.08 paket/yıl) saptanmıştır. Katılımcıların tümünün, madde kullanımına başlangıç yaşı ile sigara kullanımına başlangıç yaşının aynı olduğunu söyledikleri dikkati çekmiştir. Türkiye'de yapılan bir araştırmada da benzer şekilde MKB olan olguların çoğunun (%94,4) sigara kullandığı ve sigaraya başlangıç yaşının ortalama 12.3 ± 2.72 olduğu bildirilmiştir (Yüncü et al., 2006). Literatürde, sigaranın özellikle erken yaşta başladığında alkol ve madde kullanımına kapı açtığı için “*gateway drug*” (kapı maddesi) olarak adlandırıldığı belirtilmektedir (Lindsay & Rainey, 1997).

5.2. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Geçmiş ve Şimdiki Psikiyatrik Tanıları Açısından Karşılaştırılması

MKB ile psikiyatrik bozukluklar eştanı olarak veya ikincil olarak görülebilmektedir; psikiyatrik sorunu olanlar “*self-medikasyon*” olarak madde kullanımına yönelebilmektedirler; MKB’nun çekilme, yoksunluk, entoksikasyon belirtileri psikiyatrik bozukluklarda görülen duygusal ve davranışsal belirtiler ile karışabilmektedir; MKB’ye eşlik eden psikiyatrik tanılar değerlendirme, tedavi ve prognozu etkileyebilmektedir. Tüm bu nedenlerle MKB ile birlikte görülen psikiyatrik tanılarının saptanması önemlidir (Deas & Brown, 2006). Türkiye’de yetişkin MKB olgularında yapılan bir araştırmada, MKB grubunda herhangi bir Eksen-I tanısı oranı %67.1 ve kontrol grubunda %37.3 olarak bildirilmiştir (Evren, Er, Erkıran, & Çakmak, 2002); psikiyatri servisinde yatarak tedavi gören hastalar üzerinde yapılan bir araştırmada ise psikiyatrik tanısı olan hastaların %57.4’ünde nikotin, %21.9’unda alkol ve %9’unda sedatif/trankilizan bağımlılığı saptandığı bildirilmiştir (Karakuş, Evlice, & Tamam, 2012). MKB ile post travmatik stres bozukluğu arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada, arada anlamlı ilişki bulunduğu bildirilmiştir (Brown, Recupero, & Stout, 1995). Bu çalışmada, MKB olan ergenlerde ve kontrol grubunda K-SADS yarı yapılandırılmış görüşmesi ile saptanan tanılar karşılaştırıldığında, literatür ile uyumlu şekilde geçmişte ve şimdi herhangi bir psikiyatrik tanının olma durumunun MKB olanlarda (%72.3 ve %70.2) kontrol grubuna (%43.3 ve %16.7) kıyasla anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır (Ki-kare testi $p=0.016$ ve Fisher’in kesin ki-kare testi $p<0.001$). Ayrıca, MKB olan ve olmayan ergenler saptanan her bir tanı oranı açısından karşılaştırıldığında sadece şimdiki Depresyon ve DEHB tanılarının MKB olan ergenlerde kontrole kıyasla anlamlı yüksek oranda bulunmuştur (Fisher’in kesin ki-kare testi $p=0.039$ ve $p=0.014$).

5.3. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Sosyal Bilişsel İşlevler Açısından Karşılaştırılması

5.3.1. Yüzler Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Yüzlerden duygu tanıma, özellikle mimiklerden duyguları anlamlandırma ve çeşitli sosyal ipuçlarını yorumlayabilme ile meydana gelmektedir (Kim, Kwon, & Chang, 2011).

Metamfetamin kullanım bozukluğu olan erişkin bireyler üzerinde yapılan bir araştırmada, Metamfetamin kullanım bozukluğu olan 28 olgunun Yüzlerden Duygu Tanıma testi puanlarının 27 katılımcıdan oluşan kontrole göre anlamlı olarak düşük olduğu bildirilmiştir (Kim et al., 2011).

Yoğun miktarda Esrar kullananlar ile sağlıklı kontrol ile karşılaştırıldığı genç erişkinler üzerinde yapılan bir çalışmada (olgu grubu ortalama yaş: 19.25, kontrol grubu ortalama yaş: 21.22) karşılaştırıldığı bir araştırmada, Esrar bağımlısı 28 olgunun 27 kontrole kıyasla belirgin daha kötü performans gösterdiklerini ve Esrar grubunun mutlu yüzler ile üzgün yüzleri tanıma anlamlı derecede güçlük yaşadıkları bildirilmiştir (Platt et al., 2010).

Martin ve ark. (2006) tarafından yapılan araştırmada, tedavi gören ve uzun zamandır opioid kullanmayan erişkin bireylerin hem sağlıklı kontrollere, hem de opioid bağımlısı olan hastalara kıyasla özellikle iğrenmiş yüzleri tanıma belirgin iyi oldukları bildirilmiştir. Yazarlar bu bulguyu, tedavi olmadan önce sosyal çevrelerinde ve toplumda en çok karşılaştıkları emosyon olmasından ötürü bu hastaların tedavi sonrası özellikle iğrenmiş yüzleri iyi tanıdıkları şeklinde yorumlamışlardır (Martin et al., 2006).

Bir meta-analizde, alkol kullanım bozukluğu olan erişkin hastaların duygu tanıma testinden belirgin düzeyde düşük puan aldıkları; özellikle kızgın ve iğrenmiş yüzlerin tanınmasında belirgin anlamlı fark olduğu belirtilmiştir (Bora & Zorlu, 2017).

Ergenlerde yapılan bir nörogörüntüleme araştırmasında, hastaların özellikle amigdala bölgesinde kızgın yüzlerle karşı belirgin bir aktivite artışı gösterdikleri, ancak aynı bulgunun frontal lob için gösterilemediği bildirilmiştir (Spechler et al., 2015).

Literatürde MKB olan ergen grupta Yüzlerden Duygu Tanıma testinin kullanıldığı bir tez çalışması mevcuttur ve 14-18 yaş arasında sağlıklı kontrollere göre anlamlı bozulma tespit edilmiştir (KIYAK, 2018).

Bu çalışmada, MKB olan 12-18 yaşlarındaki ergenlerin Yüzler Testi puan ortalamasının (47.30 ± 6.52) kontrol grubuna (52.13 ± 3.66) kıyasla anlamlı düşük olduğu saptanmıştır (Bağımsız örneklem t-testi $p < 0.001$). Bu bulgu literatür ile uyumludur.

5.3.2. Gözler Testi Puanlarının Karşılaştırılması

Bora ve Zorlu'nun meta-analizinde de, alkol kullanım bozukluğu olan erişkin kişilerde Gözler testlerinde bozulma olduğu tespit edilmiştir (Bora & Zorlu, 2017). Bir araştırmada, yüksek doz eroin kullanımı olan hastalarda ZK testleri üzerine etkinin daha fazla olduğu, ancak hastaların farklı klinik özellikleri ile ZK arasında bir bağlantı kurulamadığı bildirilmiştir; bu bozulmanın daha çok maddenin yarattığı doğrudan toksik etkiye bağlı olabileceği yorumu yapılmıştır (McDonald et al., 2013). Ancak literatürde, kullanılan madde miktarının doğrudan ZK testlerini etkilediğine veya Gözler testi puanları üzerine anlamlı etkisi olup olmadığına dair kanıtlar tartışmalıdır (Bora & Zorlu, 2017).

Literatürde MKB olan ergen grupta gözler testinin kullanıldığı bir tez çalışması mevcuttur ve 14-18 yaş arasında sağlıklı kontrollere göre anlamlı bozulma tespit edilmiştir (KIYAK, 2018).

Bu çalışmada, MKB olan 12-18 yaşlarındaki ergenlerin Gözler Testi puanı (17.91 ± 4.53) kontrol grubuna (20.23 ± 3.10) kıyasla anlamlı düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p=0.016$). Bu bulgu literatür ile uyumludur.

5.3.3. Gaf Testi Puanlarının Karşılaştırılması

McDonald ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmada, MKB olan erişkinlerin ötekinin niyetini ve düşüncelerini anlamaya yarayan “yanlış inanç” ve ötekinin duygularını anlayabilme ve hissedebilme yeteneği olan “empati” alanlarında bozukluk olduğu bildirilmiştir (McDonald et al., 2013).

Alkol bağımlılığı olan erişkinler “yanlış inanç” yeteneği açısından değerlendirildiği bir araştırmada katılımcılara videolar gösterilmiştir; alkol kullanım bozukluğu olan hastaların büyük çoğunluğunun kontrole kıyasla karşıdakinin ne düşündüğünü anlama açısından yeterli performans gösteremediği saptanmıştır (Maurage, de Timary, Tecco, Lechantre, & Samson, 2015).

Düşük empati yeteneği ile Davranım bozukluğunun ilişkili olduğu bildirilmektedir (Sterzer, Stadler, Poustka, & Kleinschmidt, 2007). Bu çalışmada, MKB olan gruptaki ergenlerde geçmişte %12.8 ve şimdi %6.4 oranında Davranım bozukluğu tanısı saptanırken,

kontrol grubunda Davranım bozukluğu olan ergen olmadığı bulunmuştur. Anlamli olmamakla birlikte belirgin olan Davranım bozukluğu oranındaki bu yükseklik MKB grubunda saptanan Gaf testi bulguları ile ilişkili olabilir.

Literatürde MKB olan ergen grupta Gaf testinin kullanıldığı bir tez çalışması mevcuttur ve 14-18 yaş arasında sağlıklı kontrollere göre anlamli bozulma tespit edilmiştir (KIYAK, 2018).

Bu çalışmada, MKB olan 12-18 yaşlarındaki ergenlerin Gaf Testi toplam puanı (31.70 ± 15.34) kontrol grubuna (41.67 ± 8.99) kıyasla anlamli düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p < 0.001$). Ayrıca Gaf Testinin tüm alt ölçek puanları (Gafi anlama, Yanlış inanç, Empati, Uygunsuz durumu anlama) MKB olan ergenlerde kontrol grubundan anlamli düşük bulunmuştur (Bağımsız örneklem t-testi $p < 0.05$). Bu bulgu literatür ile uyumludur.

5.4. MKB Olan Grupta Stimülan Kullananların Diğer MKB Olguları ile Yüzler Testi, Gözler Testi ve Gaf Testi Puanları Açısından Karşılaştırılması

Yetişkinlerde yapılan bir araştırmada, Metamfetamin kötüye kullanımı olan grupta Yüzden Duygu Tanıma ve Gözler testi puanlarının sağlıklı kontrol grubuna kıyasla düşük bulunduğu bildirilmiştir (Kim et al., 2011). Ancak literatürde MKB olan ergenlerde stimülan kullananlar ile diğer maddeleri kullananların karşılaştırıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada, MKB olan ergen grubunda stimülan (Metamfetamin ve Ekstazi) kullanan 21 olgu ile kalan 26 olgu sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik test puanları açısından karşılaştırılmıştır. Yüzler testi, Gözler testi, Gaf testi toplam puanı ve alt ölçek puanları açısından bu iki grup arasında anlamli fark saptanmamıştır (Mann-Whitney U testi $p > 0.05$).

5.5. MKB Olan Grupta Yüzler Testi, Gözler Testi, Gaf Testi Puanlarının Korelasyonu

Bu çalışmada, MKB olan ergenlerde Gözler testi puanı ile Yüzler testi puanı arasında orta düzeyde pozitif anlamli korelasyon saptanmıştır ($r = 0.422$, $p < 0.001$). Yüzler testi ve

Gözler testi ile değerlendirilen beceriler, benzer sosyal ipuçlarını anlama ve bunları doğru yorumlamayı gerektirmektedir. Her iki beceri de ötekinin duygularını sosyal bilişsel olarak tanımlamanın yanı sıra kişinin düşüncelerini ve niyetlerini anlama ve bunlara uygun sosyal tepkiler verme için gereklidir. Dolayısıyla Yüzler testi bulguları ile Gözler testi bulguları arasında bir korelasyon olması beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada, MKB olan ergenlerde Gözler testi puanı ile Gaf testi toplam puanı arasında zayıf pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.371$, $p=0.001$). Gözler testi puanı ile Gaf testi alt testlerinin korelasyonu değerlendirildiğinde; Uygunsuz durumu anlama ile orta düzeyde ve diğer alt testler ile zayıf pozitif anlamlı korelasyon değerleri saptanmıştır: Gafi anlama $r=0.332$, $p=0.003$, Yanlış inanç $r=0.367$ $p=0.001$, Empati $r=0.343$ $p=0.003$, Uygunsuz durumu anlama $r=0.406$ $p<0.001$.

Bu çalışmada, MKB olan ergenlerde Yüzler testi puanı ile Gaf testi toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.463$, $p<0.001$). Yüzler testi puanı ile Gaf testi alt testlerinin korelasyonu değerlendirildiğinde; orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon değerleri saptanmıştır: Gafi anlama $r=0.427$ $p<0.001$, Yanlış inanç $r=0.441$ $p<0.001$, Empati $r=0.462$ $p<0.001$, Uygunsuz durumu anlama $r=0.472$, $p<0.001$.

Madde kullanım süresi, sıklığı ve maddeye başlama yaşı sosyal bilişsel yıkımda etkili olabilir. Bu çalışmada, MKB olan ergenlerde madde kullanım süresi, maddeye başlama yaşı, madde kullanım sıklığı ve Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiş ancak anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$). Maddeye başlama yaşı ile madde kullanım süresi arasında çok güçlü anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.842$, $p<0.001$). Maddeye başlama yaşı ile haftada madde kullanılan gün sayısı arasında zayıf anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.346$, $p=0.017$). Bu bulgu, madde kullanımına başlama yaşı azaldıkça, madde kullanımı sıklığının arttığını göstermektedir.

5.6. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun HADÖ Puanları Açısından Karşılaştırılması

Esrar kullanımı ve anksiyete-depresyon ilişkisini sorgulayan bir araştırmada Esrar kullananlarda anksiyete bozukluğunun daha fazla olduğu ve depresyonun ise mikst özellikler gösterme olasılığının daha fazla olduğu bildirilmiştir (Asghar, Taj, Akhter, & Khan, 2005).

Yapılan araştırmalarda HADÖ'nün özellikle depresyonu öngörebileceği ve hastaların intihar riskleriyle ilgili fikir verebileceği bildirilmektedir (Karamustafalıoğlu et al., 2010). Norveç'te yapılan bir araştırmada madde kullanım bozukluğu öyküsü olan katılımcıların HADÖ ile taranması sonucunda, özellikle HADÖ-Anksiyete alt ölçeğinde olguların %34.6'sının eřik değeri geçtiği bildirilmiştir (Værøy, 2011).

Bu çalışmada, ergenler tarafından doldurulan HADÖ verileri değerlendirildiğinde, HADÖ-Anksiyete alt ölçeği puanlarının kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı yüksek olduğu ($p=0.013$) ve MKB olan ergenlerin HADÖ-Depresyon alt ölçeği puanlarının kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.001$) (Bağımsız örneklem t-testi). Ayrıca, MKB olan ergenlerde Depresif bozukluk tanısı oranı (%14.9) kontrole (%0) kıyasla anlamlı yüksek bulunmuş (Fisher'ın kesin ki-kare testi $p=0.039$) ve DEHB tanısı oranı (%44.7) kontrole (%36.7) kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur (Fisher'ın kesin ki-kare testi $p=0.014$).

Bu çalışmada, HADÖ 7. sorudaki “rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum” ifadesini düşük sosyokültürel düzeyden gelen ergenlerin anlamakta zorlandıkları ve MKB'na bağlı anksiyete bulguları olan ergenlerin çokça işaretledikleri dikkati çekmiştir. HADÖ Türkçe versiyonunun ergen yaş grubunda geçerlik güvenirlik çalışmasında 7. maddenin faktör yükünün düşük olduğu saptanarak buna yönelik madde değişikliği yapılması önerilmiştir (Erkan, 2014).

5.7. MKB Olan Ergenler ile Kontrol Grubunun Güçler Güçlükler Anketi (GGA) Puanları Açışından Karşılaştırılması

Esrar kullanımı üzerine yapılan büyük örneklemliler bir araştırmada ($n=10.324$), esrar kullanımının GGA puanlarıyla oldukça yüksek oranda ilişkili olduğu ($OR=4.46$ %95 CI 3.46-5.76), ancak diğer risk etkenleri (fiziksel-duygusal istismar, düşük sosyoekonomik düzey, güvensiz okul ortamı, sigara içme vs...) modele katıldığında, esrar kullanımının tek başına GGA puanları üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etki yapmadığı bildirilmiştir (Van Gastel et al., 2013). Esrar üzerine yapılan bir başka araştırmada, risk taşıyan gençlerin esrar kullanımı sonucu şizofreniye dönme ihtimalleri araştırılmıştır ve GGA'nın hiperaktivite ve dikkat eksiliği belirtileri puanlarıyla istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Hollis et al., 2008).

Finlandiya’da yapılan büyük örneklemli bir araştırmada, aynı yaş aralığındaki gençler 1998 ve 2008 tarihlerinde GGA kullanılarak ve alkol ve sigara kullanımına yönelik sorular ile değerlendirilmiştir; 10 yıl içinde gençler arasında alkol ve sigara kullanımının düşmesine karşın gençler tarafından doldurulan GGA verilerine göre emosyonel ve davranışsal sorunların stabil bulunduğu bildirilmiştir (Sourander et al., 2012).

Sigara kullanımı üzerine 12-18 yaş grubu ergenlerde yapılan bir araştırmada 1030 ergenin GGA verileri değerlendirilmiş ve ergenlerdeki sigara kullanımının duygulanım belirtileri, davranım sorunları ve dikkat eksikliği/hiperaktivite belirtileri ile anlamlı ilişkili olduğu bildirilmiştir (Giannakopoulos et al., 2010).

Bu çalışmada, ebeveyn veya bakımveren tarafından doldurulan GGA puanları MKB ile kontrol grubu arasında karşılaştırılmıştır ve MKB olan ergenlerde GGA-toplam güçlük ($p<0.001$), GGA-Dikkat Eksikliği ve hiperaktivite belirtileri ($p=0.001$), GGA-Duygulanım belirtileri ($p=0.041$), GGA-Davranım sorunları ($p<0.001$), GGA-Akran ilişkileri ($p=0.006$), GGA-Sosyal davranışlar ($p=0.001$) puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır (Mann-Whitney U testi). Benzer şekilde MKB olan ergenlerde K-SADS değerlendirmesi ile saptanan geçmişte veya şimdi herhangi bir psikiyatrik tanı oranları da kontrol grubuna kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur.

5.8. Araştırmanın Kısıtlılıkları

1. Bu çalışma, klinik grupta gerçekleştirilen kesitsel bir olgu-kontrol çalışmasıdır. Hastalıklar ve etki eden etiyolojik etkenler arasında daha net ve uygun bir nedensellik ilişkisi belirlemek için uzun süren ileriye yönelik izlem çalışmaları gereklidir.
2. Bu çalışmada MKB ve kontrol grupları için 60’şar olarak hedeflenen olgu sayılarına pandemi nedeniyle ulaşılammıştır. Olgu sayısının azlığı, regresyon analizi ve bazı grup içi karşılaştırmalar gibi istatistik yöntemlerin kullanılmasını engellemiştir. Ayrıca, yaş ortalaması açısından MKB ve kontrol gruplarının benzer olması sağlanamamıştır; MKB olan ergenlerin yaşları daha büyüktür. Sosyal bilişsel işlevlerin yaş ile gelişimi göz önüne alındığında bu durumun bulguları etkilemiş olabileceği düşünülmüştür.

3. Bu çalışmada duygu tanıma, zihin okuma gibi sosyal bilişsel beceriler değerlendirilmiş olup yürütücü işlevler veya diğer nörokognitif beceriler değerlendirilmemiştir. Aynı zamanda zeka düzeyi, klinik olarak değerlendirilmiş olup herhangi bir standart test uygulanmamıştır.
4. Çalışmada kullanılan gereçlerin belli süre içinde standart şekilde uygulanması, doğru sonuçlar alınmasını sağlayabilir. Ancak, MKB olan ergenlerin madde çekilmesine bağlı bazı fiziksel bulguları ve eştanıları testlerin standart şekilde uygulanmasını zorlaştırmıştır; koopere olamayan bazı olgular bu nedenle çalışmaya alınamamıştır. Ayrıca, MKB ve kontrol grubu arasında komorbidite açısından farklılık göstermektedir; sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmede kullanılan testler dikkati toplamayı gerektirdiği için, bu çalışmada MKB olan grupta şimdiki Depresyon ve DEHB tanı oranlarının kontrole kıyasla anlamlı yüksek olması bu test sonuçlarını etkilemiş olabilir.
5. MKB olan ergenlerin bazıları çalışmaya katıldıkları sırada ilaç kullanmaktaydı. Dikkat üzerine etkisi olabilen antipsikotik, antidepresan ve sedatif etkili ilaçlar, test performansını etkilemiş olabilir.
6. MKB grubunda madde kullanım miktarı sosyal bilişsel yıkımda etkili olabilir. Çalışma grubundaki heterojenlik nedeniyle (standart içki, hap, gram şeklinde farklı kullanımlar nedeniyle) miktar açısından test puanlarıyla ilişki değerlendirilememiştir.
7. Bu çalışmadaki MKB grubu oldukça heterojendir; olguların çoğu daha önce başka maddeleri de denemişlerdir ve bazı olgularda özellikle bağımlı oldukları madde tipi ayrıştırılamamıştır. Her maddenin beyinde etkisi farklı olduğundan, grup içi karşılaştırmalar yapılması gerektiği halde olgu sayısının azlığı bunu engellemiştir.
8. Bu çalışmada, sosyal bilişi ve nörokognisyonu etkileyebildiği gösterilmiş olan “fiziksel istismar” ve “cinsel istismar” (Dawel, O’Kearney, McKone, & Palermo, 2012) gibi bazı verilerin değerlendirilmemiş olması bir kısıtlılıktır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmada 12-18 yaşlarında MKB olan 47 ergen ile MKB olmayan 30 ergen karşılaştırılmıştır. MKB olan grup ile kontrol grubu, sosyodemografik, ailesel, gelişimsel ve klinik özellikler; K-SADS ile saptanan psikiyatrik tanılar; ergenlerin doldurduğu HADÖ puanları ve GGA-Ebeveyn puanları ve sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları açısından karşılaştırılmıştır:

1. MKB grubunda olguların %57.4'ü ve kontrol grubunda %36.7'si erkek cinsiyetindedir; gruplar arasındaki cinsiyet farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir.
2. MKB grubunda yaş ortalaması (16.59 ± 0.61) kontrol grubundan (15.33 ± 1.39) anlamlı yüksektir (Bağımsız örneklem t-testi $p < 0.001$).
3. MKB olan ergenler ile kontrol grubu arasında doğum ağırlığı, anne sütü alma süresi ile yürüme, konuşma ve tuvalet eğitimi yaşları açısından anlamlı fark saptanmamıştır.
4. MKB olan ergenlerde okula devam etme oranı (%17) kontrol grubuna (%100) kıyasla anlamlı düşüktür (Ki-kare testi $p < 0.001$).
5. MKB olan ergenlerde 3000 TL üzerinde geliri olan ailede yaşama oranı (%51.2) kontrol grubuna (%80) kıyasla anlamlı farklı değildir (Ki-kare testi $p = 0.109$).
6. MKB olan ergenlerde annelerin lise ve üzeri eğitilmiş olma oranı (%15.2) kontrol grubuna (%48.2) kıyasla anlamlı farklı değildir (Ki-kare testi $p = 0.593$) ancak babaların lise ve üzeri eğitilmiş olma oranı (%16.3) kontrol grubundan (%50) anlamlı düşüktür (Ki-kare testi $p = 0.02$).
7. MKB olan ergenlerde parçalanmış ailede yaşama oranı (%66) kontrol grubundan (%13.3) anlamlı yüksektir (Ki-kare testi $p < 0.001$).
8. MKB olan ergenlerde sigara alışkanlığı oranı (%100) kontrol grubundan (%16.7) anlamlı yüksektir (Ki-kare testi $p < 0.001$).
9. K-SADS yarı yapılandırılmış görüşmesi ile saptanan tanılar karşılaştırıldığında, geçmişte ve şimdi herhangi bir psikiyatrik tanı olma oranı MKB olanlarda (%72.3 ve

%70.2) kontrol grubundan (%43.3 ve %16.7) anlamlı yüksektir (Ki-kare testi $p=0.016$ ve Fisher'in kesin ki-kare testi $p<0.001$). MKB olan ve olmayan ergenler saptanan her bir tanı oranı açısından karşılaştırıldığında, sadece şimdiki Depresyon ve DEHB tanı oranlarında anlamlı farklılık bulunmuştur: MKB olan ergenlerde Depresif bozukluk tanısı (%14.9) kontrole (%0) kıyasla anlamlı yüksek orandadır (Fisher'in kesin ki-kare testi $p=0.039$) ve DEHB tanısı (%44.7) kontrole (%36.7) kıyasla anlamlı yüksek orandadır (Fisher'in kesin ki-kare testi $p=0.014$).

10. MKB olan ergenlerde Yüzler Testi puan ortalaması kontrol grubundan anlamlı düşüktür (Bağımsız örneklem t-testi $p<0.001$).
11. MKB olan ergenlerde Gözler Testi puanı kontrol grubundan anlamlı düşüktür (Bağımsız örneklem t-testi $p=0.016$).
12. MKB olan ergenlerde Gaf Testi toplam puanı kontrol grubundan anlamlı düşüktür (Bağımsız örneklem t-testi $p<0.001$). Ayrıca Gaf Testinin tüm alt ölçek puanları (Gafi anlama, Yanlış inanç, Empati, Uygunsuz durumu anlama) MKB olan ergenlerde kontrol grubundan anlamlı düşüktür (Bağımsız örneklem t-testi $p<0.05$).
13. MKB olan ergenlerde Gözler testi puanı ile Yüzler testi puanı arasında orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.422$, $p<0.001$).
14. MKB olan ergenlerde Gözler testi puanı ile Gaf testi toplam puanı arasında zayıf pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.371$, $p=0.001$).
15. MKB olan ergenlerde Yüzler testi puanı ile Gaf testi toplam puanı arasında orta düzeyde pozitif anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.463$, $p<0.001$).
16. MKB olan ergenlerde madde kullanım süresi, maddeye başlama yaşı, madde kullanım sıklığı ve Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiş ancak anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$).
17. MKB olan ergenlerde maddeye başlama yaşı ile madde kullanım süresi arasında çok güçlü anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.842$, $p<0.001$). Maddeye başlama yaşı ile haftada madde kullanılan gün sayısı arasında zayıf anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.346$, $p=0.017$).

18. Ergenler tarafından doldurulan HADÖ verileri karşılaştırıldığında, MKB olan ergenlerde HADÖ-Anksiyete alt ölçek puanlarının kontrol grubundan anlamlı yüksek olduğu ($p=0.013$) ve MKB olan ergenlerde HADÖ-Depresyon alt ölçek puanlarının kontrol grubundan anlamlı yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.001$) (Bağımsız örneklem t-testi).
19. Ebeveyn veya bakımveren tarafından doldurulan GGA puanları karşılaştırıldığında, MKB olan ergenlerde GGA-toplam güçlük ($p<0.001$), GGA-Dikkat Eksikliği ve hiperaktivite belirtileri ($p=0.001$), GGA-Duygulanım belirtileri ($p=0.041$), GGA-Davranım sorunları ($p<0.001$), GGA-Akran ilişkileri ($p=0.006$), GGA-Sosyal davranışlar ($p=0.001$) puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır (Mann-Whitney U testi).

MKB olan ergenlerde kontrol grubuna kıyasla parçalanmış ailede yaşama ve okula devam etmeme oranları yüksek ve baba eğitim düzeyi istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunmuştur; K-SADS ile herhangi bir psikiyatrik tanı saptanma oranı ve şimdiki Depresif bozukluk ve DEHB tanı oranları anlamlı yüksek bulunmuştur; GGA-Ebeveyn ile saptanan duygusal-davranışsal belirti puanları anlamlı yüksek bulunmuştur; HADÖ-Anksiyete ve HADÖ-Depresyon alt ölçek puanları anlamlı yüksek bulunmuştur; sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik uygulanan Yüzler testi, Gözler testi ve Gaf testi puanları anlamlı düşük bulunmuştur. Bu çalışmada, ergen yaş grubunda MKB ile ilişkili bulunan sosyal bilişsel işlevler, eşlik eden ruhsal sorunlar, aile ortamı, ebeveyn eğitim düzeyi ve eğitsel sorunlara ilişkin özellikler, bu alandaki değerlendirme, koruma ve tedavi uygulamaları açısından yol gösterici olabilir. MKB olan ergenlerde sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeye yönelik olarak geniş olgu gruplarında, toplum örnekleminde, uzun süreli izlemeye dayalı araştırmalara gereksinim olduğu düşünülmüştür.

7. KAYNAKLAR

- Adibelli, D., & Olgun, S. 2016. Knowledge, attitude and behavior of health college students related to drug abuse. *The ulutas medical journal*, 2(2): 90-100.
- Akın-Bülbül, I., & Özdemir, S. 2017. Ortak dikkat becerileri ve otizm spektrum bozukluğu. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1): 195-220.
- APA. 2013. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*: American Psychiatric Pub.
- Arseneault, L., Cannon, M., Poulton, R., Murray, R., Caspi, A., & Moffitt, T. E. 2002. Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *Bmj*, 325(7374): 1212-1213.
- Arslan, Y., Katar, D., Kayaçetin, F., & Subaşı, İ. 2008. Afyon (opium) alkaloidleri ve önemi. *Tarla Bitkileri Merkez Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 17(1-2).
- Artuç, S., Doğan, K. H., & Demirci, Ş. 2014. Uyuşturucu Maddelerde Yeni Trend Sentetik Kannabinoidler. *Adli Tıp Bülteni*, 19(3): 198-205.
- Arunogiri, S., Verdejo-Garcia, A., McKetin, R., Rubenis, A. J., Fitzpatrick, R. E., & Lubman, D. I. 2019. Emotion Recognition and Impulsive Choice in Relation to Methamphetamine Use and Psychosis Symptoms. *Front Psychiatry*, 10: 889.
- Asakura, N., & Inui, T. 2016. A Bayesian framework for false belief reasoning in children: A rational integration of theory-theory and simulation theory. *Frontiers in psychology*, 7: 2019.
- Asghar, S., Taj, R., Akhter, S., & Khan, A. 2005. Can cannabis abuse lead to anxiety and depression. *Journal of Pakistan Psychiatric Society*, 2.
- Astington, J. W., & Edward, M. J. 2010. The development of theory of mind in early childhood. *Encyclopedia on early childhood development*: 1-6.
- Aydemir, O. 1997. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg.*, 8: 187-280.
- Babaoğlu, A. N. 1997. *Uyuşturucu ve tarihi: bağımlılık yapan maddeler*: Kaynak Yayınları.
- Barahmand, U., Tavakolian, E., Khazaei, A., & Mohammadi, K. 2016. Hot and cold executive functions in pure opioid users undergoing methadone maintenance treatment: Effects of methadone dose, treatment duration, and time between last methadone administration and testing. *Nigerian journal of clinical practice*, 19(5): 603-610.
- Baron-Cohen, S. 1997. *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*: MIT press.
- Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Jones, R., Stone, V., & Plaisted, K. 1999. A new test of social sensitivity: Detection of faux pas in normal children and children with Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5): 407-418.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. 2001. The "Reading the Mind in the Eyes" Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(2): 241-251.
- Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., Simmons, A., & Williams, S. C. 1999. Social intelligence in the normal and autistic brain: an fMRI study. *European journal of neuroscience*, 11(6): 1891-1898.
- Bellack, A. S., Morrison, R. L., Wixted, J. T., & Mueser, K. T. 1990. An analysis of social competence in schizophrenia. *The British Journal of Psychiatry*, 156(6): 809-818.

- Benesty, J., Chen, J., Huang, Y., & Cohen, I. 2009. Pearson correlation coefficient, **Noise reduction in speech processing**: 1-4: Springer.
- Biederman, J. 2003. Pharmacotherapy for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) decreases the risk for substance abuse: findings from a longitudinal follow-up of youths with and without ADHD. **The Journal of clinical psychiatry**.
- Biederman, J., Faraone, S. V., Monuteaux, M. C., & Feighner, J. A. 2000. Patterns of alcohol and drug use in adolescents can be predicted by parental substance use disorders. **Pediatrics**, 106(4): 792-797.
- Binbay, T., Direk, N., Aker, T., Akvardar, Y., Alptekin, K., Cimilli, C., ÇAM, B., DEVECİ, A., GÜLTEKİN, B. K., & ŞAR, V. 2014. Türkiye’de psikiyatrik epidemiyoloji: yakın zamanlı araştırmalarda temel bulgular ve gelecek için öneriler. **Türk Psikiyatri Derg**, 25: 264-281.
- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., & Neckelmann, D. 2002. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. **Journal of psychosomatic research**, 52(2): 69-77.
- Blood, L., & Cornwall, A. 1994. Pretreatment variables that predict completion of an adolescent substance abuse treatment program. **Journal of Nervous and Mental Disease**.
- Bock, R., Shin, J. H., Kaplan, A. R., Dobi, A., Markey, E., Kramer, P. F., Gremel, C. M., Christensen, C. H., Adrover, M. F., & Alvarez, V. A. 2013. Strengthening the accumbal indirect pathway promotes resilience to compulsive cocaine use. **Nature neuroscience**, 16(5): 632.
- Bora, E. 2009. Şizofreni Spektrum Bozukluklarında Zihin Kuramı. **Türk Psikiyatri Dergisi**, 20(3).
- Bora, E., & Zorlu, N. 2017. Social cognition in alcohol use disorder: a meta-analysis. **Addiction**, 112(1): 40-48.
- Bozkurt, O. 2015. Madde bağımlısı bireylerin bağımlılık süreçlerinde ailenin etkisi.
- Brown, P. J., Recupero, P. R., & Stout, R. 1995. PTSD substance abuse comorbidity and treatment utilization. **Addictive behaviors**, 20(2): 251-254.
- Brüne, M. 2005. “Theory of mind” in schizophrenia: a review of the literature. **Schizophrenia bulletin**, 31(1): 21-42.
- Carhart-Harris, R. L., Kaelen, M., Bolstridge, M., Williams, T., Williams, L., Underwood, R., Feilding, A., & Nutt, D. 2016. The paradoxical psychological effects of lysergic acid diethylamide (LSD). **Psychological medicine**, 46(7): 1379-1390.
- Carpenter, M., Call, J., & Tomasello, M. 2002. A new false belief test for 36-month-olds. **British Journal of Developmental Psychology**, 20(3): 393-420.
- Castellano, F., Bartoli, F., Crocamo, C., Gamba, G., Tremolada, M., Santambrogio, J., Clerici, M., & Carra, G. 2015. Facial emotion recognition in alcohol and substance use disorders: a meta-analysis. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, 59: 147-154.
- Chen, C.-Y., Storr, C. L., & Anthony, J. C. 2009. Early-onset drug use and risk for drug dependence problems. **Addictive behaviors**, 34(3): 319-322.
- Chen, Y.-H., Liao, D.-L., Lai, C.-H., & Chen, C.-H. 2013. Genetic analysis of AUTS2 as a susceptibility gene of heroin dependence. **Drug and alcohol dependence**, 128(3): 238-242.
- Comings, D., Gonzalez, N., Wu, S., Saucier, G., Johnson, P., Verde, R., & MacMurray, J. 1999. Homozygosity at the dopamine DRD3 receptor gene in cocaine dependence. **Molecular psychiatry**, 4(5): 484-487.

- D'Hondt, F., Campanella, S., Kornreich, C., Philippot, P., & Maurage, P. 2014. Below and beyond the recognition of emotional facial expressions in alcohol dependence: from basic perception to social cognition. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 10: 2177.
- Davison, G. C., Neale, J. M., & Dağ, İ. 2004. *Anormal psikolojisi: (Abnormal psychology):* Türk Psikologlar Derneği yayınları.
- Dawel, A., O'Kearney, R., McKone, E., & Palermo, R. 2012. Not just fear and sadness: Meta-analytic evidence of pervasive emotion recognition deficits for facial and vocal expressions in psychopathy. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(10): 2288-2304.
- de Jager, A. D., Warner, J. V., Henman, M., Ferguson, W., & Hall, A. 2012. LC-MS/MS method for the quantitation of metabolites of eight commonly-used synthetic cannabinoids in human urine—an Australian perspective. *Journal of Chromatography B*, 897: 22-31.
- Deas, D., & Brown, E. S. 2006. Adolescent substance abuse and psychiatric comorbidities. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67: 18.
- Degenhardt, L., & Hall, W. 2012. Extent of illicit drug use and dependence, and their contribution to the global burden of disease. *The Lancet*, 379(9810): 55-70.
- Dukarm, C. P., Byrd, R. S., Auinger, P., & Weitzman, M. 1996. Illicit substance use, gender, and the risk of violent behavior among adolescents. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 150(8): 797-801.
- EGM. 2017. Türkiye Uyuşturucu Raporu. *Ankara: TUBİM*: 22.
- Ekman, P., & Keltner, D. 1997. Universal facial expressions of emotion: An old controversy and new findings.
- El Omari, F., Salomonsen-Sautel, S., Hoffenberg, A., Anderson, T., Hopfer, C., & Toufiq, J. 2015. Prevalence of substance use among moroccan adolescents and association with academic achievement. *World journal of psychiatry*, 5(4): 425.
- Ergün, A. 1998. Sigara ve sistemik etkileri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 18(3): 159-163.
- Erkan, M. C. 2014. *Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeği'nin Ergen Yaş Grubunda Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*. DEÜTF.
- Evren, E. C., Er, F. O., Erkıran, M., & Çakmak, D. 2002. Tedavi Arayışında Olan Eroin Bağımlılarında I. Eksen Psikiyatrik Komorbidite: Sosyodemografik ve Madde Kullanım Özellikleri İle İlişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(2): 92-104.
- Fluharty, M. E., Heron, J., & Munafö, M. R. 2018. Longitudinal associations of social cognition and substance use in childhood and early adolescence: findings from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *European child & adolescent psychiatry*, 27(6): 739-752.
- Foisy, M.-L., Kornreich, C., Petiau, C., Perez, A., Hanak, C., Verbanck, P., Pelc, I., & Philippot, P. 2007. Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics: are these deficits specific to emotional cues? *Psychiatry research*, 150(1): 33-41.
- Fusar-Poli, P., Placentino, A., Carletti, F., Landi, P., Allen, P., Surguladze, S., Benedetti, F., Abbamonte, M., Gasparotti, R., & Barale, F. 2009. Functional atlas of emotional faces processing: a voxel-based meta-analysis of 105 functional magnetic resonance imaging studies. *Journal of psychiatry & neuroscience*.
- Galanter, M., Kleber, H. D., & Brady, K. 2014. *The American Psychiatric Publishing textbook of substance abuse treatment*: American Psychiatric Pub.

- Gelernter, J., & Kranzler, H. R. 2008. Genetics of addiction. *The American psychiatric publishing textbook of substance abuse treatment*: 17-27.
- Gergely, G., Nádasdy, Z., Csibra, G., & B    , S. 1995. Taking the intentional stance at 12 months of age. *Cognition*, 56(2): 165-193.
- Gezek, F. 2007. Sokakta ya ayan gençlerin aile yapısı ve madde ba ımlılı ı arasındaki ili ki. Giannakopoulos, G., Tzavara, C., Dimitrakaki, C., Kolaitis, G., Rotsika, V., & Tountas, Y. 2010. Emotional, behavioural problems and cigarette smoking in adolescence: findings of a Greek cross-sectional study. *BMC Public Health*, 10(1): 57.
- Girli, A. 2014. Psychometric properties of the Turkish child and adult form of ‘‘Reading the Mind in the Eyes Test’’. *Psychology*, 2014.
- Goodman, R. 1997. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of child psychology and psychiatry*, 38(5): 581-586.
- Gökler, B.,   nal, F., Pehlivan  rk, B., Kültür, E.   ., Akdemir, D., & Taner, Y. 2004. OKUL   A/I ÇOCUKLARI       N DUYGULANIM BOZUKLUKLARI VE fi  ZOFREN  G  R  fiME    ZELGES -fi  MD  VE YAfiAM BOYU fi EKL -TÜRKÇE UYARLAMASININ GE ERL  K VE G  VEN  RL  .
- Grady, C. L., & Keightley, M. L. 2002. Studies of altered social cognition in neuropsychiatric disorders using functional neuroimaging. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 47(4): 327-336.
- Grady, D. L., Thanos, P. K., Corrada, M. M., Barnett, J. C., Ciobanu, V., Shustarovich, D., Napoli, A., Moyzis, A. G., Grandy, D., & Rubinstein, M. 2013. DRD4 genotype predicts longevity in mouse and human. *Journal of Neuroscience*, 33(1): 286-291.
- Green, M. F., Penn, D. L., Bentall, R., Carpenter, W. T., Gaebel, W., Gur, R. C., Kring, A. M., Park, S., Silverstein, S. M., & Heinssen, R. 2008. Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia bulletin*, 34(6): 1211-1220.
- G  le , C., & K  ro lu, E. 1997. *Psikiyatri temel kitabı*: HYB.
- G  RV  T,   . H. 2014. Social Cognition or Towards a Mental Psychology/Neurology as a Dialectical Synthesis of Faculty Psychology. *N  ro Psikiyatri Ar ivi*, 51(4): 298.
- Güvenir, T.,   zbek, A., Baykara, B., Arkar, H.,   ent  rk, B., &   nceka , S. 2008. G   ler ve g      ler anketi’nin (gga) Türkçe uyarlamasının psikometrik   zellikleri. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 15: 65-74.
- Hall, F. S., Drgonova, J., Jain, S., & Uhl, G. R. 2013. Implications of genome wide association studies for addiction: are our a priori assumptions all wrong? *Pharmacology & therapeutics*, 140(3): 267-279.
- Hollis, C., Groom, M. J., Das, D., Calton, T., Bates, A. T., Andrews, H. K., Jackson, G. M., & Liddle, P. F. 2008. Different psychological effects of cannabis use in adolescents at genetic high risk for schizophrenia and with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Schizophrenia research*, 105(1-3): 216-223.
- Johnston, L. D., O’Malley, P. M., & Bachman, J. G. 1999. National survey results on drug use from the Monitoring the Future study, 1975-1998. Volume I: Secondary school students.
- Karaku , G., Evlice, Y. E., & Tamam, L. 2012. Psikiyatri klini inde yatan hastalarda alkol ve madde kullanım bozuklu u sıklı ı. *Cukurova Medical Journal*, 37(1).
- Karamustafalıo lu, O., Bakım, B., Ceylan, Y. C., Yavuz, B. G., G  ven, T., & Gönenli, S. 2010.   ntiharı öngörebilecek Bir Araç: Hastane Anksiyete ve Depresyon   l e i. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 23(3).
- Katzung, B. G. 2017. *Basic and clinical pharmacology*: McGraw-Hill Education.

- Kaysılı, B. K. 2014. Zihin Kuramı ve Dil Arasındaki İlişki: Bir Derleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 15(2): 81-93.
- Kılıç, F. 2016. Bağımlılık ve uyarıcı maddeler [Özel Sayı]. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(1): 55-60.
- Kim, Y.-T., Kwon, D.-H., & Chang, Y. 2011. Impairments of facial emotion recognition and theory of mind in methamphetamine abusers. *Psychiatry Research*, 186(1): 80-84.
- KIYAK, J. M. 2018. **ESRAR BAĞIMLILIĞI TANISI ALAN 14-18 YAŞ ARASI OLGULARIN SOSYAL BİLİŞSEL BECERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ve KLİNİK DEĞİŞKENLERLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**. Unpublished Tıpta Uzmanlık, Ege Üniversitesi.
- Köktürk, N. 2004. Akciğer kanseri moleküler biyolojisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Pulmonary Medicine*, 2(3): 177-182.
- Kraus, L., & Nociar, A. 2016. **ESPAD report 2015: results from the European school survey project on alcohol and other drugs**: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- Laakso, A., Mohn, A. R., Gainetdinov, R. R., & Caron, M. G. 2002. Experimental genetic approaches to addiction. *Neuron*, 36(2): 213-228.
- Legleye, S., Obradovic, I., Janssen, E., Spilka, S., Le Nézet, O., & Beck, F. 2010. Influence of cannabis use trajectories, grade repetition and family background on the school-dropout rate at the age of 17 years in France. *European journal of public health*, 20(2): 157-163.
- Lemstra, M., Bennett, N. R., Neudorf, C., Kunst, A., Nannapaneni, U., Warren, L. M., Kershaw, T., & Scott, C. R. 2008. A meta-analysis of marijuana and alcohol use by socio-economic status in adolescents aged 10–15 years. *Canadian journal of public health*, 99(3): 172-177.
- Leslie, A. M. 1987. Pretense and representation: The origins of "theory of mind.". *Psychological review*, 94(4): 412.
- Lindsay, G. B., & Rainey, J. 1997. Psychosocial and pharmacologic explanations of nicotine's "gateway drug" function. *Journal of School Health*, 67(4): 123-126.
- Martin, L., Clair, J., Davis, P., O’Ryan, D., Hoshi, R., & Curran, H. V. 2006. Enhanced recognition of facial expressions of disgust in opiate users receiving maintenance treatment. *Addiction*, 101(11): 1598-1605.
- Martinotti, G., Nicola, M. D., Tedeschi, D., Cundari, S., & Janiri, L. 2009. Empathy ability is impaired in alcohol-dependent patients. *American Journal on Addictions*, 18(2): 157-161.
- Maurage, F., de Timary, P., Tecco, J. M., Lechantre, S., & Samson, D. 2015. Theory of mind difficulties in patients with alcohol dependence: beyond the prefrontal cortex dysfunction hypothesis. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 39(6): 980-988.
- McDonald, S., Darke, S., Kaye, S., & Torok, M. 2013. Deficits in social perception in opioid maintenance patients, abstinent opioid users and non-opioid users. *Addiction*, 108(3): 566-574.
- McDowell, I. 2006. **Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires**: Oxford University Press, USA.
- Miles, J. 2011. Autism subgroups from a medical genetics perspective. *Autism spectrum disorders*: 705-721.
- Mitchell, I. J., Beck, S. R., Boyal, A., & Edwards, V. R. 2011. Theory of mind deficits following acute alcohol intoxication. *European addiction research*, 17(3): 164-168.

- Mutlu, E., & Aşçıoğlu, F. 2018. Bir Sentetik Katinon-Alfa-pirolidinovalerofenon: Flakka. *Türkiye Klinikleri Journal of Forensic Medicine and Forensic Sciences*, 15(2): 93-104.
- Nieh, E. H., Kim, S.-Y., Namburi, P., & Tye, K. M. 2013. Optogenetic dissection of neural circuits underlying emotional valence and motivated behaviors. *Brain research*, 1511: 73-92.
- Nowicki Jr, S., & Duke, M. P. 2013. The Nowicki-Strickland life-span locus of control scales: Construct validation. *Research with the locus of control construct*, 2: 9-50.
- Ondobaka, S., Kilner, J., & Friston, K. 2017. The role of interoceptive inference in theory of mind. *Brain and cognition*, 112: 64-68.
- Onishi, K. H., & Baillargeon, R. 2005. Do 15-month-old infants understand false beliefs? *science*, 308(5719): 255-258.
- Ögel, K. 2017. Bağımlılık ve tedavisi temel kitabı: İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Ögel, K., & Aksoy, A. 2007. Tutuklu Ve Hükümlü Ergenlerde Madde Kullanımı. *Journal of Dependence*, 8: 11-17.
- Ögel, K., Çorapçıoğlu, A., Sır, A., Tamar, M., Tot, Ş., Doğan, O., Uğuz, Ş., Yenilmez, Ç., Bilici, M., & Tamar, D. 2004. Dokuz ilde ilk ve ortaöğretim öğrencilerinde tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15(2): 112-118.
- Ögel, K., & Erol, B. 2005. Çocuklarda Sigara, Alkol ve Madde Bağımlılığı. *İstanbul: Morpa Kültür Yayınları*.
- Özer, H. 1998. *Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğinin (HAD) Güvenilirlik ve Geçerliliği*. ,Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Park, S., & Kim, Y. 2015. Prevalence, correlates, and associated psychological problems of substance use in Korean adolescents. *BMC public health*, 16(1): 79.
- Perner, J., & Wimmer, H. 1985. "John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children. *Journal of experimental child psychology*, 39(3): 437-471.
- Platt, B., Kamboj, S., Morgan, C. J., & Curran, H. V. 2010. Processing dynamic facial affect in frequent cannabis-users: evidence of deficits in the speed of identifying emotional expressions. *Drug and Alcohol Dependence*, 112(1-2): 27-32.
- Poudel, A., & Gautam, S. 2017. Age of onset of substance use and psychosocial problems among individuals with substance use disorders. *BMC psychiatry*, 17(1): 10.
- Premack, D., & Woodruff, G. 1978. Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and brain sciences*, 1(4): 515-526.
- Ricardo Buenaventura, M., Rajive Adlaka, M., & Nalini Sehgal, M. 2008. Opioid complications and side effects. *Pain physician*, 11: S105-S120.
- Ries, R. K., Fiellin, D. A., Miller, S. C., & Saitz, R. 2014. *The ASAM principles of addiction medicine*: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rojahn, J., Lederer, M., & Tassé, M. J. 1995. Facial emotion recognition by persons with mental retardation: A review of the experimental literature. *Research in Developmental Disabilities*, 16(5): 393-414.
- Roser, P., Lissek, S., Tegenthoff, M., Nicolas, V., Juckel, G., & Brüne, M. 2012. Alterations of theory of mind network activation in chronic cannabis users. *Schizophrenia research*, 139(1-3): 19-26.
- Sadock, B. J., & Sadock, V. A. 2011. *Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry*: Lippincott Williams & Wilkins.

- Sayın, A., Oral, N., Utku, C., Baysak, E., & Candansayar, S. 2010. Theory of mind in obsessive-compulsive disorder: Comparison with healthy controls. *European Psychiatry*, 25(2): 116-122.
- Schuckit, M. A. 2009. Alcohol-use disorders. *The Lancet*, 373(9662): 492-501.
- Schumann, G., Coin, L. J., Lourdasamy, A., Charoen, P., Berger, K. H., Stacey, D., Desrivieres, S., Aliev, F. A., Khan, A. A., & Amin, N. 2011. Genome-wide association and genetic functional studies identify autism susceptibility candidate 2 gene (AUTS2) in the regulation of alcohol consumption. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(17): 7119-7124.
- Scirepreject. 2014. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
- Simon, E. W., Rosen, M., Grossman, E., & Pratoski, E. 1995. The relationships among facial emotion recognition, social skills, and quality of life. *Research in Developmental Disabilities*, 16(5): 383-391.
- Skeer, M., McCormick, M. C., Normand, S.-L. T., Buka, S. L., & Gilman, S. E. 2009. A prospective study of familial conflict, psychological stress, and the development of substance use disorders in adolescence. *Drug and alcohol dependence*, 104(1-2): 65-72.
- Snaith, R. P. 2003. The hospital anxiety and depression scale. *Health and quality of life outcomes*, 1(1): 29.
- Sourander, A., Koskelainen, M., Niemelä, S., Rihko, M., Ristkari, T., & Lindroos, J. 2012. Changes in adolescents mental health and use of alcohol and tobacco: a 10-year time-trend study of Finnish adolescents. *European child & adolescent psychiatry*, 21(12): 665-671.
- Spechler, P. A., Orr, C. A., Chaarani, B., Kan, K.-J., Mackey, S., Morton, A., Snowe, M. P., Hudson, K. E., Althoff, R. R., & Higgins, S. T. 2015. Cannabis use in early adolescence: Evidence of amygdala hypersensitivity to signals of threat. *Developmental cognitive neuroscience*, 16: 63-70.
- Statstutor. 2019. Pearson's Correlation <http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/pearsons.pdf>
- Sterzer, P., Stadler, C., Poustka, F., & Kleinschmidt, A. 2007. A structural neural deficit in adolescents with conduct disorder and its association with lack of empathy. *Neuroimage*, 37(1): 335-342.
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. 1998. Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of cognitive neuroscience*, 10(5): 640-656.
- Şahin, M. 2007. Madde bağımlılığı konusunda Türkiye’de yapılmış olan lisansüstü tezler üzerine bir değerlendirme. *Tezsiz Yüksek Lisans Dönem Projesi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.*
- Şimşek, S., Dönmezgil, S., Kakdaş, E., & Özen, Ş. 2014. Diyarbakır Çocuk ve Ergen Madde Bağımlılığı Araştırma ve Tedavi Merkezine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ve kullandıkları madde türleri. *Bağımlılık Derg*, 15(1): 23-27.
- Tarter, R. E. 2002. Etiology of adolescent substance abuse: A developmental perspective. *American Journal on Addictions*, 11(3): 171-191.
- Værøy, H. 2011. Depression, anxiety, and history of substance abuse among Norwegian inmates in preventive detention: Reasons to worry? *BMC psychiatry*, 11(1): 40.
- Van Gastel, W., Tempelaar, W., Bun, C., Schubart, C., Kahn, R., Plevier, C., & Boks, M. 2013. Cannabis use as an indicator of risk for mental health problems in adolescents: a population-based study at secondary schools. *Psychological medicine*, 43(9): 1849-1856.

- Volkow, N. D., & Li, T.-K. 2004. Drug addiction: the neurobiology of behaviour gone awry. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(12): 963.
- Völlm, B. A., Taylor, A. N., Richardson, P., Corcoran, R., Stirling, J., McKie, S., Deakin, J. F., & Elliott, R. 2006. Neuronal correlates of theory of mind and empathy: a functional magnetic resonance imaging study in a nonverbal task. *Neuroimage*, 29(1): 90-98.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. D. 1990. From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology.
- Whan, L. B., West, M. C., McClure, N., & Lewis, S. E. 2006. Effects of delta-9-tetrahydrocannabinol, the primary psychoactive cannabinoid in marijuana, on human sperm function in vitro. *Fertility and sterility*, 85(3): 653-660.
- Wheelwright, S., Baron-Cohen, S., Goldenfeld, N., Delaney, J., Fine, D., Smith, R., Weil, L., & Wakabayashi, A. 2006. Predicting autism spectrum quotient (AQ) from the systemizing quotient-revised (SQ-R) and empathy quotient (EQ). *Brain research*, 1079(1): 47-56.
- WHO. 1993. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research*: World Health Organization.
- Wimmer, H., Hogrefe, G.-J., & Perner, J. 1988. Children's understanding of informational access as source of knowledge. *Child development*: 386-396.
- Xuei, X., Dick, D., Flury-Wetherill, L., Tian, H., Agrawal, A., Bierut, L., Goate, A., Bucholz, K., Schuckit, M., & Nurnberger, J. 2006. Association of the κ -opioid system with alcohol dependence. *Molecular psychiatry*, 11(11): 1016-1024.
- Yen, J.-Y., Yen, C.-F., Chen, C.-C., Chen, S.-H., & Ko, C.-H. 2007. Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 10(3): 323-329.
- Yıldırım, E., & Alptekin, K. 2012. Şizofrenide Öne Çıkan Yeni Bir Boyut: Sosyal Biliş. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 25(4).
- Yılmaz, K., Yalçın, M., Çakmakçı Buyur, H., Bektür, G., Egici, M. T., & Leblebici, Y. 2015. Acil Servise Bonzai Kullanımıyla Başvuran Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerini Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. *JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 1(2): 80-85.
- Youmans, G., & Bourgeois, M. 2010. Theory of mind in individuals with Alzheimer-type dementia. *Aphasiology*, 24(4): 515-534.
- Yüncü, Z., Aydın, C., Coşkunol, H., Altıntoprak, E., & Bayram, A. T. 2006. Çocuk ve ergenlere yönelik bir bağımlılık merkezine iki yıl süresince başvuran olguların sosyodemografik değerlendirilmesi. *Journal of Dependence*, 7: 31-37.
- Yüncü, Z., Keskir, S., Özbaran, B., Çelik, Y., & Aydın, C. 2009. Madde Kullanım Bozukluğu Olan Ergenlerin Ebeveynlerinde Psikopatoloji ve Mizaç: Kontrollü Bir Çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 20(1).
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. 1983. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica*, 67(6): 361-370.

8. EKLER



EK-1

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Sayın Prof.Dr. Şahbal Aras

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK ADI	KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES		Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON		0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS		0 232 412 22 43
E-POSTA		etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	4673-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☒ MÜNFERİT ARAŞTIRMA ☐ ÖÇM ☐ YÜKSEKLİSANS ☐ DOKTORA ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Madde Kullanım Bozukluğu Olan Ergenlerin Sosyal Bilişsel İşlevler Açısından Değerlendirilmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Prof.Dr. Şahbal Aras Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐ ÇOK MERKEZLİ ☒

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐ İngilizce ☒ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2019/08-15	Tarih:03.04.2019
	Prof.Dr. Şahbal Aras 'ın sorumlusu olduğu "Madde Kullanım Bozukluğu Olan Ergenlerin Sosyal Bilişsel İşlevler Açısından Değerlendirilmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Can SEVİNÇ (Başkan)	Göğüs Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sadık Kıvanç METİN (Başkan Yardımcısı)	Kalp ve Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Arzu GENÇ	Nörolojik Fizyoterapi - Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Sermin ÖZKAL	Tıbbi Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Pınar TUNCEL	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Serkan YENER	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Nil Hocaoglu AKSAY	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Tufan ÇANKAYA	Tıbbi Genetik	Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Ayfer DAYI	Davranış Fizyolojisi	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Korcan DEMİR	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Mahmut Cem ERGON	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Öğr.Gör.Dr.Kıvanç YÜKSEL	Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Bilişim A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Av.Esra FIRTINA	Avukat	DEU Rektörlüğü Hukuk Müşavirliği	Kadın	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	

EK-2

BİREYSEL DEĞERLENDİRME FORMU

ÖĞRENCİNİN ADI: _____
DOĞUM TARİHİ: ____/____/____ TARİH: ____/____/____
CİNSİYETİ: () 1. Erkek () 2. Kız
OKUL ADI: _____
DOĞDUĞU ŞEHİR: _____
ANNE ADI: _____ TELEFON: _____
BABA ADI: _____ TELEFON: _____
VARSA VASİNİN ADI: _____ TELEFON: _____
EV ADRES: _____

AİLESEL ÖZELLİKLER

1) Anne ve babaya ilişkin aşağıdakilerden hangisi/hangileri uygun?

- () 1. Öz anne ve baba ile birlikte
() 2. Üvey anne veya babanın olduğu ev ortamı (Üvey anne mi? Üvey baba mı? _____)
() 3. Anne baba boşandı.
() 4. Anne öldü.
() 5. Baba öldü.
() 6. Anne-babadan sadece biriyle birlikte yaşama. (Kiminle/hangisiyle _____)
() 7. Evlat edinilmiş.
() 8. Kurum bakımında.
() 9. Aileye dair ek bilgi : _____

2) Anne ve babanın özellikleri

Anne ve babanın	ANNE	BABA
Yaşı	_____	_____
Doğum yeri	_____	_____
Mesleği - işi	_____	_____
Diğer anne baba özellikleri	_____	_____
En son bitirdiği okul		
1. Okuma-yazma bilmiyor	()	()
2. İlkokulu bitirmemiş-Okuma yazma biliyor	()	()
3. İlkokul	()	()
4. Ortaokul	()	()
5. Lise	()	()
6. Üniversite/Yüksekokul	()	()

3) Ailedeki çocukların sayısı ve cinsiyetleri: ____ öz ____ üvey kız ; ____ öz ____ üvey erkek

4) Ergen öz çocuklar arasında kaçınıcı çocuk? _____

5) Yaşanılan ev: () 1. Kira () 2. Kendi evleri () 3. Diğer _____

6) Evde çocuk odası () 1. Yok () 2. Bir çocuk odası var () 3. Birden fazla çocuk odası var

7) Anne baba arası akrabalık: () 1. Yok () 2. Var (Düzeyi? _____)

8) Ailenin yaklaşık toplam aylık gelir düzeyi ne kadar? _____ TL.

9) Ailenin diğer özellikleri: _____

ERGENİN ÖZELLİKLERİ

10) Doğum ortamı? () 1. Hastane () 2. Ev () 3. Diğer _____

11) Doğum zamanı? () 1. Erken () 2. Zamanında () 3. Geç

12) Doğum şekli? () 1. Normal () 2. Sezaryen (Neden? _____)

13) Doğum ağırlığı: _____ gram

14) Doğum sonrası () 1. Asfiksi () 2. Mekonyum aspirasyonu () 4. Küvöz: _____

() 4. Patolojik sarılık: _____ () 5. Diğer: _____

- 15) Anne sütü alma öyküsü ve süresi : _____
- 16) Gelişim: Yürüme: _____ Cümle kurma: _____ Tuvalet: _____
- 17) Yeme sorunu: () 1. Yok () 2. Var (Ne-kaç yaş? _____)
- 18) Uyku sorunu: () 1. Yok () 2. Var (Ne-kaç yaş? _____)
- 19) Diğer gelişimsel sorun () 1. Yok () 2. Var (Ne-kaç yaş? _____)
- 20) Okul öncesi eğitim () 1. Yok () 2. Var (Kaç yaşında başlamış? _____ Kaç yıl? _____)
- 21) Karnede not ortalaması: _____
- 22) Bedensel bir hastalık var mı? () 1. Yok () 2. Var (Hastalık ne-kaç yaş? _____)
- 23) Daha önce psikiyatrik sorun? () 1. Yok () 2. Var (Hangi sorun-kaç yaş? _____)
- 24) Daha önce psikiyatrik başvuru? () 1. Yok () 2. Var (Hangi hastalık için-kaç yaş? _____)
- 25) Psikiyatrik ilaç kullanımı? () 1. Yok () 2. Var (Hangi ilaç-ne kadar süredir? _____)
- 26) Ergenin: () 1.Odasında bilgisayar () 2.Evinde bilgisayar () 3.Cep telefonu () 4.Tablet () 5.İnternet erişimi

Ekran alışkanlıkları	Bilgisayar oyun	Konsol oyun	İnternet oyun	Tablet	Cep Telefonu	Televizyon?	Diğer
Günlük süre							
Kaç yaşından beri							

- 26) Alışkanlıklar () 1. Yok () 2. Var (Neler-kaç yaş? _____)

	Madde adı	Madde formu (Hap/İV/burun duman...)	Başlama yaşı?	Ne kadar süre kullandı?	En son ne zaman kullandı?	Bir seferde kullandığı miktar?	Sıklık (günde/ haftada/ ayda/..)	Tedavi girişimi
	Alkol							
	Kafein (kahve/ çay)							
	Esrar							
	Hallüsinjen							
	Uçucu madde							
	Morfin							
	Sedatif/Hipnotik/ Kaygı giderici							
	Uyarıcı (amfetamin/kokain)							
	Sigara							
	Nargile							
	Sentetik maddeler							
	Diğer							

EK-3

GÜÇLER VE GÜÇLÜKLER ANKETİ (SDQ-Tur)

AB 4-16

Her cümle için, Doğru Değil, Kısmen Doğru, Tamamen 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.

Çocuğunuzun Adı:

Kız / Erkek

Doğum Tarihi:

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

Belirtmek istediğiniz başka düşünce ya da duygunuz var mı?

Lütfen sayfayı çeviriniz - arka sayfada birkaç soru daha var

EK-4

HAD ÖLÇEĞİ

Hasta adı soyadı: _____

Tarih: _____

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Her maddeyi okuyun ve geçen haftayı göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyin. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır.

1) Kendimi gergin, 'patlayacak gibi' hissediyorum. ☐ Çoğu zaman ☐ Birçok zaman ☐ Zaman zaman, bazen ☐ Hiçbir zaman	8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum. ☐ Hemen hemen her zaman ☐ Çok sık ☐ Bazen ☐ Hiçbir zaman
2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum. ☐ Aynı eskisi kadar ☐ Pek eskisi kadar değil ☐ Yalnızca biraz eskisi kadar ☐ Neredeyse hiç eskisi kadar değil	9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum. ☐ Hiçbir zaman ☐ Bazen ☐ Oldukça sık ☐ Çok sık
3) Sanki kötü birşey olacakmış gibi bir korkuya kapılıyorum. ☐ Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli ☐ Evet, ama çok da şiddetli değil ☐ Biraz, ama beni endişelendiriyor. ☐ Hayır, hiç öyle değil	10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim. ☐ Kesinlikle ☐ Gerektiği kadar özen göstermiyorum ☐ Pek o kadar özen göstermeyebiliyorum ☐ Her zamanki kadar özen gösteriyorum
4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum. ☐ Her zaman olduğu kadar ☐ Şimdi pek o kadar değil ☐ Şimdi kesinlikle o kadar değil ☐ Artık hiç değil	11) Kendimi sanki hep birşey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum. ☐ Gerçekten de çok fazla ☐ Oldukça fazla ☐ Çok fazla değil ☐ Hiç değil
5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor. ☐ Çoğu zaman ☐ Birçok zaman ☐ Zaman zaman, ama çok sık değil ☐ Yalnızca bazen	12) Olacakları zevkle bekliyorum. ☐ Her zaman olduğu kadar ☐ Her zamankinden biraz daha az ☐ Her zamankinden kesinlikle daha az ☐ Hemen hemen hiç
6) Kendimi neşeli hissediyorum. ☐ Hiçbir zaman ☐ Sık değil ☐ Bazen ☐ Çoğu zaman	13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum. ☐ Gerçekten de çok sık ☐ Oldukça sık ☐ Çok sık değil ☐ Hiçbir zaman
7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum. ☐ Kesinlikle ☐ Genellikle ☐ Sık değil ☐ Hiçbir zaman	14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum. ☐ Sıklıkla ☐ Bazen ☐ Pek sık değil ☐ Çok seyrek