

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İSTANBUL İLİ BAKIRKÖY BÖLGESİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
GENEL SEKRETERLİĞİ
BAKIRKÖY PROF. DR. MAZHAR OSMAN RUH SAĞLIĞI VE SİNİR
HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ÇOCUK VE ERGEN PSİKİYATRİSİ KLİNİĞİ

**MADDE KÖTÜYE KULLANIMI VEYA MADDE
BAĞIMLILIĞI TANISI ALAN ÇOCUK VE ERGENLERE
EŞLİK EDEN PSİKİYATRİK BOZUKLUKLARIN
İNCELENMESİ**

Dr. Sema BOZBEY

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı: Başasistan Uzm. Dr. Canan TANIDIR

Klinik Şefi: Doç. Dr. Gül KARAÇETİN

İSTANBUL - 2015

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İSTANBUL İLİ BAKIRKÖY BÖLGESİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
GENEL SEKRETERLİĞİ
BAKIRKÖY PROF. DR. MAZHAR OSMAN RUH SAĞLIĞI VE SİNİR
HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ÇOCUK VE ERGEN PSİKİYATRİSİ KLİNİĞİ

**MADDE KÖTÜYE KULLANIMI VEYA MADDE
BAĞIMLILIĞI TANISI ALAN ÇOCUK VE ERGENLERE
EŞLİK EDEN PSİKİYATRİK BOZUKLUKLARIN
İNCELENMESİ**

Dr. Sema BOZBEY

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı: Başasistan Uzm. Dr. Canan TANIDIR

Klinik Şefi: Doç. Dr. Gül KARAÇETİN

İSTANBUL - 2015

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Bakırköy Bölgesi İstanbul İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

ADI SOYADI: DR. SEMA BOZBEY

UZMANLIK DALI: ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

TEZİN ADI: MADDE KÖTÜYE KULLANIMI VEYA MADDE BAĞIMLILIĞI TANISI
ALAN ÇOCUK VE ERGENLERE EŞLİK EDEN PSİKİYATRİK BOZKULUKLARIN
İNCELENMESİ

1-Sayfa Sayısı:	: 81
2-Tablo Sayısı	: 11
3-Şekil Sayısı:	: 0
4-İstatistik Sayısı:	: 2
5-Literatür Sayısı ve Faydalanma Durumu	: 150
6-Yazı Tertibi	: BAŞARILI
7-Konuyu Anlatma ve Konuya Hakimiyet	: BAŞARILI
8-İncelemenin Bilimsel Bakımdan Tutumu	: BAŞARILI
9-Orijinal Olup Olmadığı	: ORJİNAL

SONUÇ : BAŞARILI

TEZ DEĞERLENDİRME JÜRİSİ

Üye 04.12.2015
Doç. Dr. Gül KARAÇETİN
B.Köy Prof. Dr. Mazhar Osman
Ruh Sağlığı ve Sinir Hast. Eğt ve Arş Hast
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Eğitim Sorumlusu
Sicil No: 98919

Üye
Doç. Dr. Erhan KURT
B.Köy Prof. Dr. Mazhar Osman
Ruh Sağlığı ve Sinir Hast. Eğt ve Arş Hast
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Eğitim Sorumlusu
Sicil No: 54082

Üye
Prof. Dr. Ayşe ARMAN
Marmara Üniversitesi
Pendik Eğt ve Arş Hast.
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hast.
Öğretim Üyesi
Sicil No:

2015
Doç. Dr. Erhan KURT
Hastane Tıbbi Uzmanı Başhekim

I. ÖNSÖZ

Birlikte çalışma fırsatı bulduğum ve mesleğim adına kendilerinden çok şey öğrendiğim Sayın Başhekimim Doç. Dr. Erhan KURT'a,

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini bizlerle paylaşan, sağladığı çalışma ortamıyla eğitimime katkıda bulunan değerli klinik şefim Doç. Dr. Gül KARAÇETİN'e,

Hem uzmanlık eğitimim hem de tez çalışmam sırasında, bilgisinden ve deneyiminden çok fazla yararlandığım, tez çalışmam boyunca her türlü kolaylığı ve anlayışı gösteren, ilgisini ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Uzm. Dr. Canan TANIDIR'a,

Kısa süreli olsa da birlikte çalıştığım için kendimi şanslı hissettiğim, tecrübelerinden yararlanma fırsatı bulduğum Sayın Doç. Dr. Özden Şükran ÜNERİ ve Prof. Dr. Ayten ERDOĞAN'a,

Eğitimim boyunca teorik ve pratik anlamda, bir çocuk psikiyatristi olarak yetismeme katkıda bulunan değerli uzmanlarımız Uzm. Dr. Ali Güven KILIÇOĞLU, Uzm. Dr. Başak AYIK, Uzm. Dr. Caner MUTLU, Uzm. Dr. Hatice GÜNEŞ, Uzm. Dr. Hilal ADALETLİ, Uzm. Dr. Kayhan BAHALI, Uzm. Dr. Özhan YALÇIN ve Uzm. Dr. Arzu ÇİFTÇİ DEMİRCİ'ye,

Rotasyonlarım sırasında bilgi ve deneyimlerinden yararlanma şansına ulaştığım Doç. Dr. Nesrin KARAMUSTAFALIOĞLU ve Doç. Dr. Ejder Akgün YILDIRIM'a,

Birçok anıyı paylaştığım ve beraber çalışmaktan hem keyif aldığım hem de çok şey öğrendiğim tüm asistan arkadaşlarıma, ilk yol arkadaşlarım Dr. Handan METİN DUMAN ve Dr. Hamiyet İPEK TOZ'a,

Bakırköy günlerimi güzelleştiren, aralarında bulunmaktan büyük mutluluk duyduğum psikoterapi okuma grubu arkadaşlarıma, BARİLEM BDT grubuna ve kendisinden hayata dair de çok şey öğrendiğim değerli Uzm. Dr. Kaasım Fatih YAVUZ'a,

Poliklinik ve servis şartlarında iş birliği içinde çalıştığımız tüm hemşirelere, psikologlara, çocuk gelişimi uzmanlarına, sekreterlere, personelimize ve özellikle tez sürecindeki büyük destekleri için başta Ayşe Kaya olmak üzere tüm ÇEMATEM ailesine ve psikolog Tuğçe Aytemiz'e,

Her daim yanımda olduğunu bildiğim biricik dostum Zeynep KIRDI'ya,

Tez sürecimde tüm samimiyetiyle sabrını ve desteğini hiç esirgemeyen sevgili eşim Hamza Uğur Bozbey'e,

Son olarak, bugünlere gelmemi sağlayan, sabır ve sevgilerini her koşulda hissettiğim canım aileme,

İçten teşekkür, sevgi ve saygılarımla...

Dr. Sema Bozbey

II. İÇİNDEKİLER

I. ÖNSÖZ	i
II. İÇİNDEKİLER	ii
III. ÖZET	iv
IV. ABSTRACT	v
V. KISALTMALAR	vi
VI. TABLO LİSTESİ	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Madde Kötüye Kullanımı ve Madde Bağımlılığı	3
2.1.1 Tanımlama	3
2.1.2 Epidemiyoloji	6
2.1.3 Etiyoloji	8
2.1.4 Madde Türleri ve Klinik Özellikleri	12
2.1.5 Madde Kullanım Bozukluğu ve Psikiyatrik Eş Tanılar	15
3. YÖNTEM VE GEREÇ	25
3.1 Yöntem	25
3.1.1 Çalışma Evreni	25
3.1.2 Örneklem Seçimi	25
3.2 Gereçler	26
3.2.1 Veri Formu	26
3.2.2 Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi – Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG - ŞY) [Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children – Present and Lifetime Version, K-SADS-PL]:	27
3.3 İşlem	28
3.4 İstatistiksel Analiz	29
3.5 Etik	29
4. BULGULAR.....	30
4.1 Sosyodemografik Bulgular	30
4.2 Kullanılan Maddeler, Madde Kullanımı ile İlişkili Durumlar, Madde Kullanımı ile İlgili Aile Öyküsü	31
4.3 Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklarla İlgili Bulgular	34
4.3.1 Yıkıcı Davranış Bozuklukları	37
4.3.2 Duygudurum Bozuklukları	37
4.3.3 Anksiyete Bozuklukları	38
4.3.4 Diğer Psikiyatrik Bozukluklar	39
5. TARTIŞMA	40
5.1 Olgular ve Madde Kullanım Özellikleri	40
5.2 Psikiyatrik Eş Tanı Sıklığı	42
5.3 Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar	46
5.3.1 Yıkıcı Davranış Bozuklukları	46
5.3.2 Duygudurum Bozuklukları	51
5.3.3 Anksiyete Bozuklukları	55

5.3.4	Psikotik Bozukluklar	58
5.4	Sınırlılıklar	59
6.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER	60
7.	KAYNAKLAR	62
8.	EKLER	77
EK-1		77
EK-2		78
EK-3		79
EK-4		81



III. ÖZET

MADDE KÖTÜYE KULLANIMI VEYA MADDE BAĞIMLILIĞI TANISI ALAN ÇOCUK VE ERGENLERE EŞLİK EDEN PSİKİYATRİK BOZUKLUKLARIN İNCELENMESİ

Dr. Sema BOZBEY

GİRİŞ VE AMAÇ: Erişkinlerde madde kullanım bozukluğuna (MKB) sıklıkla başka bir psikiyatrik bozukluğun eşlik ettiği bilinmektedir. Yazında çocuk ve ergenlerde, MKB'ye eşlik eden psikiyatrik bozuklukların hem ebeveyn hem olgu ile görüşülerek, yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi ile incelendiği çalışma sayısı oldukça azdır. Bununla beraber çalışmaların çoğunda yalnızca görüşme sırasında eşlik eden psikiyatrik bozukluklar incelenmiş, geçmişte tanı ölçütleri karşılanan psikiyatrik bozukluklar değerlendirilmemiştir. Türkiye'de ise MKB tanısı alan olgulara eşlik eden psikiyatrik bozuklukların yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi ile değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma, Türkiye'de bir bağımlılık merkezinde takip edilen, madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı tanısı alan ergenlerde eşlik eden psikiyatrik bozuklukları, başlangıç zamanına göre yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi ile değerlendirmeyi, eş psikiyatrik bozuklukların sıklığını ve dağılımını araştırmayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM: Çalışmaya Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, Çocuk ve Ergen Alkol ve Madde Bağımlılık Tedavi Merkezi'nde (ÇEMATEM) takip edilen, DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı tanısı alan, herhangi bir zeka testinden 70 puan ve üstü almış, çalışmaya katılmaya gönüllü olan 12-18 yaşları arasındaki ardışık 72 ergen alınmıştır. Psikiyatrik değerlendirme, yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi olan "Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG-ŞY)" ile hem olgular hem de olguların ebeveyni ile görüşülerek yapılmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya katılan olguların %95.8'i en az bir psikiyatrik tanı almıştır. Olguların %87.5'i en az bir yıkıcı davranış bozukluğu, %52.8'i en az bir duygudurum bozukluğu, %36.1'i ise en az bir anksiyete bozukluğu tanısı almıştır. En sık konan eksen I tanıları ise, davranım bozukluğu (%79.2), dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (%59.7) ve karşıt olma karşı gelme bozukluğu (%56.9) olmuştur.

SONUÇ: Bu çalışmada madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı tanısı alan çocuk ve ergenlerde yüksek oranda psikiyatrik eş tanı varlığı saptanmıştır. Bu nedenle, madde kullanım bozukluğu olan olguların klinik değerlendirmesi diğer psikiyatrik bozuklukların da değerlendirmesini içermelidir. Bununla beraber yıkıcı davranış bozuklukları ve dürtü kontrolü ile ilgili zorlukları ön planda olan çocuklarda mutlaka madde kullanım bozukluğu sorgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Madde Kullanım Bozukluğu, Komorbidite, Çocuk ve Ergenler

İletişim : semakurban85@hotmail.com

IV. ABSTRACT

EVALUATION OF COMORBID PSYCHIATRIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS DIAGNOSED WITH SUBSTANCE ABUSE OR SUBSTANCE DEPENDENCE

Dr. Sema BOZBEY

INTRODUCTION AND AIM: The presence of comorbid psychiatric disorders in subjects with diagnosis of substance use disorders is well known in adults. In literature, there are few studies that examined comorbid psychiatric disorders in children and adolescents diagnosed with substance use disorders (SUD) using a structured interview schedule by interviewing both the patient and the parents. Additionally, in most of the studies only present comorbid psychiatric disorders were evaluated not lifetime psychiatric disorders. To our knowledge, in Turkey, there are no studies that examined comorbid psychiatric disorders in children and adolescents diagnosed with SUD using a structured interview. The present study aimed to evaluate comorbid psychiatric disorders in children and adolescents diagnosed with SUD at an addiction center in Turkey through a semi-structured interview schedule including the time of onset, the prevalence and distribution of comorbid psychiatric disorders.

METHOD: All cases were chosen from children and adolescents who consecutively referred to Bakirkoy Research and Training Hospital for Psychiatric and Neurological Disorders, Children and Adolescent Alcohol and Drug Dependency Treatment Center. Participants were 72 children and adolescents aged 12-18 years old, who met DSM-IV-TR criteria for substance abuse or substance dependency with a total IQ over 70 and volunteer for participating the study. Psychiatric assessment was carried out interviewing both the subjects and their parents by using the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL).

RESULTS: 95.8% of subjects participated in this study had at least one comorbid psychiatric disorder. 87.5% of the participants met the criteria for at least one disruptive behavior disorder, 52.8% of the participants met the criteria for at least one mood disorder and 36.1% met the criteria for at least one anxiety disorder. The most common axis I diagnoses were; conduct disorder (79.2%), attention deficit and hyperactivity disorder (59.7%) and oppositional defiant disorder (56.9%).

CONCLUSION: In the present study, high rate of psychiatric disorders was found in children and adolescents diagnosed with substance abuse or substance dependence. Therefore, clinical assessment in those children and adolescents should include assessment of other psychiatric disorders. In addition, for children and adolescents especially who have disruptive behavior disorders and exhibit impulse control problems, substance use disorder should be assessed.

Keywords : Substance Use Disorder, Comorbidity, Children and Adolescents

Contact : semakurban85@hotmail.com

V. KISALTMALAR

5HT_{2A}	: 5-Hidroksitriptamin 2A
AAB	: Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BT	: Bileşik Tip
BTA	: Başka Türlü Adlandırılmayan
BY	: Bilgi Yok
CB1	: Kannabinoid Tip 1 Reseptörü
CHRM2	: Tip 2 Muskarinik Kolinerjik Reseptör
CNR1	: Kannabinoid Tip 1 Reseptörünü Kodlayan Gen
ÇDŞG-ŞY	: Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli
ÇEMATEM	: Çocuk ve Ergen Alkol ve Madde Bağımlılık Tedavi Merkezi
DAT	: Dopamin Taşıyıcısı
DEHB	: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu
DET	: Dikkat Eksikliği Tipi
DICA	: Çocuk ve Ergenler için Tanı Koydurucu Görüşme
DRD2	: Dopamin D2 Reseptörü
DRD4	: Dopamin D4 Reseptörü
DSM-5	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, 5. Basım
DSM-III-R	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş 3. Basım
DSM-IV-TR	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş 4. Basım
ESPAD	: Alkol ve Uyuşturucu Kullanımına Yönelik Avrupa Okul Anketi Projesi
GABA	: Gama-aminobütirik asit
GABRA2	: GABA _A alfa-2 alt ünitesini kodlayan gen
HDT	: Hiperaktivite ve Dürtüselliğin Önde Olduğu tip
KOKGB	: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu
LSD	: Liserjik Asit Dietilamid
MDMA	: Metilen-dioksi-metamfetamin
mGluR	: Metabotropik Glutamat Reseptörü
MKB	: Madde Kullanım Bozukluğu
N	: Olgu Sayısı
nAChR	: Nikotinik Asetilkolin Reseptör
NET	: Norepinefrin Taşıyıcısı
NMDA	: N-metil-D-aspartat
NSUDH	: ABD Uyuşturucu Kullanımı ve Sağlık Ulusal Anketi
OFC	: Orbitofrontal Korteks

OKB	: Obsesif Kompulsif Bozukluk
OPRM1	: Opiyat mü Tip 1 Reseptörünü Kodlayan Gen
P	: Anlamlılık Değeri
PFC	: Prefrontal Korteks
SERT	: Serotonin Taşıyıcısı
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu
UNODC	: Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi
VMPC	: Ventromedial Prefrontal Korteks
YAB	: Yaygın Anksiyete Bozukluğu



VI. TABLO LİSTESİ

Tablo 1: DSM-IV-TR (2000) Madde Kötüye Kullanımı Tanı Ölçütleri	3
Tablo 2: DSM-IV-TR (2000) Madde Bağımlılığı Tanı Ölçütleri	4
Tablo 3: DSM-5 (2013) Madde Kullanım Bozukluğu Tanı Ölçütleri	5
Tablo 4: Türkiye’de Yapılan Bazı Epidemiyoloji Çalışmalarındaki Madde Yaygınlık Oranları	7
Tablo 5: Çocuklar ve Ergenler Tarafından Sık Kullanılan Maddelerin Etki Mekanizmaları, Akut Etkileri ve Çekilme Belirtileri	13
Tablo 6: Olguların Eğitim Durumları	30
Tablo 7: Madde Kullanım Bozukluklarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	32
Tablo 8: Olgulardaki Fiziksel İstismar, Cinsel İstismar, İntihar Girişimi, Kendine Zarar Verme Davranışı ve Suç Öyküsü Oranları.....	33
Tablo 9: Psikiyatrik Eş Tanıların Başlangıç Zamanlarına Göre Dağılımı	35
Tablo 10: Psikiyatrik Eş Tanıların Cinsiyete Göre Dağılımı	36
Tablo 11: MKB Tanısı Alan Olgularla Yapılmış Çalışmalarda Saptanan Psikiyatrik Bozuklukların Sıklık ve Dağılımı	43

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Madde kötüye kullanımı, yasal olmayan bir maddenin kullanılmasını ya da yasal olan bir maddenin zarar verici boyutta kullanılmasını ifade eder. Madde bağımlılığı ise, madde kullanımı üzerine aşırı bir zihinsel meşguliyet, maddeyi yüksek dozlarda kullanma, maddeye karşı tolerans geliştirme (aynı etki için daha yüksek dozlara ihtiyaç duyma), psikolojik ya da fiziksel yoksunluk belirtileri gösterme, madde kullanımını azaltma ya da bırakma teşebbüslerine rağmen, yeniden başlama, sosyal, mesleki uğraşları ve boş zaman aktivitelerini ihmal etmeye başlama, sağlık sorunları gelişmesine karşın madde kullanımına devam etme kriterlerinden en az üçünün görülmesi ile karakterizedir (1).

Pubertal maturasyon, beyin gelişiminin devam etmesi, sosyal rollerde değişiklik ve riskli davranışlarda artış ile karakterize olan ergenlik döneminde madde kullanımı oldukça sıktır. Evren ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, İstanbul'da 10. sınıf öğrencileri arasında yaşam boyu yasadışı bir maddeyi en az bir kez deneme %10 olarak bulunmuştur (2). Ergenlikte madde kullanımı, bilişsel, fiziksel ve psikososyal gelişimi bozması, bağımlılığa ve daha ciddi psikopatolojilere gidişi ve tıbbi problem riskini arttırması nedeniyle önemlidir (3).

Psikiyatrik hastalıklar, madde kullanım bozukluğuna (MKB) yol açabilir, mevcut MKB'nin sonucu olarak ortaya çıkabilir, MKB'nin ciddiyetini arttırabilir veya MKB ile ortak bir yoldan köken alabilir (3).

Ergenlerde MKB'ye sıklıkla bir psikiyatrik bir hastalık eşlik etmektedir; toplum örnekli bir çalışmada, madde bağımlılığı olan 15 yaş altı ergenlerin %90'ına en az bir psikiyatrik bozukluğun eşlik ettiği gösterilmiş, en sık eşlik eden psikiyatrik hastalıklar,

davranım bozukluğu (%74.2), dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (%63.6), depresyon (%52.7) olarak bildirilmiştir (4).

Yazında çocuk ve ergenlerde, MKB'ye eşlik eden psikiyatrik bozuklukların hem ebeveyn hem olgu ile görüşülerek, yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi ile incelendiği çalışma sayısı oldukça azdır. Bununla beraber çalışmaların çoğunda yalnızca görüşme sırasında eşlik eden psikiyatrik bozukluklar incelenmiş, geçmişte tanı ölçütleri karşılanan psikiyatrik bozukluklar değerlendirilmemiştir. Türkiye'de ise MKB tanısı alan olgulara eşlik eden psikiyatrik bozuklukların yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi ile değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır.

Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu tez çalışmasının amacı, Türkiye'de bir bağımlılık merkezinde takip edilen, DSM-IV-TR'ye göre madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı ölçütlerini karşılayan çocuk ve ergenlere eşlik eden psikiyatrik bozuklukları, yarı yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi ile başlangıç zamanına göre değerlendirmek, eş psikiyatrik bozuklukların sıklığını ve dağılımını araştırmaktır. Araştırmamızın hipotezi, davranım bozukluğu, karşıt olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB) ile birlikte dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB)'yi içeren yıkıcı davranış bozukluklarının MKB tanısı alan bu ergenlerde yüksek oranda bulunacağı, erkeklerde kızlara oranla yıkıcı davranış bozukluklarının, kızlarda ise erkeklere oranla depresif bozuklukların ve travma sonrası stres bozukluğu (TSSB)'nin daha yüksek oranda olacağı ve yıkıcı davranış bozukluklarının, depresif bozuklukların ve TSSB'nin daha çok madde öncesi dönemde başlamış olacağı idi.

MKB olan çocuk ve ergenlerdeki geçmiş psikiyatrik hastalıkların belirlenmesi, hangi psikiyatrik hastalıklara sahip çocuk ve ergenlerin daha çok risk grubunda olduğunu belirlemeye katkı sağlayacak ve tedaviyi planlanmak açısından faydalı olacaktır.

Madde kullanım bozukluğu tedavisinin zorluğu düşünüldüğünde, bu çocuk ve ergenlere eşlik eden psikiyatrik durumların belirlenmesi ve tedavi edilmesi, çocuk ve ergenlerin işlevselliğini, yaşam kalitesini arttıracaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Madde Kötüye Kullanımı ve Madde Bağımlılığı

2.1.1 Tanımlama

Madde kötüye kullanımının temel niteliği tekrar tekrar madde kullanımına bağlı yineleyen ve önemli olumsuz sonuçlara karşın uyum bozucu bir biçimde madde kullanımının olmasıdır. Bir kötüye kullanım ölçütünün karşılanması için, maddeyle ilişkili sorun aynı 12 aylık dönem boyunca yineleyen şekillerde ortaya çıkmış veya sürekli olmalıdır. Madde bağımlılığı ölçütünden farklı olarak madde kötüye kullanımı ölçütleri tolerans, yoksunluk ya da kompulsif kullanımı içermez, madde kötüye kullanımında yalnızca zararlı sonuçlarına karşın yineleyen bir kullanım vardır. Kötüye kullanım terimi yalnızca bu bozukluk için ölçütleri karşılayan madde kullanım örüntüsü için kullanılır; bu terim “kullanım”, “yanlış kullanım” veya “tehlikeli kullanım” için eş anlamlı kullanılmamaktadır. DSM-IV-TR’ye göre madde kötüye kullanımı, 12 aylık bir dönem içinde belirtilerin en az birinin kendini göstermesi üzerine konur (1). DSM-IV-TR’ye göre madde kötüye kullanımının tanı ölçütleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: DSM-IV-TR (2000) Madde Kötüye Kullanımı Tanı Ölçütleri

-
1. İşte, okulda ya da evde alması beklenen başlıca sorumlulukları alamama ile sonuçlanan yineleyici bir biçimde madde kullanımı
 2. Fiziksel olarak tehlikeli durumlarda yineleyici bir biçimde madde kullanımı
 3. Madde ile ilişkili yineleyici bir biçimde ortaya çıkan yasal sorunlar
 4. Maddenin etkilerinin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici toplumsal ya da kişilerarası sorunlara karşın sürekli madde kullanımı
-

DSM-IV-TR'ye göre, madde bağımlılığının temel niteliği ise madde ile ilişkili önemli sorunlara karşın kişinin maddeyi sürekli bir biçimde kullandığına işaret eden bilişsel, davranışsal ve fizyolojik bir grup belirtinin var olmasıdır. Bağımlılıkta tolerans, yoksunluk ve kompulsif madde alma davranışı ile sonuçlanan sürekli bir kendi kendine madde uygulama söz konusudur. Bağımlılık belirtileri birçok madde için benzerlik göstermekle beraber belirli gruplarda belirtiler daha sessizdir. Bazı durumlarda yoksunluk belirtileri izlenmezken, ilaç arama davranışı ölçütler arasında belirtilmemiş olmasına rağmen madde bağımlılığı olgularının çoğunun yaşadığı bir durumdur. DSM-IV-TR'ye göre bağımlılık, 12 aylık bir dönemde belirtilerin 3'ünün veya daha fazlasının bulunması ile tanımlanır (1). DSM-IV-TR'ye göre madde bağımlılığı tanı ölçütleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: DSM-IV-TR (2000) Madde Bağımlılığı Tanı Ölçütleri

-
1. Aşağıdakilerden biri ile tanımlandığı üzere tolerans gelişmiş olması
 - a. Entoksikasyon ya da istenen etkiyi sağlamak için belirgin olarak artmış miktarlarda madde kullanma gereksinmesi
 - b. Sürekli olarak aynı miktarda madde kullanılması ile belirgin olarak azalmış etki sağlanması
 2. Aşağıdakilerden biri ile tanımlandığı üzere yoksunluk gelişmiş olması
 - a. Söz konusu maddeye özgü yoksunluk sendromu
 - b. Yoksunluk semptomlarından kurtulmak ya da kaçınmak için aynı madde ya da benzeri alınır
 3. Madde, çoğu kez tasarlandığından daha yüksek miktarlarda ya da daha uzun bir dönem süresince alınır
 4. Madde kullanımını bırakmak ya da denetim altına almak için sürekli bir istek ya da boşa çıkan çabalar vardır
 5. Maddeyi sağlamak, maddeyi kullanmak ya da maddenin etkilerinden kurtulmak için çok fazla zaman harcama
 6. Madde kullanımı yüzünden önemli toplumsal, mesleki etkinlikler ya da boş zamanları değerlendirme etkinlikleri bırakılır ya da azaltılır
 7. Maddenin neden olmuş ya da alevlendirmiş olabileceği, sürekli olarak var olan ya da yineleyici bir biçimde ortaya çıkan fizik ya da psikolojik bir sorununun olduğu bilinmesine karşın madde kullanımı sürdürülür
-

DSM-IV-TR’de var olan bağımlılık sözcüğü birçok ülkede maddenin zorlantılı bir biçimde alışkanlık olarak kullanımıyla ilişkili ağır sorunları tanımlamak için yaygın olarak kullanılıyorsa da kavram belirsiz olduğu ve ara formları tam karşılamadığı, stigmatizasyona yol açtığı için DSM-5’te bağımlılık ve kötüye kullanım terimleri kaldırılmış, bu terimler “Madde Kullanım Bozuklukları” başlığı altında toplanmış ve şiddet skalası eklenmiştir. DSM-5’e göre madde kullanım bozukluğu tanısı koyabilmek için 12 aylık bir dönem içinde belirtilerin en az 2’sinin bulunması gerekir (5). DSM-5’e göre madde kullanım bozukluğu tanı ölçütleri Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3: DSM-5 (2013) Madde Kullanım Bozukluğu Tanı Ölçütleri

-
1. Çoğu kez, istendiğinden daha büyük ölçüde ya da daha uzun süreli olarak madde alınır
 2. Madde kullanmayı bırakmak ya da denetim altında tutmak için sürekli bir istek ya da sonuç vermeyen çabalar vardır
 3. Madde elde etmek madde kullanmak ya da yarattığı etkilerden kurtulmak için gerekli etkinliklere çok zaman ayrılır
 4. Madde kullanmak için çok büyük bir istek duyma ya da kendini zorlanmış hissetme
 5. İşte, okulda ya da evdeki konumunun gereği olan başlıca yükümlülüklerini yerine getirememeye ile sonuçlanan, yineleyici madde kullanımı
 6. Maddenin etkilerinin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici toplumsal ya da kişiler arası sorunlar olmasına karşın madde kullanımını sürdürme
 7. Madde kullanımından ötürü önemli birtakım toplumsal, işle ilgili etkinliklerin ya da eğlenme dinlenme etkinliklerinin bırakılması ya da azaltılması
 8. Yineleyici bir biçimde tehlikeli olabilecek durumlarda madde kullanma
 9. Büyük bir olasılıkla maddenin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici bedensel ya da ruhsal bir sorunu olduğu bilgisine karşın madde kullanımını sürdürülür
 10. Aşağıdakilerden biriyle tanımlandığı üzere tolerans gelişmiş olması
 - a. Esrikliği (entoksikasyonu) ya da istenen etkiyi sağlamak için belirgin olarak artan ölçülerde madde kullanma gereksinimi
 - b. Aynı ölçüde madde kullanımının sürdürülmesine karşın belirgin olarak daha az etki sağlanması
 11. Aşağıdakilerden biriyle tanımlanması üzere, yoksunluk gelişmiş olması
 - a. Kullanılan maddeye özgü yoksunluk sendromu
 - b. Yoksunluk belirtilerinden kurtulmak ya da kaçınmak için madde ya da yakından ilişkili başka bir madde alır
-

2.1.2 Epidemiyoloji

Madde kullanım bozukluklarının yaygınlığını değerlendirecek çalışmaların yapılması, madde kullanan kişilerin bunu gizleme eğiliminde olması, genel örnekleme madde kullanan gruba ulaşmanın zor olması, kullanıcıların genellikle bazı bölgelerde toplanmasına bağlı olarak sıklığın genel dağılıma uymaması gibi nedenlerle oldukça zordur. Bununla birlikte çalışmalar çoğunlukla anketler ile yapıldığı için sadece kullanıcılar saptanmakta, bağımlılığın tanımını yapmak zor olmaktadır (6).

ABD’de rastgele seçilen 12 yaş ve üzeri yaklaşık 70.000 kişinin katıldığı bir ulusal araştırma olan NSDUH (7) (ABD Uyuşturucu Kullanımı ve Sağlık Ulusal Anketi) raporuna göre 2010 yılında son bir ay içinde yasadışı madde kullanım oranı %10.1, 2011’de %10.1, 2012’de %9.5, 2013 yılında, % 8.8 olarak bulunmuştur. Amerikalı gençler arasında en yaygın kullanılan madde, alkol ve tütünden sonra esrardır.

ESPAD (8), (Alkol ve Uyuşturucu Kullanımına Yönelik Avrupa Okul Anketi Projesi) Avrupa ülkelerinde sigara, alkol ve yasadışı madde kullanım yaygınlığı anketi olarak kullanılmakta ve 4 yılda bir tekrarlanmaktadır. 2011 ESPAD raporunda ortalama madde kullanım oranı %18 bulunmuş, ülkeler arası ciddi oranda farklar olduğu anlaşılmıştır. Tüm Avrupa ülkelerinde ortalama olarak, erkeklerin %21’i ve kızların %15’i yaşamları boyunca en az bir kez yasadışı madde kullanmıştır.

Türkiye’de, madde kullanımının yaygınlığını araştıran ilk çalışma, 1991 yılında 1500 lise öğrencisi ile yapılan anket çalışmasıdır. Bu çalışmada herhangi bir maddeyi hayatında en az bir kez kullanan ergenlerin oranı %2.6, esrar kullanım oranı ise %0.7 olarak bulunmuştur (9).

1991’den günümüze yapılan madde kullanımının yaygınlığı ile ilgili araştırmalar daha çok tek merkezli ve uygulama kolaylığı nedeniyle özellikle lise ve üniversite öğrencilerine yönelik çalışmalardır. Araştırmaların önemli bir kısmının yöntemleri de farklılıklar göstermektedir (6). Türkiye’de yapılan değişik epidemiyolojik çalışmalardaki yaygınlık oranları Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4: Türkiye’de Yapılan Bazı Epidemiyoloji Çalışmalarındaki Madde Yaygınlık Oranları

Araştırma	Örneklem	Tütün	Alkol	Herhangi bir madde	Esrar	Uçucu Madde	Ekstazi	Sedatif Madde	Eroin
Yazman, 1995	Lise öğrencileri	%68	%61	BY	%4	%4	%1	%7	%1
Ögel ve ark., 1996	10. sınıf öğrencileri	%30	%34	BY	%4.2	%4	%0.9	%5	%0.7
Ögel ve ark., 1998	15-17 yaş	%64	%17	BY	%3.5	%8.6	BY	%3.2	%1.6
UNODC*, 2003	10. sınıf öğrencileri	%48	%48	%6	%5.1	%5.2	%3.2	%5.4	%2.8
Ögel ve ark., 2004	10. sınıf öğrencileri	%37	%51	%14.3	%5.8	%5.9	%3.1	%2.7	%1.6
Pumariega ve ark., 2010	Lise öğrencileri	%45	%32	Esrar dışı %9.2	%3.3	BY	BY	BY	BY
Evren ve ark., 2012	10. sınıf öğrencileri	%50	%34	%10	%2.9	%4.9	%2.1	%3.8	%0.4

*: Son bir ay içinde kullanım

UNODC: Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi

BY: Bilgi yok

2012’de Evren ve arkadaşları (2) tarafından yapılan, yaklaşık 4800 lise 2 öğrencisinin katıldığı anket çalışmasında, yaşam boyu en az bir kez deneme oranı en yüksek olarak nargile (%45.4) saptanmış, nargileyi sırayla alkol (%34.2), sigara (%24.4), uçucu maddeler (%4.9), benzodiazepin (%3.8), esrar (%2.9), kokain (%0.6) ve eroin (%0.4) izlemiştir. Erkek öğrencilerde, eroin, ekstazi ve esrar kullanım riski, ekonomik durumunu “kötü” olarak niteleyen öğrencilerde de uçucu madde, alkol ve nargile dışındaki maddelerin ve tütün kullanım riski daha yüksek saptanmıştır. Nargile kullanımının devlet okullarında, alkol kullanımının ise özel okullarda sık olduğu gösterilmiş, diğer maddeler ile okul türü arasında farklılık bulunmamıştır.

Türkiye’de epidemiyolojik çalışma sayısı az olmakla beraber eğitime devam etmeyen çocuk ve ergenlerde madde kullanımı ile ilgili veri çok azdır. Okula devam ediyor olmanın madde kullanımına karşı koruyucu bir faktör olduğu düşünüldüğünde, esas riskli gruplardaki yaygınlık ile ilgili araştırmaların yetersiz olduğu görülmektedir. 2004 yılında Ögel ve arkadaşları (10) tarafından yapılan çalışmada, sokakta yaşayan çocuklar arasında madde kullanımının %72 olduğu, tercih maddelerinin ise daha çok boya tineri olduğu, boya tinerini esrar ve alkolün takip ettiği bildirilmiştir. Aynı şekilde ceza ve tutukevinde kalan ergenlerde de madde kullanım yaygınlığı oldukça fazladır. 6 ayrı kurum ve dört ayrı ilde yapılan araştırmada tutuk ve cezaevinde kalan ergenlerde yaşam boyu en az bir kez madde kullanım yaygınlığı esrar için %39, flunitrazepam için %28, yapıştırıcı için %25.4, ekstazi için %20.5, eroin içinse %2.7 bulunmuştur (11).

2.1.3 Etiyoloji

Yazında, ergenlerde madde kullanım bozukluğunun gelişimi ile ilgili bireysel, toplumsal, akran ve aile ile ilişkili risk faktörleri tanımlanmıştır (12,13). Bu risk faktörleri hem genetik hem de çevresel etikleri yansıtmaktadır (14,15). Gelişimsel açıdan bakıldığında, affektif, bilişsel ve davranışsal disregülasyona yatkınlık ve mizaç ile ilgili sapmalar aile ve akran faktörleri ile kötüleşip ve madde kullanım bozukluğuna yol açabilir (16)

2.1.3.1 Risk Faktörleri

2.1.3.1.1 Toplum İle İlgili Risk Faktörleri

Maddeye kolay ulaşım, toplum kurallarının madde kullanımına uygun olması, medyanın özendirici tutumu, sık toplum değişikliği, komşuluk bağlarının zayıf olması, ekonomik yoksunluk madde kullanımı ile ilişkili toplumsal risk faktörleridir (17).

2.1.3.1.2 Aile İle İlgili Risk Faktörleri

Ebeveynin alkol ya da madde kullanıyor olması, anne, babanın çocuğu ihmal etmesi, aile içi şiddet, parçalanmış aile, çok çocuklu ailede ebeveynlerin çocuklarının sorunları ile yeterince ilgilenememesi, çocuk yetiştirme tutumlarında çatışma yaşanması, aşırı disiplin ya da aşırı serbest bırakma, çocuğun eğitimi ve geleceği ile yeterince ilgilenmeme madde kullanım riskini arttırmaktadır (17). Madde kullanımı olan gruplarda ebeveyn kontrolü, olmayan gruplara nazaran düşük bulunmuştur (18).

2.1.3.1.3 Okul ve Akran İle İlgili Risk Faktörleri

Akademik başarısızlık, okula devamsızlık, erken yaşta başlayan antisosyal davranışlar, madde kullanan ve suç işleyen arkadaşlara sahip olma, madde kullanımının onaylandığı ve kabul gördüğü bir akran grubunun içinde olma madde kullanım riskini arttırmaktadır (17).

2.1.3.1.4 Bireysel Risk Faktörleri

Madde kullanımına erken yaşta başlamanın, çocukluk çağında travmaya ve ihmale maruz kalmanın (19), prenatal olarak sigara, kannabis, alkol ve diğer maddelere maruziyetin de madde bağımlılığı riskini arttırdığı gösterilmiştir (20). Madde kullanım bozukluğundaki nörobiyolojik ve genetik faktörlerden aşağıda ayrıntılı bahsedilmiştir.

2.1.3.2 Bağımlılığın Nörobiyolojisi

Dürtüselliği yöneten “aşağıdan-yukarı” devre, ventral striatumdan başlayıp talamusa, talamustan ventromedial prefrontal kortekse (VMPFC) ve VMPFC’den tekrar ventral striatuma uzanan bir döngüdür. Bu devre, sıklıkla prefrontal korteks (PFC) ile “yukarıdan-aşağı” kontrol edilir. Eğer bu yukarıdan aşağı inhibisyon sistemi yetersiz kalırsa veya ventral striatumun aktivitesi baskın gelirse dürtüsel davranışlar ortaya çıkar. Kompulsif davranışı yöneten “aşağıdan-yukarı” devre ise, dorsal striatumdan talamusa, talamustan orbitofrontal kortekse (OFC) ve OFC’den tekrar dorsal striatuma uzanan bir döngüdür. Bu devre, OFC ile “yukarıdan aşağı” kontrol edilir, Eğer bu yukarıdan aşağı inhibisyon sistemi yetersiz kalırsa veya dorsal striatumun aktivitesi baskın gelirse kompulsif davranışlar ortaya çıkar.

Dürtüsel davranışlar ve kompulsif davranışlar farklı nöronal devrelerle ilişkili olsa da ventral döngü ile ilgili olan dürtüsel davranışlar, dorsal döngü ile ilgili olan kompulsif davranışlara dönüşebilir. Madde bağımlılığı da buna örnek olarak verilebilir. Başlangıçta madde kullanımı gönüllü ve dürtüsel bir davranış olsa da madde kullanımının tekrarlanmasıyla yoksunluğun (withdrawal) zorlayıcı belirtilerini azaltmak için madde arama ve madde alma davranışları üzerindeki kontrol kaybedilerek madde kullanımı kompulsif bir davranışa dönüşür (21).

Beyindeki esas ödül yolağı mezolimbik dopamin yolağıdır. Kokain, amfetamin, metamfetamin, MDMA (ekstazi) direkt olarak dopamin artışına yol açarken, nikotin, alkol, opioidler, sentetik kannabinoidler ve kannabis, sırasıyla nikotin, GABA, opioid ve kannabinoid reseptörleri üzerinden indirekt olarak dopamin ateşlenmesi ve salınımına neden olurlar. Alkol ayrıca GABA reseptörü dışında, diğer bir çok reseptör ve hücre içi mesajcılar üzerinden de etki göstererek dopamin salınımına ve “yapay bir yükselme” hali yaşamaya neden olur (22,23).

Bazı kişiler bir maddeyi tek bir kez kullansa da bağımlılık geliştirebilir. Bunun bir nedeni, bazı maddelerin diğerlerine göre daha fazla bağımlılık yapma potansiyeline sahip olmasıdır. Bir diğer nedeni ise, bazı kişilerin daha dürtüsel veya genetik olarak disfonksiyonel bir ödül sistemine sahip olmasıdır. Bu durumun, madde kullanımına ve madde kötüye kullanımına eğilim oluşturduğu ve kompulsif devredeki nöroplastisiteyi tetiklediği düşünülmektedir (21).

Ergenlik döneminde, puberte ile birlikte ortaya çıkan dopaminerjik aktivitedeki hızlı ve dramatik artış, ergenlerde yenilik arama davranışlarının artmasına neden olur. Ancak dürtü kontrolünü ve self-regülasyonu düzenleyen frontal korteksin -yukarıdan aşağıya devresinin- olgunlaşmasının sonradan tamamlanmasına bağlı olarak, ergenlik döneminde madde kullanımı da dahil olmak üzere tüm riskli davranışlara yatkınlık görülür (24). Nörogelişim, genetik, deneyim, akran baskısı, sosyal kurallar, gelecekteki değer uğruna şimdiki hazzı erteleme gibi faktörler ile frontal korteks aktivitesi yıllar içinde şekiller (21).

Ergenlik döneminde kullanılan maddeler, frontal bölgelerin miyelinizasyonu gibi gelişimi tamamlanmamış beyin bölgelerinde geri dönüşsüz değişiklikler meydana getirerek, davranışın kompulsif hale gelmesini sağlar, ayrıca dürtüselliği ve ödül bağımlılığını ve arayışını arttırır. Bu değişiklikler bu kişilerde ödül ve motivasyon sistemlerinde daha sonra kronik madde ya da alkol kullanımına yol açacak hasarlara yol açabilir (23).

2.1.3.3 Bağımlılık ve Genetik

Madde ve alkol kullanım bozukluklarına yatkınlıkta genetiğin %40-60 oranında rol oynadığı (25,26), nikotin bağımlılığına yatkınlıkta ise genetiğin %60'dan fazla rol oynadığı iddia edilmektedir (27).

Alkol ve madde bağımlılığına yatkınlıkta, hem dezinhibisyon ile karakterize bozukluklara yatkınlık sağlayan ortak genetik faktörler hem de bağımlılığa özgü genetik faktörler ortak rol oynar (28).

Alkol bağımlılığı ile ilişkili genlerin çoğu alkolü metabolize eden enzimleri kodlayan genler ile ilişkilidir. Ergenlerde ve erişkinlerde GABAA reseptörünü kodlayan GABRA2 genindeki polimorfizmler ile hem alkol, madde bağımlılığı hem de dışavurum problemleri arasında ilişki gösterilmiştir (29).

Asetilkolin reseptörlerinden olan CHRM2'nin de alkol ve madde bağımlılık belirtileri ile ve dışavurum bozuklukları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (30).

Endojen opiat sistemi alkol, opiat ve kokaini içeren çok sayıda maddenin etkisini pekiştirmeye ilişkilidir (28). Opiat reseptörünü kodlayan OPRM1 geni ve madde bağımlılığı arasında ilişki bulunmuştur (31).

Endojen kannabinoid sisteminin dopamini kullanarak beyinde ödülle ilgili yolları düzenlediği düşünülmektedir. CB1 olarak adlandırılan beyindeki ana kannabinoid reseptörünü kodlayan CNR1 genindeki küçük nükleotid polimorfizmlerinin kannabis bağımlılık belirtileri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (32).

Dopamin ile ilgili yapılan çalışmalarda tutarlı sonuçlar alınmasa da pek çok çalışmada dopamin D2 reseptör gen (DRD2) polimorfizmleri madde bağımlılığı ile ilişkilendirilmiştir (23). DRD4 geni ise dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB), risk alma ve yenilik arayışı gibi mizaç özellikleri üzerinden madde ve alkol kullanım bozukluklarına yol açıyor gibi görünmektedir (33).

2.1.3.4 Koruyucu Faktörler

Yeterli aile desteği, yüksek zeka seviyesi ve yüksek benlik saygısı, etkin baş etme becerilerinin aile tarafından öğretilmesi, sosyal, duygusal ve bilişsel yeterliliğe sahip olma, toplumsal değerlere bağlılık, suç işlememiş ve madde kullanmayan, toplumsal değer yargılarına önem veren akran grupları, farklı alanlarda başarıyı destekleyen eğitim sistemi, okula bağlı olma, gelecekle ilgili hedeflerin olması, sağlık ve sosyal destek servislerinin yeterliliği, madde kullanımını kabul etmeyen güvenli yakın çevre ergeni madde kullanımından koruyucu faktörler olarak sayılabilir (34).

2.1.4 Madde Türleri ve Klinik Özellikleri

Çocuk ve ergenler tarafından sık kullanılan maddelerin etki mekanizmaları, akut etkileri ve çekilme belirtileri Tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5: Çocuklar ve Ergenler Tarafından Sık Kullanılan Maddelerin Etki Mekanizmaları, Akut Etkileri ve Çekilme Belirtileri

Madde	Etki Mekanizması	Akut etki	Çekilme Belirtileri
Nikotin	Nikotinik asetilkolin reseptör (nAChR) agonisti	Relaksasyon, uyarılma, pozitif duygulanım, anksiyetede azalma, dikkatte artış.	İrritabilite, anksiyete, konsantrasyon zorluğu, iştah artışı, huzursuzluk, depresif duygudurum, insomnia.
Alkol	GABA _A reseptör agonisti NMDA reseptör antagonisti mGluR antagonisti mü-opiat reseptör agonisti	Özgüvende artış, öfori, dezinhibisyon, konsantrasyon bozukluğu, motor koordinasyonun bozulması, agresyon, dizartrik konuşma, muhakeme bozukluğu, konfüzyon, koma.	Otonomik hiperaktivite, tremor, insomnia, bulantı ve kusma, görsel, dokunsal, işitsel varsanılar, psikomotor ajitasyon, anksiyete, grand mal nöbetler.
Kannabis	Kannabinoid reseptörleri (CB ₁ , CB ₂) parsiyel agonisti	Konjonktival hiperemi, vazodilatasyon, taşikardi, ortostatik hipotansiyon, motor koordinasyonda bozulma, istemsiz kafa hareketleri.	İrritabilite, agresyon, anksiyete, huzursuzluk, iştahta azalma, insomnia, rahatsız edici rüyalar, depresif duygudurum, tremor, terleme, baş ağrısı.
Sentetik Kannabinoid	Kannabinoid reseptörleri (CB ₁ , CB ₂) tam agonisti	Varsanı, paranoid hezeyanlar, ajitasyon, anksiyete, iritabilite, konfüzyon, agresyon, sedasyon. Hipertansiyon/hipotansiyon, taşikardi/bradikardi, solunum depresyonu, ST-segment değişiklikleri, myokard enfarktüsü, serebrovasküler olay, rabdomyoliz.	Huzursuzluk, anksiyete, aşırma, terleme, tremor, baş ağrısı, kabus, insomnia, iritabilite, ajitasyon, konsantrasyon zorluğu, duygudurum dalgalanmaları, depresyon.
MDMA (Ekstazi)	Primer Serotonin taşıyıcısı (SERT) ve Dopamin taşıyıcısı (DET) inhibitörü Kısmi Norepinefrin taşıyıcısı (NET) inhibitörü	Empatide artış, özgüvende artış, kendini daha iyi hissetme, ılımlı depersonalizasyon ve derealizasyon, dış gıcırdatma, çenede kasılma, ağız kuruluğu, susuzluk hissi, huzursuzluk, denge kaybı, konsantrasyonda bozulma, iştahta azalma, baş dönmesi, aşırı terleme.	Depresyon, anksiyete, konsantrasyonda bozulma.
Metamfetamin	Primer Dopamin taşıyıcısı (DAT) ve Norepinefrin taşıyıcısı (NET) inhibitörü Kısmi Serotonin taşıyıcısı (SERT) inhibitörü	Öfori, artmış uyanıklık hali, anksiyete, iştahta azalma, fiziksel aktivitede artış, eksitasyon, öfke, varsanılar ve paranoid hezeyanlar, muhakemede bozulma.	Yorgunluk, uykusuzluk veya aşırı uyuma, canlı rahatsız edici rüyalar, duygudurum değişkenliği, anksiyete, depresyon, iritabilite, şiddet, paranoid psikoz, intihar girişimi, motor stereotipiler.

Kokain	Primer Dopamin taşıyıcısı (DAT) ve Serotonin taşıyıcısı (SERT) inhibitörü Kısmi Norepinefrin taşıyıcısı (NET) inhibitörü	Öfori, konsantrasyonda artış, güçlü ve uyanık hissetme, konuşkanlıkta artış, iştahta azalma, anksiyete, huzursuzluk, panik ataklar, iritabilite, paranoya, hezeyanlar, varsanılar.	Yorgunluk, konsantrasyon zorluğu, yoğun aşerme, anhedoni, canlı rahatsız edici rüyalar, myalji, psikomotor yavaşlama veya ajitasyon, hiperfaji veya anoreksia, uykusuzluk veya aşırı uyuma.
Eroin	mü-opiat reseptör agonisti	Öfori, uyku hali, solunum depresyonu, iğne ucu pupilla, analjezi.	Uykusuzluk, anksiyete, ajitasyon, tremor, rinore, lakrimasyon, pupillerde dilatasyon, kemik, eklem ağrıları, kramplar, karın ağrısı, iştah kaybı, bulantı, kusma, nabız ve kan basıncında artış.
İnhalan	GABA _A reseptör agonisti Glutamat NMDA reseptör antagonisti	Ajitasyon, eksitasyon,dezinhibisyon, uykulu hal, bayılma hissi, anestezi, koordinasyon bozukluğu.	Baş ağrısı, burun kanaması, kuru öksürük, anksiyete atakları, iştahta azalma, gerginlik, bulantı ve kusma, göğüs ağrısı, depresyon, uykusuzluk, baş dönmesi.
Benzodiazepin	GABA _A reseptör agonisti; postsinaptik Cl ⁻ akışının artması	Sedasyon, relaksasyon, öfori, konsantrasyonda bozulma, oryantasyon bozukluğu, uyku hali, konfüzyon, koordinasyon bozukluğu, tremor, amnezi.	İnsomnia, anksiyete, tremor, taşikardi, hipertansiyon, aşırı terleme. Geçici görsel, dokunsal, işitsel varsanılar, yanılsamalar, baş ağrısı. Nöbetler.
LSD	5-HT _{2A} reseptör parsiyel agonisti	Artmış algı, canlı halüsinasyonlar, sinestezi, derealizasyon, panik atak, otonomik hiperhiperaktivite, koordinasyon bozukluğu	Benzodiazepinlerle benzer belirtiler.

GABA: Gama-aminobütirik asit, NMDA: N-metil-D-aspartat, mGluR: metabotropik Glutamat reseptörü
MDMA: metilendioksimetamfetamin
LSD: Liserjik asit dietilamid, 5HT_{2A}: 5-hidroksitriptamin

2.1.5 Madde Kullanım Bozukluğu ve Psikiyatrik Eş Tanılar

Eş tanı (komorbidite), aynı bireyde iki ya da daha fazla psikopatolojinin eş zamanlı bulunması olarak tanımlanmaktadır. Madde kullanımı ve psikiyatrik eş tanıdan bahsedilirken, iki temel varsayım kullanılabilir:

1. İki veya daha fazla eş tanı nedensel olarak birbiriyle ilişkilidir; madde kullanımının ve psikiyatrik hastalıkların eş tanısı için şu ifade edilir:

- a. Madde kullanım bozukluğu diğer psikiyatrik hastalıkların ortaya çıkmasına neden olabilir,
- b. Psikiyatrik hastalıklar, madde kullanımına veya madde kullanım bozukluğuna neden olabilir.

2. Madde kullanım bozukluğu ve psikiyatrik hastalıklar, hastalık ilişkili ortak faktörleri paylaşmaktadır, örneğin, risk faktörleri, nedensel faktörler, tetikleyiciler veya aynı beyin bölgesindeki anormallikler gibi (35).

Madde kullanım bozukluğunda psikiyatrik eş tanıların ortaya çıkması bir istisna değil neredeyse bir kuraldır. Klinik örneklemelerde psikiyatrik eş tanı sıklığı %70-80'lere varmaktadır (36).

Madde kullanım bozukluğuna eklenen psikiyatrik bozukluklar, işlevsellik kaybında artmaya, tedaviye uyumda azalmaya, madde kullanım bozukluğunun kötüleşmesine, tıbbi komplikasyon olasılığının ve sağlık giderlerinin artmasına neden olabilmektedir.

Eş tanıları belirlemek, hastalıkların etiyolojisini ve doğal seyrini anlayabilmede ve tedaviyi planlamada anahtar role sahiptir. Madde kullanım bozukluğu tedavisinin zorluğu düşünüldüğünde, bu çocuk ve ergenlere eşlik eden psikiyatrik durumların belirlenmesi ve tedavi edilmesi, çocuk ve ergenlerin işlevselliğini, yaşam kalitesini arttıracak, bu ve benzeri çalışmalar uzun vadede madde kullanım bozukluğunun nöropatolojisini aydınlatmak açısından faydalı olacaktır.

2.1.5.1 Madde Kullanım Bozukluğu İle Birlikte Görülen Psikiyatrik Bozukluklar

Erişkinlerde madde kullanım bozukluğu ve psikiyatrik hastalık birlikteliği iyi dökümente edilmiş olsa da çocuk ve ergenlerde toplum örnekli çalışma sayısı azdır. Lise öğrencileriyle yapılan toplum örnekli bir çalışmada, madde kullanım bozukluğu olan ergenlerin %61.7'sinin psikiyatrik eştanı aldığı, psikiyatrik eş tanılarının %59.9'unun yıkıcı davranış bozuklukları, %9.9'unun major depresif bozukluk, %7.4'ünün anksiyete bozukluğu olduğu bildirilmiştir (37).

2010 yılında 13-17 yaş aralığında madde kullanım bozukluğu tanısı alan ergenlerle yapılmış klinik bir çalışmada, şimdiki psikiyatrik eş tanı sıklığı %67.7, yaşam boyu eş tanı sıklığı ise %81.5 olarak bulunmuştur. Yaşam boyu eşlik eden psikiyatrik hastalıklar sırasıyla, davranım bozukluğu (%60), anksiyete bozuklukları (%33.8), duygudurum bozuklukları (%20) olarak bildirilmiştir (38).

Aşağıda, madde kullanım bozukluğu ile birlikte sık görülen psikiyatrik bozukluklar tanımlanacaktır.

2.1.5.1.1 Yıkıcı Davranış Bozuklukları

Yıkıcı davranış bozuklukları; davranım bozukluğu, DEHB ve KOKGB'yi içerir. MKB olan ergenlerde en sık görülen psikiyatrik bozukluklar yıkıcı davranış bozukluklarıdır (39). Toplum örnekli bir çalışmada madde kullanım bozukluğu olan ergenlerin %68'ine yıkıcı davranış bozukluklarının eşlik ettiği gösterilmiştir (40). Klinik örnekleme ise sıklık %80'lere kadar yükselmektedir (3).

2.1.5.1.1.1 Davranım Bozukluğu

Yıkıcı davranış bozuklukları içinde yer alan davranım bozukluğunun genel toplumdaki yaygınlığı %2 ile %8 arasında değişmektedir (41). MKB olan olgulardaki sıklık ise genel toplum sıklığına göre oldukça yüksektir. Chong ve arkadaşlarının (37) yaptığı epidemiyolojik bir çalışmada, MKB olan olgulardaki davranım bozukluğu sıklığı %44 olarak bulunmuştur. Langenbach ve arkadaşları (38) tarafından yapılan klinik örneklemleri bir çalışmada ise değerlendirme anındaki davranım bozukluğu sıklığı %41.5, yaşam boyu davranım bozukluğu sıklığı %60 olarak bulunmuştur. Çalışmaların çoğunda, davranım bozukluğu, MKB olan olgulara en sık eşlik eden psikiyatrik

bozukluk olarak saptanmıştır (3,42,43)

Yazında davranım bozukluğunun çoğunlukla MKB öncesinde başladığı bildirilmişse (44) de nadir de olsa davranım bozukluğunun daha çok MKB sonrasında başladığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (43). Bu veriler davranım bozukluğu ve MKB arasındaki ilişkinin karşılıklı olduğunu göstermektedir. Erken başlangıçlı davranış problemleri, agresif davranışlar, DEHB'nin varlığı, ileride antisosyal davranışların ortaya çıkmasına neden olmakla birlikte madde kullanım riskini de arttırmakta, madde kullanımı da antisosyal davranışları sürdürmeye neden olmaktadır (45). Loeber (45), yıkıcı davranış bozukluğu veya sapkın davranışları olan çocukların madde kullanımına gidişini açıklayabilmek için üç grup öne sürmüştür: Birinci grup, erken başlangıçlı davranış problemleri, agresif davranışlar, şiddetli DEHB belirtileri, zayıf akran ilişkileri ve sosyal beceriler ile karakterizedir. Bu grupta madde kullanımı çoğunlukla erken yaşta başlar. İkinci grupta ise dikkat, dürtüsellik, sosyal beceriler, arkadaş ilişkileri ve agresyonla ilgili daha az problem vardır, bu grupta madde kullanımının daha geç başlaması beklenir. Üçüncü grup ise, belirgin sapkın davranışların olmadığı, madde kullanımının orta veya geç ergenlik döneminde başladığı gruptur.

Davranım bozukluğu ve MKB birlikteliğinde ortak genetik zemin ve ortak çevresel risk faktörlerinin rol oynadığı düşünülmektedir. Genetik araştırmalar, dezinhibe davranışlara ve alkol ve/veya madde bağımlılığına yatkınlığın, ortak genetik zeminden kaynaklandığını desteklemektedir. Bununla beraber okul, aile ve akranlarla uyuma yönelik olmayan etkileşim gibi çevresel etkenler de hem MKB hem de davranım bozukluğu için birer risk faktörüdür (46).

2.1.5.1.1.2 Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

DEHB tanısı olan çocuk ve ergenler DEHB'si olmayanlara göre, alkol, tütün ve diğer maddelerin kullanımına daha yatkındır. 2011 yılında yayınlanan bir meta analiz çalışmasında, MKB olan ergen ve yetişkinleri kapsayan grupta DEHB prevalansı %23 olarak bulunmuştur (47).

DEHB'li çocuklarda, DEHB'si olmayanlara göre, yaşam boyu nikotin kullanma ihtimalinin yaklaşık 2 kat, ergenlik veya erişkinlik döneminde nikotin bağımlılığı gelişme ihtimalinin yaklaşık 3 kat, alkol kötüye kullanımı veya bağımlılığı gelişme

ihtimalinin yaklaşık 3 kat, kannabis kullanım bozukluğu gelişme ihtimalinin yaklaşık 1.5 kat, kokain kötüye kullanımı veya bağımlılık gelişme ihtimalinin 2 kat, herhangi bir madde kullanım bozukluğu gelişme ihtimalinin ise 2.5 kat fazla olduğu bildirilmiştir (48). Bununla beraber DEHB'nin çoklu madde kullanımıyla ilişkili olduğu ve maddeye başlama yaşını düşürdüğü bildirilmiştir (49).

DEHB ve MKB ortak etiyolojik faktörleri paylaşır: Birincisi, DEHB ve MKB'de esas, dopamin nörotransmisyonu ile ilgilidir, ikincisi, nörogörüntüleme çalışmalarında, hem DEHB hem MKB olan olgularda prefrontal korteks ile anterior singulat korteks ve striatum arasındaki nöral devrelerin bozulduğu, striatal dopamin salınımının baskılandığı gösterilmiştir (50). Sıçan ve primat modelleri, DEHB ve MKB'de yanıt baskılama ile ilgili esas sorunun, ventrolateral frontal kortekste disfonksiyonel devre dahil olmak üzere, singulat korteks ve bazal ganglion alanlarında olduğunu iddia etmektedir (51). Üçüncüsü, MKB olan erişkinlerin çocuklarının DEHB olma ihtimalinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (52). Son olarak, MKB de dahil olmak üzere psikopatolojilerin sıklığının DEHB'li bireylerin birinci derece yakınlarında daha fazla olduğu gösterilmiştir (53). DEHB ve madde kullanım bozukluğu gelişiminde ortak genetik faktörlerin de rol oynadığı düşünülmekte, bunlarla ilgili ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (54).

DEHB ve MKB'nin paylaştığı ortak etiyolojik faktörler dışında, DEHB ve MKB arasındaki ilişki tam aydınlatılamamıştır ancak bazı teoriler üzerinde durulmaktadır. DEHB'nin çekirdek belirtilerinden biri olan dürtüsellik, artmış madde kullanım riski ile ilişkili bulunmuştur (55). Dürtüsellik, çocuk ve ergenlerin sonuçlarını düşünmeden madde denemesine yol açmaktadır. Bununla beraber, DEHB'li bireyler, madde denemesinden sonra madde bağımlılığı geliştirmeye biyolojik olarak daha yatkın olabilir (56).

Maddelerin tamamı, özellikle beynin ödül merkezi olan nükleus akkumbensteki sinaptik dopamin konsantrasyonunu artırarak haz verir. Stimülan tedavileri de presinaptik dopamin taşıyıcılarını inhibe ederek striatumdaki (nükleus akkumbens de striatumdadır) dopamin konsantrasyonunu artırır ve DEHB belirtilerini azaltır (21). Teorik olarak, DEHB'li bazı bireylerin kendi kendine tedavi girişimi olarak, sinaptik dopamin konsantrasyonu arttırmak amacıyla madde kullandığı söylenebilir (57).

DEHB’li çocuk ve ergenlerde sınıf tekrarı ve okuldan uzaklaşma DEHB’si olmayanlara göre daha fazla görülmektedir (58). Akademik başarısızlık, okul bırakma sonucu sosyal çevrenin değişmesi, benzer akran çevresi madde kullanımı için önemli bir risk oluşturmaktadır.

DEHB için stimülan tedavi almak madde bağımlılığı riskini arttırmamaktadır ama stimülan tedavinin madde kullanım bozukluğu gelişimi riskini azaltıp azaltmadığı tartışmalıdır (59). Bazı araştırmacılar çalışmalara bazen yansımaya da, DEHB’nin tedavi edilmesinin bireysel bazda madde kullanım bozukluğu gelişmesini engellediğini öne sürmektedirler (20).

2.1.5.1.1.3 Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu (KOKGB)

Çocukluk çağında oldukça sık izlenen psikiyatrik bozukluklardan biri olan KOKGB’nin genel toplumdaki yaygınlığı %2-%10 arasında değişmektedir (41). Sıklıkla DEHB ve davranım bozukluğuna eşlik eden KOKGB’nin MKB olan olgulardaki sıklığı ise genel topluma göre daha yüksek olup %11-%68 arasında değişmektedir (42,43). Çalışmalarda KOKGB’nin MKB ile sık birlikteliği, KOKGB’nin davranım bozukluğu ile sık birliktelik göstermesine bağlanmış, KOKGB’nin direkt MKB’yi öngörmediği gösterilmiştir (42).

2.1.5.1.2 Duygudurum Bozuklukları

2.1.5.1.2.1 Depresif Bozukluklar

Gelişimsel olarak, ergenlik, depresif bozuklukların ve MKB’nin arttığı bir dönemdir. Depresyon, distimi, başka türlü adlandırılmayan depresif bozuklukları içeren depresif bozuklukların oranı ergenlik döneminde %8.3 oranına yükselir (60). Klinik örneklemelerde MKB’ye eşlik eden depresif bozuklukların oranı %24-%50 arasında değişmektedir (61,62). Yatarak tedavi gören madde kullanımı ve major depresyonu olan 56 ergenin %60’ında maddeye sekonder depresyon, %16’sında ise primer depresyon saptanmıştır (61). Başka bir çalışmada ise yatarak tedavi görmekte olan ergenlerin %53’ünde MKB’den önce distimi varlığı bildirilmiştir (3).

Depresyon, MKB’yi öngörebilir, var olan MKB’nin sonucu olarak ortaya

çıkabilir, MKB'nin ciddiyetini arttırabilir veya MKB ile ortak bir yatkınlığa sahip olabilir. Madde ve alkol, depresif belirtileri azaltmak amacıyla kendi kendine bir tedavi girişimi olarak kullanılabilir. Bazı maddelerin entoksikasyon ve çekilme belirtileri duygudurum bozukluğu belirtileri ile karışabilir. MKB için tedavi almaya başlayan ya da madde kullanımı sonlanan ergen olguların önemli bir kısmında depresif bulgular zamanla kaybolur ancak bazı olgularda temiz kalmaya rağmen depresif bulgular kronikleşebilir (63,64).

MKB'ye eşlik eden depresyon, tedaviyi bırakma, tedaviye kötü yanıt, erken relaps, tamamlanmış intihar riskini arttırmakta, bu ergenlerin psikiyatrik yatış ihtiyacı daha fazla olmaktadır (17).

2.1.5.1.2.2 Bipolar Bozukluk

MKB olan ergenlerde bipolar bozukluk olma ihtimali, MKB olmayan ergenlere göre daha fazladır (43). Toplum örnekli yapılan bir çalışmada, alkol kullanım bozukluğu olan ergenlerin %2.1'inde bipolar bozukluk olduğu gösterilmiş, klinik örnekleme yapılan bir çalışmada ise MKB olan ergenlerin %3.1'i değerlendirme anında bipolar bozukluk, %4.6'sı yaşam boyu bipolar bozukluk tanısı almıştır (38,65).

Bipolar bozukluğu olan bireylerde de MKB gelişme riski yüksektir. Bipolar bozukluk ve MKB arasındaki ilişki, bipolar bozukluğa sıklıkla eşlik eden DEHB, yıkıcı davranış bozuklukları ve anksiyete bozuklukları kontrol edildiğinde de sürmektedir (66). West ve arkadaşlarının (67) yaptığı bir çalışmada bipolar bozukluğu olan hastaların %40'ında MKB olduğu bildirilmiştir. MKB'nin eşlik ettiği bipolar bozukluk, artmış intihar girişimleri, tedaviye uyumsuzluk, hızlı döngüsellik, daha fazla işlevsellik kaybı, yasal sorun, istenmeyen gebelik, riskli davranışlar ve kürtaj ile ilişkili bulunmuştur (17).

Çalışmalarda, ergenlik başlangıçlı bipolar bozuklukta çocukluk başlangıçlı bipolar bozukluğa göre MKB gelişme riskinin daha fazla olduğu iddia edilmektedir (68). 2014 yılında yapılmış prospektif bir çalışmada, bipolar bozukluğa, psikozun, fiziksel veya cinsel istismarın, travma sonrası stres bozukluğunun eşlik etmesinin madde kullanımını belirgin derecede arttırdığı, DEHB'ye yönelik psikostimülan tedavi almanın ise MKB riskini azalttığı bildirilmiştir (69).

MKB ve bipolar bozukluk arasındaki ilişki tam olarak aydınlatılamasa da bazı teoriler öne sürülmektedir. MKB, bipolar bozukluğu olan hastalarda kendi kendine tedavi girişimi olarak veya bipolar bozukluğun belirtileriyle baş etmek amacıyla gelişiyor olabilir. Pek çok çalışmada ergenlerin en çok duygudurum değiştirici etkilerinden dolayı madde kullandığını bildirmesi bu görüşü desteklemektedir (70,71). Bir başka açıklama da mani ilişkili dürtüselliğin madde kullanım bozukluğuna yol açıyor olması olabilir (72).

2.1.5.1.3 Anksiyete Bozuklukları

Anksiyete bozuklukları ergenlerde ve MKB olan olgularda sık görülen psikiyatrik bozukluklardandır (73).

Toplum örnekli çalışmalarda, MKB olan olgulardaki anksiyete bozukluğu oranı %7 ile %40.4 arasında değişirken (74), klinik örneklemli çalışmalarda %14.5 ile %43 arasında değişmektedir (42,75). Lubman ve arkadaşlarının (76) yaptığı klinik örneklemli bir çalışmada MKB olan olguların %35'i travma sonrası stres bozukluğu, %15'i panik bozukluk, %5'i özgül fobi, %2'si sosyal fobi, %1'i obsesif kompulsif bozukluk ve %1'i de yaygın anksiyete bozukluğu tanısı almıştır.

Anksiyete bozukluklarının madde kullanımına etkisi, olgunun içinde bulunduğu gelişimsel döneme, madde tipine ve anksiyete bozukluğuna göre farklılık gösterir. Örneğin, anksiyete bozukluğu olan çocuklar risk almaktan kaçınabilir ve bu da erken yaşta madde ve alkol deneyimlemeyi geciktirebilir. Costello ve arkadaşları (77) anksiyete bozukluklarının sigara kullanımına başlamayı önlediğini bulmuş, Breslau ve arkadaşları (78) ise anksiyete bozukluklarının yüksek oranda sigara içmeyle ve nikotin bağımlılığıyla ilişkili olduğunu göstermiştir.

Ergenlerde, bazı anksiyete bozuklukları ile MKB arasındaki ilişki kanıtlanmışken, belli anksiyete bozuklukları ile MKB arasında klinik olarak anlamlı bir ilişki bulunamamış veya çok az kanıt bulunmuştur (79). Goodwin ve arkadaşlarının (80) yaptığı geniş örneklemli bir kohort çalışmasında, anksiyete bozukluğu olan ergenlerde, anksiyete bozukluğu olmayan ergenlere göre MKB gelişme riski yüksek bulunmuştur. MKB ve anksiyete bozuklukları arasındaki bu ilişkinin, direkt nedensel ilişki olmak

yerine, çocukluk, aile ve akran ile ilgili faktörler, eşlik eden depresyon gibi değişkenlerle ilgili olduğu düşünülmüştür.

Zimmermann ve arkadaşlarının (81) ergenlerde yaptığı toplum örneklemli prospektif bir çalışmada, zeminde var olan sosyal fobinin yüksek riskli alkol kullanımını, panik bozukluğun ise alkol kullanım bozukluğunu öngördüğü bulunmuştur.

Lopez ve arkadaşlarının (82) genç erişkinlerle (18-23 yaş) yaptığı toplum örneklemli bir çalışmada ise anksiyete bozukluklarının genel olarak MKB öncesinde başladığı ve MKB riskini arttırdığı gösterilmiştir. Bu çalışmada da artmış MKB riski TSSB'ye atfedilmiştir; TSSB dışındaki anksiyete bozukluklarının MKB'yi öngörmediği saptanmıştır.

Yazında, bazı anksiyete bozukluklarının MKB riskini arttırmasının yanında, bazı anksiyete bozukluklarının da maddeye başlamayı geciktirdiği, daha az madde kullanımı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (83). Yazındaki çalışmalar birlikte ele alındığında, ayrılık anksiyetesi bozukluğunun madde kullanmayı geciktirirken, TSSB, sosyal fobi ve panik bozukluğun MKB gelişimine katkıda bulunduğu ileri sürülmektedir (17).

Travmaya maruz kalmış ergenler, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), major depresyon, MKB gelişimi açısından risk altındadır. TSSB geliştiren bireyler ise MKB açısından daha büyük risk taşır (84).

MKB, özellikle ergenlerde ve genç erişkinlerde olmak üzere tüm yaşlarda TSSB'ye sıklıkla eşlik etmektedir (85). Amerika Ulusal Ergen Çalışması'nda (86), TSSB olan kız ergenlerin %24'üne, erkek ergenlerin %30'una MKB'nin eşlik ettiği saptanmış, MKB olan kız ergenlerin %25'i erkek ergenlerin ise %14'ü MKB tanısı almıştır.

TSSB'nin eşlik ettiği MKB olgularının, TSSB eş tanısı olmayanlara göre, dört kat daha fazla ek psikiyatrik hastalıklara sahip olduğu, daha ciddi depresif belirtiler sergilediği, daha yüksek miktarda ve sayıda madde kullandığı, ilişki problemlerinin daha fazla olduğu, korunmasız cinsel ilişki ve kendini yaralayıcı davranış öyküsünün de daha fazla olduğu gösterilmiştir (76).

TSSB, sıklıkla MKB'dan önce başlar. TSSB ve MKB olan ergen ve erişkinlerle yapılan iki toplum örnekli çalışmada, olguların yaklaşık üçte ikisinde TSSB'nin MKB

öncesinde başladığı saptanmıştır (85,87). Ergen ve genç erişkinlerde yapılan başka bir çalışmada ise, anksiyete bozukluklarının sıklıkla MKB öncesinde başladığı, yalnızca TSSB'nin MKB sonrasında başladığı bulunmuştur (82). Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, TSSB, MKB sonrasında da başlayabilse de madde kullanımı, çoğunlukla TSSB belirtileri ile başedebilmek amacıyla başlıyor gibi gözükmektedir.

2.1.5.1.4 Psikotik Bozukluklar

Şizofreni sıklıkla genç erişkinlik döneminde başlamaktadır. Olguların %20-%40'ında ilk psikotik belirtiler 20 yaşından önce başlar (88). MKB'nin de başlangıcının sıklıkla ergenlik dönemi olduğu düşünüldüğünde, şizofreni ve MKB'nin başlangıç dönemlerinin örtüştüğü görülmektedir (89).

Ergenlik dönemi, bireylerin psikotik bozukluk ve MKB geliştirmeye oldukça yatkın olduğu bir dönemdir. Van Nimwegen ve arkadaşları (90), psikososyal zorlukların ve nörogelişimsel değişikliklerin hem psikotik bozuklukların hem de MKB'nin ortaya çıkma riskini arttırdığını öne sürmüştür.

Klinik örneklemelerde, şizofreni tanısı ile takip edilen erişkin hastaların %20 ile %40'ına MKB'nin eşlik ettiği, aynı hastalarda yaşam boyu MKB sıklığının ise %50 ile %80 arasında değiştiği gösterilmiştir (91). İlk atak psikozda ise hastaların %60'ına MKB'nin eşlik ettiği bildirilmiştir (92,93).

MKB olan ergenlerdeki psikotik bozukluk sıklığını bildiren çalışma sayısı oldukça azdır, bununla birlikte bu sıklıklar gerçeği yeterince doğru yansıtmıyor olabilir, çünkü psikotik bozukluğu olan ergenler ve genç erişkinlerin çoğu tedavi için genel psikiyatri kliniklerine başvurmaktadır (17).

İlk atak psikozda en sık kötüye kullanılan madde kannaabis olarak saptanmıştır. Son yıllarda, uluslararası uzunlamasına çalışmalarda ve kohort çalışmalarında, kannaabis kullanımının psikotik bozukluk riskini arttırdığı gösterilmiştir. Bu risk, diğer maddelerin kötüye kullanımından, önceden var olan psikotik belirtiler veya diğer psikopatolojilerden ve geçici entoksikasyon etkileri gibi karıştırıcı faktörlerden bağımsızdır.

Kannabis denemenin psikoz riskini %40'a kadar arttırdığı, yoğun ve sık kannabis kullanımının ise psikoz riskini %50 ila %200'e kadar arttırdığı gösterilmiştir (94).

Benzer ilişki kannabis ve şizofreni arasında da gösterilmiştir. Kannabis kullanımı şizofreni gelişimi için de bağımsız bir risk faktörüdür. Kannabis, şizofreni riskini doz bağımlı olarak 2-3 kat arttırmakta, ergenlik döneminde başlayan kannabis kullanımı ise daha fazla risk oluşturmaktadır (93,95). Tüm bu bulgulara rağmen, kannabis ve şizofreni arasında nedensel bir ilişki bulunamamıştır (96).

Klinik çalışmaların çoğu, madde veya kannabis kötüye kullanımının psikoz veya şizofreniden önce başladığını göstermektedir ancak MKB'nin psikotik bozukluğu takiben başladığını veya psikotik bozukluk ile eş zamanlı başladığını gösteren çalışmalar da vardır (97)(98). Pek çok vakada prodromal dönem başladıktan sonra özellikle duygudurumu düzeltmek, anhedoniye azaltmak, anksiyete-sosyal anksiyeteyi azaltmak, psikotik bulgularla başa çıkabilmek için madde kullanımının başladığı bilinmektedir (99).

Eşlik eden MKB, psikotik bozuklukların gidişatını olumsuz etkilemektedir. MKB ve psikotik bozukluk birlikteliği, psikotik alevlenmelerin artması, daha çok hastane yatışı, suç öyküsü, şiddet, intihar girişimi, tedaviye uyumsuzluk ve tedaviye kötü yanıt ile ilişkili bulunmuştur (92,93).

2.1.5.1.5 Diğer Bozukluklar

Yazında MKB ile birlikteliği bildirilen diğer psikiyatrik bozukluklar şunlardır; yeme bozuklukları, özgül öğrenme güçlükleri, somatoform bozukluklar, kişilik bozuklukları (17,38).

3. YÖNTEM VE GEREÇ

3.1 Yöntem

3.1.1 Çalışma Evreni

Çalışmamızın evreni, İstanbul ilindeki Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk ve Ergen Alkol ve Madde Bağımlılık Tedavi Merkezi'ne (ÇEMATEM) Ocak 2015 - Haziran 2015 tarihleri arasında başvuran madde kötüye kullanımı olan, madde bağımlılığı tanısı almış veya bu tanıları almasa da madde kullanımı olan çocuk ve ergenlerdir. ÇEMATEM polikliniği Türkiye'deki sayılı ergen madde tedavi merkezlerinden biridir ve çoğunluğu İstanbul ili içinden olmak üzere Türkiye'nin diğer birçok ilinden ailelerin başvurduğu bir klinik. Yılda yaklaşık 1400 erkek, 300 kız olguya hizmet vermektedir. ÇEMATEM polikliniğinde aileleri tarafından getirilen, kurum bakımında olan, adli nedenlerle getirilmiş olan veya denetimli serbestlik sisteminde olan gençler takip edilmektedir. Muayene edilen olgu sayısı aylara göre değişkenlik gösterebilmektedir.

3.1.2 Örneklem Seçimi

Altı aylık dönem içerisinde ÇEMATEM'e başvurmuş ve araştırmaya katılmayı kabul eden ve aşağıda belirtilen ölçütleri karşılayan ardışık 72 olgu araştırmaya dahil edilmiştir.

Çalışmaya alınma ölçütleri şu şekildedir:

1. 6-18 yaş arasında olmak
2. DSM-IV-TR ölçütlerine göre Madde Kötüye Kullanımı veya Madde Bağımlılığı tanısı almış olmak

3. Çalışmaya katılmak için gönüllü olmak

Çalışmadan dışlama ölçütleri ise,

1. Çocuk veya ergende zekâ geriliğinin olması (IQ< 70)
2. ÇDŞG-ŞY uygulamayı zorlaştıracığından çocuk ve ergenlerin akut psikoz tablosu veya mani-karma duygudurum atağı içinde olması
3. Ailede öykü vermeyi ya da ÇDŞG-ŞY uygulamayı zorlaştıran mental kapasite düşüklüğü olması veya ailenin okur-yazar olmaması
4. Ailenin şüphelenmesi üzerine polikliniğe getirilen ancak madde kullanmadığını ifade eden ergenler (yani madde kullanım bozukluğu tanısı net değilse)

olarak belirlenmiş, görüşme sırasında madde etkisinde olan veya olduğu şüphelenilen olgularda değerlendirme başka bir zamana ertelenmiştir.

3.2 Gereçler

3.2.1 Veri Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan bu form (Ek - 2) olgulardan, ebeveynlerden ve tıbbi dosyadan alınan bilgilere göre yine araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Veri formu üç bölümden oluşmaktadır:

1. Sosyodemografik bilgiler ve adres bilgileri (olgunun adı soyadı, doğum tarihi, cinsiyeti, iletişim bilgileri, kardeş sayısı, eğitim durumu, anne ve babanın her birinin yaşı, mesleği ve eğitim durumu, aile ekonomik düzeyi)
2. Tıbbi ve psikiyatrik özgeçmiş (fiziksel ve cinsel istismar öyküsü, adli öyküsü, intihar girişimi ve kendini yaralayıcı davranış öyküsü), soy geçmiş bilgileri (ebeveynlerde, kardeşlerde ve akrabalarda psikiyatrik hastalık, madde kullanımı, alkolizm ve suç öyküsü)
3. Madde kullanım öyküsü (başlangıç tarihi, madde türleri, kullanım sıklığı ve miktarı)

3.2.2 Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme

Çizelgesi – Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG - ŞY) [Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children – Present and Lifetime Version, K-SADS-PL]:

Çocuk ve ergenlerin DSM-III-R ve DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre geçmişteki ve şu andaki psikopatolojilerini saptamak amacıyla Kaufman ve arkadaşları (100) tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış bir görüşme formudur. Form üç bölümden oluşmaktadır. ‘Yapılandırılmış Başlangıç Görüşmesi’ olarak adlandırılan ilk bölümde çocuğun demografik bilgileri, sağlık durumu, şu anki yakınması, geçmişte aldığı psikiyatrik tedavilere ilişkin bilgilerle birlikte, çocuğun okuldaki durumu, hobileri, arkadaş ve aile ilişkileri gibi bilgiler edinilir. İkinci bölüm olan ‘Tanı Amaçlı Tarama Görüşmesi’ 200 kadar özgül belirti ve davranışı değerlendirir. Her bir belirtiyi değerlendirmek için belirti tarayıcı sorular ve değerlendirme ölçütleri verilmiştir. Tarama görüşmesi ile pozitif belirtiler varsa tanıyı doğrulamak amacıyla 5 tanı alanında ek puanlama yapılmaktadır: Duygulanım Bozuklukları, Psikotik Bozukluklar, Anksiyete Bozuklukları, Davranış Bozuklukları, Madde Kötüye Kullanımı ve Diğer Bozukluklar.

Her bir ek belirti listesi, bozukluğun şimdiki ve geçmişteki en ağır ataklarını değerlendirmek üzere ölçütler içermektedir. Major Depresyon, Distimi, Mani, Hipomani, Siklotimi, Bipolar Bozukluk, Şizoaffectif Bozukluklar, Şizofreni, Şizofreniform Bozukluk, Kısa Tepkisel Psikoz, Panik Bozukluk, Agorafobi, Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu, Kaçınma Bozukluğu, Özgül 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, Bulimia Nervoza, Geçici Tik Bozuklukları, Tourette Bozukluğu, Kronik Motor ya da Vokal Tik Bozukluğu, Alkol Kötüye Kullanımı, Madde Kötüye Kullanımı, Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Uyum Bozukluğu. Çocuğun şu anki işlev bozukluğunu belirlemek için düzenlenen üçüncü bölüm ise ‘Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği’ olarak adlandırılır.

ÇDŞG-ŞY’nin Türkçe çeviri ve geri çevirisi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Gökler ve arkadaşları (101) tarafından yapılmıştır. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı'nda çalışan bir ekip tarafından ilk olarak Türkçeye çevrilmiş ve ÇDŞG-ŞY Türkçe Uyarlaması ortaya çıkmıştır. Bu uyarlamanın İngilizce geri-çevirisi yapıldıktan sonra gerekli gözden geçirme ve düzeltmeler yapılmıştır.

Geçerlilik güvenirlik çalışması Gökler ve arkadaşları tarafından Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı'na başvuran 6-16 yaşları arasındaki 52 çocuk ve ergen ile yapılmıştır. Çocuk ve ergen psikiyatristleri tarafından DSM-IV ölçütlerine göre konulan, klinik tanıların ÇDŞG-ŞY-T ile yapılan görüşme sonucu konulan tanılarla olan uyumu (ortak görüş geçerliliği) istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Kappa değerleri, her iki görüşme arasındaki uyumun dışa atım bozuklukları için çok iyi (0,833), DEHB ve tik bozukluğu için iyi (0,721 ve 0,639), Duygulanım Bozuklukları, Anksiyete Bozuklukları ve KOKGB için ise orta derecede (0,561, 0,517 ve 0,458) olduğunu göstermiştir.

Değerlendiriciler arası güvenirlik açısından bakıldığında, kappa değerleri, her iki görüşmeci arasındaki uyumun Dışa Atım Bozuklukları ve Tik Bozuklukları için çok iyi (0,875 ve 0,733), DEHB ve Anksiyete Bozuklukları için iyi derecede (0,681 ve 0,625 olduğu ortaya konulmuştur. Test-tekrar test güvenirliği açısından ise her iki görüşme arasındaki uyumun bu bozuklukların tümü için çok iyi derecede (DEHB için 0,984; Anksiyete Bozuklukları için 0,783; Dışa Atım Bozuklukları için 0,828; Tik Bozuklukları için 1,000) olduğu görülmüştür.

3.3 İşlem

Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi ÇEMATEM Polikliniği'ne Ocak 2015 ile Haziran 2015 tarihi arasında başvuran olgular ÇEMATEM'de görevli çocuk ve ergen psikiyatristi tarafından değerlendirilmiş, çalışma ölçütlerini karşılayanlar araştırmacıya yönlendirilmiştir. Ebeveynlere ve ergenlere araştırmanın içeriği ve amacı açıklanmış, çalışmayı kabul eden aileler ve ergenlerle ön görüşme yapılmıştır. Yaklaşık 30 dakika süren ön görüşmede ebeveynlerden ve olgulardan alınan bilgi ve madde öyküsü ile madde kullanım bozukluğu tanısı doğrulanmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda 72 olgu çalışmaya alınmıştır. Daha sonra bu olgularla ikişer saatlik oturumlar düzenlenmiş, olgulara eşlik eden psikiyatrik bozukluklar araştırılmıştır.

Psikiyatrik değerlendirme için “Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (ÇDŞG - ŞY) kullanılmıştır. ÇDŞG - ŞY, anne ve/veya baba ve olgunun kendisiyle yapılan görüşmeler yoluyla uygulanmış ve en sonunda elde edilen bilgiler doğrultusunda psikiyatrik tanıya yönelik değerlendirme yapılmıştır. Önce ergenin kendisi ile ardından da ebeveynleri ile görüşme yapılmıştır.

Çalışmaya alınan tüm olguların sosyodemografik özellikleri, eşlik eden tıbbi durumlar, özgeçmiş, soygeçmiş bilgileri ve madde öyküleri olgulardan ve ebeveynlerden alınan bilgilere göre ‘Veri Formu’ kullanılarak araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

Çalışmaya alınan olguların IQ puanını saptamak amacıyla, olgulara WISC-R veya WAIS ile Porteus labirentleri zeka testi uygulanmıştır. 16 yaş 3 ay’dan küçük olgular WISC-R ile değerlendirilmiş, olguların sözel, performans ve total IQ puanları belirlenmiştir. 16 yaş 3 ay’dan büyük olgulara ise WAIS ve Porteus labirentleri zeka testi uygulanmış, WAIS ile sözel IQ puanı, Porteus labirentleri zeka testi ile performans IQ puanı belirlenmiştir.

3.4 İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler için SPSS 20.0 paket yazılım programı kullanılmıştır. Sıklık ile ilgili değerler yüzde olarak verilmiştir. Kız ve erkek grupları arasındaki psikiyatrik tanı sıklıklarının karşılaştırılmasında Ki-Kare Testi kullanılmıştır, teorik değerlerin herhangi biri 5 veya 5’den küçük ise Fisher’in Kesin Testi kullanılmıştır. Madde kullanımı öncesinde var olan ve madde kullanımı sonrasında ilk ortaya çıkan psikiyatrik eş tanı sıklıklarının karşılaştırılmasında ise McNemar Testi kullanılmıştır. Sonuçlar için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3.5 Etik

Bu tez çalışması için Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu’ndan 06.01.2015 tarih ve 433 karar no’lu onay alınmıştır (Ek - 1). Tüm olguların kendileri ve anne ve/veya babaları, çalışmaya katılmadan önce Gönüllü Bilgilendirme Formu’nu okumuş (Ek - 3) ve Onam Formu’nu imzalamışlardır (Ek - 4).

4. BULGULAR

4.1 Sosyodemografik Bulgular

Çalışmaya 52 erkek (%72.2), 20 kız (%28.8) alındı. Olguların yaş ortalaması 16 yaş 4 ay $\pm$ 17.37 ay (yaş aralığı 13 yıl- 17 yıl 11 ay) idi.

Olguların ortalama eğitim süresi 8.62 ± 1.44 yıl (min: 5, maks: 12 yıl) idi. Olguların eğitim durumları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: Olguların Eğitim Durumları

	Olgular	
	n	%
Eğitim Durumu		
Örgün Eğitim	31	43
Açıktan Eğitim	6	8.3
İlköğretim terk	6	8.3
İlköğretim mezunu	6	8.3
Lise terk	23	31

29 olgu, eğitimi devam etmekteyken okulu bırakmıştı. Olguların 6'sı (%8.3) madde kullanımına başlamadan önce, 23'ü (%31) ise madde kullanımına başladıktan sonra okulu bırakmıştı.

WISC-R zeka testi alan olguların IQ ortalamaları sözel puan için 74.9 ± 12.6 (min: 55, maks: 97), performans puanı için 91 ± 11.8 (min: 74, maks:114), total puan için 81.2 ± 10.6 (min: 70, maks: 101) olarak saptandı. WAIS ve Porteus labirentleri zeka testi ile değerlendirilen 16 yaş 3 ay'dan büyük olguların sözel IQ puan ortalaması 93.5 ± 8.7 (min: 82, maks: 112), performans IQ puan ortalaması ise 100 ± 11.1 (min: 82, maks: 118) olarak saptandı.

16 olgunun (%22.2) düzenli bir işi vardı, 27 olgu (%37.5) kısa süreli düzensiz çalışmış ve şu an çalışmamakta idi, 29'u da (%40.3) hiç çalışmamıştı.

Olguların 19'u (%26.4) düşük, 48'i (%66.7) orta, 5'i (%6.9) yüksek sosyo-ekonomik seviyedendi.

Çalışmaya alınan annelerin yaş ortalaması 41.86 ± 5.44 , babaların yaş ortalaması 46.27 ± 6.99 olarak saptandı. Annelerin %12.5'i okur-yazar, %75'i ilköğretim, %8.3'ü lise, %4.2'si yüksek okul mezunu idi. Babaların ise %5.5'i okur-yazar, %69.4'ü ilköğretim, %19.4'ü lise, %5.5'i yüksek okul mezunu idi.

4.2 Kullanılan Maddeler, Madde Kullanımı ile İlişkili Durumlar, Madde

Kullanımı ile İlgili Aile Öyküsü

Olguların 71'inde (%98) nikotin kullanım bozukluğu, 16'sında (%22.2) alkol kullanım bozukluğu öyküsü vardı. 23 olguda (%31.9) tek tip madde kullanımı, 49 olguda (%68.1) ise çoklu madde kullanımı mevcuttu. Madde kullanım bozukluklarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 7'de gösterilmiştir.

Madde kullanım bozuklukları oranlarının cinsiyetlere göre dağılımına bakıldığında, hiçbir madde için kız ve erkekler arasında anlamlı fark bulunmadı.

Olguların sigaraya başlama yaş ortalaması 12.1 ± 2.11 yıl (min:6 yaş, maks:12 yaş), alkole başlama yaş ortalaması 13.64 ± 1.63 yıl (min: 8, maks:17 yaş), maddeye başlama yaş ortalaması ise 13.5 ± 1.85 yıl (min: 8, maks:17 yaş) olarak bulundu.

İlk kullanılan madde, olguların 24'ünde (%33.3) inhalan, 21'inde (%29.2) sentetik kannabinoid, 19'unda (%26.4) kannabis, 6'sında (%8.3) ekstazi, 2'sinde (%2.8) ise eroin olarak bulunmuştur.

Tablo 7: Madde Kullanım Bozukluklarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Toplam (n=72)		Kız (n=20)		Erkek(n=52)	
	n	%	n	%	n	%
Tek tip madde kullanımı	23	31.9	9	45	14	26.9
Çoklu madde kullanımı	49	68.1	11	55	38	73.1
Nikotin kullanım bozukluğu	71	98.6	19	95	52	100
Sentetik kannabinoid kullanım bozukluğu	48	66.7	14	70	34	65.7
Kannabis kullanım bozukluğu	35	48.6	6	30	29	55.8
Ekstazi kullanım bozukluğu	35	48.6	9	45	26	50
Eroin kullanım bozukluğu	29	40.3	5	25	24	46.2
İnhalan kullanım bozukluğu	28	38.9	10	50	18	34.6
Alkol kullanım bozukluğu	16	22.2	6	30	10	19.2
Kokain kullanım bozukluğu	5	6.9	1	5	4	7.7
Metamfetamin kullanım bozukluğu	3	4.2	-		3	5.8
LSD kullanım bozukluğu	1	1.4	-		1	1.9
Benzodiazepin kullanım bozukluğu	1	1.4	-		1	1.9

Tek tip madde p=0.141, çoklu madde p=0.141, sentetik kannabinoid p=0.71, kannabis p=0.05, ekstazi p=0.704, eroin p=0.101, inhalan p=0.230, alkol p=0.354, kokain p=1, metamfetamin p=0.555, LSD p=1, benzodiazepin p=1

Olguların madde kullanımı başlamadan önce ve madde kullanımı başladıktan sonra deneyimledikleri fiziksel ve cinsel istismar oranları, intihar girişimi ve kendi kendine zarar verme davranışı oranları ve suç öyküsü oranları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Hırsızlık, gasp, yaralama gibi suçlar, suç öyküsü başlığı altında değerlendirilmiş, uyuşturucu ile yakalanma suçu ayrı olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 8: Olgulardaki Fiziksel İstismar, Cinsel İstismar, İntihar Girişimi, Kendine Zarar Verme Davranışı ve Suç Öyküsü Oranları

	Toplam (n=72)		Kız (n=20)		Erkek (n=52)	
	n	%	n	%	n	%
Fiziksel istismar öyküsü	12	16.7	3	15	9	17.3
Maddeye başlamadan önce	10	13.8	2	10	8	15.3
Maddeye başladıktan sonra	1	1.3	1	5	-	
Hem madde öncesi hem madde sonrası	1	1.3	-		1	1.9
Cinsel istismar öyküsü	7	9.7	6	30	1	1.9
Maddeye başlamadan önce	2	2.8	1	5	1	1.9
Maddeye başladıktan sonra	5	6.9	5	25	-	
Kendi kendine zarar verme davranışı	43	59.7	17	85	26	50
Maddeye başlamadan önce	15	20.8	6	30	9	17.3
Maddeye başladıktan sonra	21	29.2	8	40	13	25
Hem madde öncesi hem madde sonrası	7	9.7	2	10	5	9.6
İntihar girişimi	14	19.4	7	35	7	13.5
Maddeye başlamadan önce	2	2.8	1	5	1	1.9
Maddeye başladıktan sonra	10	13.8	5	25	5	9.6
Hem madde öncesi hem madde sonrası	2	2.8	1	5	1	1.9
Suç öyküsü	10	13.8	1	5	9	17.3
Maddeye başlamadan önce	-		-		-	
Maddeye başladıktan sonra	2	2.8	-		2	3.8
Hem madde öncesi hem madde sonrası	8	11.1	1	5	7	13.5
Uyuşturucu ile yakalanma	18	25	2	10	16	30.8

Olguların aile öykülerine bakıldığında, 5'inin (%6.9) birinci derece akrabasında, 20'sinin (%27.8) ise ikinci derece akrabasında madde kullanım bozukluğu öyküsü, 6'sının (%8.3) birinci derece akrabasında, 15'inin (%20.8) ikinci derece akrabasında alkol kullanım bozukluğu öyküsü saptanmıştır. 9 olgunun (%12.5) birinci derece akrabasında, 21 olgunun (%29.2) ise ikinci derece akrabasında suç öyküsü vardır.

4.3 Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklarla İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan olguların %95.8'i (n=69) ÇDŞG-ŞY'e göre en az bir psikiyatrik tanı aldı. Tablo 9'da olguların aldıkları eş psikiyatrik tanıları, madde kullanımı öncesi var olan bozukluklar, madde kullanımı sonrası ilk olarak ortaya çıkan bozukluklar ve yaşam boyu olarak gruplandırıldı. Tablo 10'da ise olguların aldıkları eş psikiyatrik tanıların cinsiyete göre dağılımı gösterilmiştir.

Olguların %95.8'ine en az bir psikiyatrik bozukluk eşlik etmekteydi. Olgulara yaşam boyu en sık eşlik eden psikiyatrik bozukluk grupları, yıkıcı davranış bozuklukları (%87.5), depresif bozukluklar (%52.8) ve anksiyete bozuklukları (%36.1) idi. En sık görülen eksen I tanıları ise davranım bozukluğu (%79.2), DEHB (%59.7), KOKGB (%56.9) idi.

Psikiyatrik eş tanıların cinsiyete göre dağılımına bakıldığında kızların tamamında, erkeklerin ise %94.2'sinde psikiyatrik eş tanı varlığı saptandı.

Psikiyatrik bozukluklar, başlangıç dönemine göre karşılaştırıldığında yıkıcı davranış bozuklukları (p=0.000), DEHB (p=0.000), KOKGB (p=0.000), davranım bozukluğu (p=0.000), ayrılık anksiyetesi bozukluğu (p=0.002) başlangıcının madde kullanımından önce anlamlı derecede yüksek olduğu, depresif bozukluklar (p=0.000), major depresyon (p=0.013) ve distimi (p=0.016) başlangıcının ise madde kullanımı sonrasında anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu.

Psikiyatrik eş tanıların cinsiyete göre dağılımına bakıldığında, yaşam boyu eşlik eden DEHB (p=0.034), DEHB-Bileşik Tip (p=0.000), davranım bozukluğu (p=0.003), KOKGB (p=0.029) sıklığı erkeklerde anlamlı derecede yüksek iken anksiyete bozuklukları sıklığı (p=0.039) kızlarda anlamlı derecede yüksek bulundu.

Tablo 9: Psikiyatrik Eş Tanıların Başlangıç Zamanlarına Göre Dağılımı

	Madde kullanımı öncesi var olan bozukluklar		Madde kullanımı sonrası ilk olarak ortaya çıkan bozukluklar		Yaşam Boyu	p değeri
	n	%	n	%	n	%
Psikiyatrik Eş Tanı Sıklığı	61	84.7	46	63.9	69	95.8
Yıkıcı Davranış Bozuklukları*	55	76.4	16	22.2	63	87.5
Davranım Bozukluğu*	45	62.5	12	16.7	57	79.2
DEHB*	39	54.2	4	5.6	43	59.7
Bileşik Tip	34	47.2	-	-	34	47.2
BTA-DEHB	-	-	4	5.6	4	5.6
Dikkat Eksikliği Tipi	3	4.2	-	-	3	4.2
Hiperaktif Tip	2	2.8	-	-	2	2.8
KOKGB*	40	55.6	1	1.4	41	56.9
Duygudurum Bozukluğu*	7	9.7	35	48.6	38	52.8
Depresif Bozukluklar*	7	9.7	35	48.6	38	52.8
Major Depresyon*	3	4.2	13	18.1	16	22.2
Depresif Uyum Bozukluğu	4	5.6	11	15.3	14	19.4
Distimi*	-	-	7	9.7	7	9.7
BTA-Depresyon	-	-	5	6.9	5	6.9
Bipolar Bozukluk	-	-	-	-	-	-
Anksiyete Bozuklukları	17	23.6	15	20.8	26	36.1
Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu*	10	13.9	-	-	10	13.9
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	5	6.9	5	6.9	10	13.9
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	3	4.2	6	8.3	9	12.5
Obsesif Kompulsif Bozukluk	3	4.2	4	5.6	7	9.7
Sosyal Fobi	3	4.2	-	-	3	4.2
Özgül Fobi	1	1.4	1	1.4	2	2.8
Panik Bozukluk	-	-	-	-	-	-
Dışa Atım Bozuklukları	21	29.2	-	-	21	29.2
Enürezis*	19	26.4	-	-	19	26.4
Enkoprezis	4	5.6	-	-	4	5.6
Tik Bozuklukları	10	13.9	4	5.6	14	19.4
BTA Yeme Bozukluğu	1	1.4	-	-	1	1.4
Psikoz	-	-	-	-	-	-

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu, BTA: Başka Türü Adlandırılmayan

*işareti olan eş psikiyatrik bozuklukların madde öncesi ve madde sonrası olmak üzere başlangıç zamanları arasında anlamlı derecede fark bulunmuştur.

Tablo 10: Psikiyatrik Eş Tanıların Cinsiyete Göre Dağılımı

Yaş ortalaması	Kız		Erkek		p değeri
	15 yaş 1 ay	±1 yaş 3ay	16 yaş 9 ay	±1 yaş 3 ay	
	Yaşam Boyu Sıklık		Yaşam Boyu Sıklık		
	n	%	n	%	
Psikiyatrik Eş Tanı	20	100	49	94.2	p=0.555
Yıkıcı Davranış Bozuklukları	15	75	48	92.3	p=0.104
Davranım Bozukluğu*	11	55	46	88.5	p=0.003
DEHB*	8	40	35	67.3	p=0.034
Bileşik Tip*	2	10	32	61.5	p=0.000
Dikkat Eksikliği Tipi	2	10	1	1.9	p=0.185
Hiperaktif Tip	1	5	1	1.9	p=0.481
BTA DEHB	3	15	1	1.9	p=0.062
KOKGB*	7	35	34	65.4	p=0.020
Duygudurum Bozuklugu	14	70	24	46.2	p=0.069
Depresif Bozukluklar	14	70	24	46.2	p=0.069
Major Depresyon	5	25	11	21.2	p=0.757
Depresif Uyum Bozukluğu	6	30	8	15.4	p=0.191
Sekonder Distimi	3	15	4	7.7	p=0.388
BTA-Depresyon	1	5	4	7.7	p=1.000
Bipolar Bozukluk	-	-	-	-	
Anksiyete Bozuklukları*	11	55	15	28.8	p=0.039
Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu	2	10	8	15.4	p=0.716
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	5	25	5	9.6	p=0.128
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	5	25	4	7.7	p=0.104
Obsesif Kompulsif Bozukluk	3	15	4	7.7	p=0.388
Sosyal Fobi	-	-	3	5.8	p=0.555
Özgül Fobi	2	10	-	-	p=0.074
Panik Bozukluk	-	-	-	-	
Dışa Atım Bozuklukları	6	30	15	28.8	p=0.923
Enürezis	6	30	13	25	p=0.666
Enkoprezis	-	-	4	7.7	p=0.570
Tik Bozuklukları	3	15	11	21.2	p=0.744
BTA Yeme Bozukluğu	1	5	-	-	p=0.278
Psikoz	-	-	-	-	-

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, KOKGB: Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu, BTA: Başka Türü Adlandırılmayan

*işareti olan eş psikiyatrik bozukluklar için, kızlar ve erkekler arasında anlamlı derecede fark bulunmuştur.

4.3.1 Yıkıcı Davranış Bozuklukları

Yıkıcı davranış bozuklukları, olguların %76.4'ünde, madde kullanımı başlamadan önce mevcutken, olguların %22.2'sinde ilk olarak madde kullanımı başladıktan sonra ortaya çıkmıştı.

Olguların %62.52'si madde kullanımından önce de davranım bozukluğu tanı ölçütlerini karşılarken, madde kullanımı sonrası ortaya çıkan yeni tanılarla beraber bu oran %79.2'ye yükselmiştir.

KOKGB, olguların %55.6'sında madde kullanımı başlamadan önce de mevcut iken, 1 olguda ilk olarak madde kullanımı başladıktan sonra ortaya çıkmıştı.

Madde kullanılmaya başlanmadan önce DEHB sıklığı %54.2 iken, madde kullanımı sonrası tanılar değerlendirildiğinde, DEHB sıklığı %59.7'ye yükseldi. DEHB'nin en sık görülen alt tipi, DEHB-Bileşik Tip idi. 4 olgu daha önce DEHB ölçütlerini karşılamazken, madde kullanımı sonrası başlangıç yaşı dışındaki DEHB ölçütlerini karşılayarak BTA-DEHB tanısı aldı. BTA-DEHB tanısı alan olguların tamamı çoklu madde kullanımı olan olgulardı ve hepsinde ortak olan madde sentetik kannabinoid idi.

4.3.2 Duygudurum Bozuklukları

Olguların %52.8'i yaşam boyu en az bir duygudurum bozukluğu tanısı aldı. Duygudurum bozukluklarının tamamı depresif bozukluklar şeklindeydi. Madde kullanımından önce olguların %9.7'sinde depresif bozukluk mevcuttu, olguların %48.6'sı ise madde kullanımından sonra depresif bozukluk tanısı aldı. En sık görülen depresif bozukluk, %22.2 sıklık ile major depresyondur. Olguların %4.2'si major depresyon tanısını madde kullanımı öncesinde, %18.1'i ise madde kullanımı başladıktan sonra aldı. Major depresyonu %19.4 sıklık ile depresif uyum bozukluğu izledi. Olguların %9.7'sinde distimi, %6.9'unda BTA-Depresyon saptandı, olgular bu iki tanıyı madde kullanım sonrasında aldı.

Olguların hiçbirinde bipolar bozukluğa rastlanmadı. Ekstazi kullanımı olan olgular ekstazi alımını takiben mani benzeri belirtilerin olduğunu bildirirse de madde etkisinin sonlanmasıyla belirtiler kaybolduğu için mani tanısı almadı.

4.3.3 Anksiyete Bozuklukları

Anksiyete Bozukluğu, olguların %36.1'ine eşlik etmekteydi. En sık, ayrılık anksiyetesi bozukluğu (%13.9) görüldü. Ayrılık anksiyetesi bozukluğu (AAB) tanısı alan olguların tamamı madde kullanmaya başlamadan önce bu tanıyı aldı. Madde kullanmaya başlamadan önceki AAB sıklığı, madde kullanımı sonrasına göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p=0.002$).

Madde kullanımı başlamadan yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) sıklığı %6.9 iken, madde kullanımı sonrası %13.9'a çıktı. YAB tanısı alan olguların biri dışındaki olguların tamamı çoklu madde kullanıcısıydı, olgularda ortak madde sentetik kannabinoidti.

TSSB sıklığı, madde kullanımı başlamadan önce %4.2 iken, madde kullanımı başladıktan sonra %12.5'e yükseldi. Madde kullanımı başlamadan önce olguların yaşadığı travmaların 2'si cinsel istismara uğramak, 1'i fiziksel istismara uğramakken, madde kullanımı sonrasında yaşanan travmaların 3'ü cinsel istismara uğramak, 1'i fiziksel şiddete maruz kalmak, 2'si de cinayete tanık olmak olarak bildirildi.

Yaşam boyu obsesif kompulsif bozukluk sıklığı %9.7 olarak bulundu. Olguların %4.2'sinde obsesif kompulsif bozukluk (OKB) madde kullanımından önce başladı, %5.6'sında ise madde kullanımı başladıktan sonra ortaya çıktı. Madde kullanımı öncesinde başlayan OKB'de, olguların 2'sinde dini obsesyonlar, 1'inde kontrol kompülsiyonları varken, madde kullanımı sonrası başlayan OKB'de, 3 olguda dini obsesyonlar, 1 olguda ise dokunma kompülsiyonları vardı.

Sosyal fobi sıklığı %4.2 saptandı. Olguların tamamı bu tanıyı madde kullanımına başlamadan önce almıştı.

Özgül fobi sıklığı % 2.8 saptandı. %1.4 olgu madde kullanmadan önce özgül fobi tanısı aldı, %1.4 olgu ise madde kullanmaya başladıktan sonra özgül fobi tanısı aldı. Özgül fobiler, yükseklik ve karanlıktı.

Olguların hiç biri panik bozukluk tanısı almadı.

4.3.4 Diğer Psikiyatrik Bozukluklar

Olguların %29.2'sinde dışa atım bozuklukları saptandı. %26.4'ü enürezis nokturna, %5.6'sı enkoprezis tanısı aldı. Dışa atım bozukluklarının tamamı madde kullanımı başlamadan önce mevcuttu. Enürezis nokturna sıklığı, madde kullanımı öncesinde, madde kullanımı sonrasına göre anlamlı derecede yüksek saptandı ($p=0.000$).

Tik bozuklukları olguların %19.4'ünde saptandı. Tamamı geçici tik bozukluğu idi. Olguların %13.9'u, madde kullanmaya başlamadan önce tik bozukluğu tanısı aldı. Olguların 7'sinde motor tik, 3'ünde vokal tik vardı. 4 olgu (%5,6) madde kullanmaya başladıktan sonra tik bozukluğu tanısı aldı. 3 olguda vokal tik, 1 olguda motor tik bildirildi.

Olguların %1.4'ünde başka türlü adlandırılmayan yeme bozukluğu saptandı.

Olguların hiç birisi psikoz tanısı almadı.

5. TARTIŞMA

5.1 Olgular ve Madde Kullanım Özellikleri

Çalışmamıza alınan olguların yaklaşık dörtte üçü (%72.2) erkekti. Olguların küçük bir bölümünün kız olması, ülkemizde kız çocuklarının ebeveynleri tarafından daha yakından izlenmesi nedeniyle madde kullanımının kızlarda erkeklere oranla az olması ile veya kültürel olarak toplum tarafından stigmatizasyon riski kızlarda daha yüksek oranda olacağından kızların tedaviye başvurma oranlarının düşük olması ile açıklanabilir.

Olgularımızın yaklaşık yarısı (%48.6) okula devam etmiyordu. Yapılan çalışmalarda okulu bırakma madde kullanımı için bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (17). Ancak olgularımızın çoğu (%31.4) maddeye başladıktan sonra okulu bırakmıştı, dolayısıyla madde kullanımı sonrası akademik başarılarının düşmesi, okul devamsızlıklarının artması ve bilişsel işlevselliklerinin düşmesi okula devam etmemelerinin muhtemel sebebi olarak düşünülebilir.

Olguların en sık kullandıkları madde sigaraydı. Olguların neredeyse hemen hepsinde (%98.6) sigara kullanımı vardı. Sigaradan sonra en sık kullanılan maddeler sırasıyla sentetik kannabinoid, kannabis, ekstazi, eroin, inhalan ve alkol idi. Çalışmamızdan farklı olarak, yazında sigaradan sonra ilk iki sırayı çoğunlukla alkol ve kannabis almaktadır (3,42,43,75). Bizim çalışmamızda sigaradan sonra en sık kullanılan maddenin sentetik kannabinoid olması (%66.7), Türkiye’de kolay temin edilebilir ve ucuz olması, kannabise göre daha güçlüye etkiye sahip olması, laboratuvar ortamında kolayca üretilbildiğinden hızla yaygınlaşması ve yakın zamana kadar denetimli serbestlik olgularında idrarda saptanamadığından kullanan gençlerin bu konuda rahat olması ile açıklanabilir. Tanıdır ve arkadaşlarının (104) yaptığı çalışmanın sonuçlarıyla

beraber değerlendirildiğinde ülkemizde sentetik kannabinoidler giderek kannabisin yerini alıyor gibi görünmektedir.

Çalışmalarda çoğunlukla en sık kullanılan ilk iki maddeden biri olan alkol, bizim çalışmamızda sıklık bakımından altıncı sıradaydı. Bunun nedeni Türkiye’de yaşayan insanların çoğunun müslüman olması ve islam dininde alkol kullanmanın yasak olması ve alkolün sentetik kannabinoid, kannabis gibi maddelere oranla daha pahalı olması olabilir. Bunun yanında çalışmamızın örnekleme tedavi için başvuran ergenlerden oluştuğu için, genel toplumda daha çok sayıda alkol kullanan ergen olsa bile alkol kullanım bozukluğu belirtilerini karşılayacak seviyeye veya süreye ulaşmadığından aileler bir tedavi merkezine henüz başvurmamış olabilir.

Yazınla karşılaştırıldığında, çalışmamızda kullanım sıklığı ile dikkat çeken maddelerden biri de inhalanlardır. Avustralya gibi gelişmiş ülkelere göre Türkiye’de yapılan çalışmalarda inhalan kullanım sıklığı oldukça yüksektir (102). Bu çalışmada inhalan kullanım sıklığının yüksek olması ve en sık kullanılan ilk madde olması Türkiye’de yapılan diğer çalışmaların sonuçlarıyla uyumludur (104,105). Bu durum, ülkemizde inhalanların kolay ulaşılabilir ve ucuz olması ve satımının denetlenmemesinden kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda uyarıcıların ve eroin kullanım oranlarının da oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Olguların yaklaşık yarısı (%48.6) ekstazi, beşte ikisi (%40.3) eroin kullanmaktaydı. Bu oranlar ülkemizde yapılan diğer çalışmaların bulgularıyla oldukça benzerdir. Çalışmamızda bulduğumuz bu yüksek oranları, Tanıdır ve arkadaşlarının (104) yakın zamanda yayınladıkları (2015) çalışmayla birlikte değerlendirdiğimizde, ekstazi ve eroin gibi daha ağır maddelerin kullanımının ülkemizde daha yaygın hale geldiği söylenebilir.

Madde kullanım bozuklukları oranlarının cinsiyetlere dağılımına bakıldığında, kızlar ve erkekler arasında hiçbir madde için anlamlı fark bulunmamıştır. ABD’deki son veriler de bizim bulgularımızla benzer bir biçimde, pek çok madde için, kızlar ve erkeklerde madde kullanımı yaygınlık oranlarının zamanla birbirine yaklaştığını göstermektedir (106).

5.2 Psikiyatrik Eş Tanı Sıklığı

Yazında, MKB olan olgulardaki psikiyatrik eş tanıları yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanarak inceleyen çalışma sayısı yetersizdir. Grilo ve arkadaşları (42), Stowell ve Estroff (75) olguları yarı yapılandırılmış görüşme formu ile DSM-III-R'ye göre değerlendirmiş ancak bu iki çalışmada tüm psikiyatrik hastalıklar belirtilmemiştir.

Bilgimize göre, yazında tüm psikiyatrik eş tanıları başlangıç zamanlarına göre yarı yapılandırılmış görüşme formu ile değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Hovens ve arkadaşları (3) ile Wilens ve arkadaşlarının (43) yaptığı çalışmalarda, psikiyatrik eş tanıları taranmışsa da, taranan psikiyatrik bozuklukların tamamının başlangıç zamanlarına göre dağılımı belirtilmemiştir. Çalışmamız, tüm olguları, hem yarı yapılandırılmış bir görüşme formu ile değerlendirmiş olması hem de taranan eş tanıların tamamının madde kullanımı öncesi veya sonrasında mı başladığını belirtmesi açısından önemlidir.

Çalışmamıza katılan olguların tamamına yakınında (%95.8) bir psikiyatrik eş tanı saptanmıştır. En sık görülen eş psikiyatrik tanı grubu, yıkıcı davranış bozuklukları (%87.5), duygudurum bozuklukları (%52.8), anksiyete bozuklukları (%36.1) olmuştur. Hipotezimizle uyumlu olarak en sık eşlik eden eksen I tanıları ise davranım bozukluğu (%79.2), DEHB (%59.7), KOKGB (%56.9) olarak bulunmuştur.

Yıkıcı davranış bozukluklarının, DEHB'nin, KOKGB'nin ve davranım bozukluğunun daha çok madde kullanımından önce başlaması, hipotezimizi desteklemiştir. Hipotezimizden farklı olarak, depresif bozukluklar, major depresyon ve distimi başlangıcının madde kullanımı sonrasında anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Yaşam boyu eşlik eden DEHB, DEHB-Bileşik Tip, davranım bozukluğu, KOKGB sıklığı erkeklerde yüksek saptanırken depresif bozukluklar ve TSSB sıklığı cinsiyetler arasında farklılık göstermemiştir. Anksiyete bozuklukları sıklığı kızlarda daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızdaki eş tanıların sıklığı benzer yöntemler kullanılarak yapılmış olan beş çalışmanın verileriyle Tablo 11'de karşılaştırılmıştır.

Tablo 11: MKB Tanısı Alan Olgularla Yapılmış Çalışmalarda Saptanan Psikiyatrik Bozuklukların Sıklık ve Dağılımı

	Stowell ve Estroff (1992)	Hovens ve ark. (1994)	Grilo ve ark. (1995)	Wilens ve ark. (1997)	Langenbach ve ark. (2010)	Bozbey (2015)
Yaş Aralığı	12,2-18,4	13-18	12-18	13-19	13-17	12-18
Olgu Sayısı	226	52	69	38	65	72
Tanı Sıklığı	%82	%85	BY	BY	%81.5	%95.8
Yıkıcı Davranış Bozuklukları	BY	BY	%89.9	BY	BY	%87.5
Davranım Bozukluğu	%54	%73	%75.4	%50	%60	%79.2
DEHB	%8	%31	%29	%61	%20	%59.7
KOKGB	%35	%75	%11.6	%68	BY	%56.9
Duygudurum Bozuklukları	%61	BY	%65.2	BY	%20	%52.8
Major Depresif Bozukluk	%18	%19	BY	%76	%6.2	%22.2
Distimi	%34	%27	BY	%25	%8	%9.7
Bipolar Bozukluklar	%9	BY	BY	%32	%4.6	-
Anksiyete Bozuklukları	%43	BY	%14.5	BY	%33.8	%36.1
Ayrılık Anksiyetesi Bozukluğu	BY	%4	BY	%9	BY	%13.9
Özgül Fobi	%12	%2	BY	%8	%6.2	%2.8
Sosyal Fobi	BY	%19	BY	%29	%4.6	%4.2
Panik Bozukluk	%3	BY	BY	%18	%4.6	-
Yaygın Anksiyete Bozukluğu	%25	%15	BY	%37	%1.5	%13.9
Obsesif Kompulsif Bozukluk	%4	%4	BY	%16	%3.1	%9.7
Travma Sonrası Stres Bozukluğu	%19	BY	BY	BY	%13.8	%12.5
Psikotik Bozukluklar	%3	BY	%5.8	%14	BY	-
Tik Bozuklukları	BY	BY	BY	BY	BY	%19.4
Yeme Bozuklukları	%4	BY	%11.6	BY	-	BY
Somatoform Bozukluklar	BY	BY	BY	BY	%20	BY

BY: Bilgi yok

Benzer çalışmalardan ilki, Stowell ve Estroff (75) tarafından yapılmış, bu çalışmada MKB nedeniyle genel çocuk ve psikiyatrisi kliniğinde yatarak tedavi edilen 226 olgu ÇDŞG-ŞY ile değerlendirilmiştir. Çalışmada eş tanı sıklığı %82 saptanmıştır. Bizim eş tanı sıklığımızın daha yüksek olması, çalışmamızın bir bağımlılık merkezinde yapılmasından dolayı olabilir. Bu çalışmada da bizim çalışmamıza benzer olarak olgulara en sık duygudurum bozuklukları (%61), davranım bozukluğu (%54) ve anksiyete bozukluklarının (%43) eşlik ettiği bulunmuştur. En sık eşlik eden psikiyatrik tanımlar bizim çalışmamızla benzer olsa da çalışmadaki içe vurum bozuklukları oranları çalışmamıza göre daha yüksek, dışa vurum bozuklukları oranları ise çalışmamıza göre daha düşük bulunmuştur. Bu durum, iki çalışma arasındaki metodoloji farklılığından kaynaklanıyor olabilir. Bu çalışmada ÇDŞG-ŞY ölçeği yalnız olgulardan alınan bilgilere göre uygulanmış, ebeveynlerden alınan bilgiler klinik görüşmedeki bilgiler ile sınırlı kalmıştır. Dışa vurum bozuklukları hakkında ebeveyn ve öğretmenlerin daha iyi bilgi verdiği, içe vurum bozukluklarını da çocuğun ya da ergenin kendisinin daha iyi ifade ettiği bilinmektedir (41). Dolayısıyla Stowell ve Estroff (75) tarafından yapılan çalışmada yarı-yapılandırılmış görüşme ölçeği sadece ergenin kendisiyle yapıp ebeveyne uygulanmadığından dışa vurum bozuklukları gerçeği yansıtmamış olabilir.

İkinci çalışmada, Hovens ve arkadaşları (3), MKB nedeniyle genel çocuk ve ergen psikiyatrisi kliniğinde yatan 52 olguyu ÇDŞG-ŞY ile değerlendirmiştir. En sık eşlik eden psikiyatrik bozukluklar, çalışmamızla benzer olarak, KOKGB (%75), davranım bozukluğu (%73), DEHB (%31), distimi (%27) olarak bulunmuştur.

Üçüncü çalışma, Grilo ve arkadaşları (42) tarafından herhangi bir psikiyatrik problem nedeni ile yatmakta olan hastalardan MKB tanısı alan 69 olgunun ÇDŞG-ŞY ile değerlendirilmesiyle yapılmıştır. Olgulara en sık eşlik eden psikiyatrik bozukluklar yıkıcı davranış bozuklukları (%89.9), duygudurum bozuklukları (%65.2), anksiyete bozuklukları (%14.5) olarak saptanmıştır. Bu araştırmada duygudurum bozuklukları sıklığının çalışmamıza göre yüksek saptanmasının nedeni, asıl yatış sebebini madde kullanımından ziyade diğer psikiyatrik bozukluklarla ilişkili belirtilerin oluşturması olabilir.

Dördüncü çalışma Wilens ve arkadaşları (43) tarafından, çocuk ve ergen psikiyatri polikliniğine başvuran olgulardan MKB tanısı ile ayaktan tedavi alan 13–19 yaş arası 38 olgu ile ÇDŞG-ŞY kullanılarak yapılmıştır.

Bu çalışmada olgulara en sık eşlik eden eksen I tanıları major depresyon (%76), KOKGB (%68), DEHB (%61), davranım bozukluğu (%50) olarak saptanmıştır. Bu çalışma, ayaktan tedavi olan olguları içermesine rağmen olguların, genel bir çocuk ve ergen psikiyatri kliniğine başvurmuş olması nedeniyle bizim örneklemimizden biraz farklıdır. Bizim çalışmamızda davranım bozukluğu oranının daha yüksek bulunmasının nedeni, bizim örneklemimizin genel bir çocuk ve ergen psikiyatri kliniğine değil de, bir bağımlılık merkezine başvuran olgulardan oluşması olabilir.

2010 yılında Langenbach ve arkadaşları (38) tarafından yapılan çalışmada ise MKB nedeniyle yatarak tedavi alan 65 olgu, ÇDŞG-ŞY ile değerlendirilmiş ve olguların şimdi ve yaşam boyu aldıkları tanılar saptanmıştır. Çalışmada yaşam boyu psikiyatrik eş tanı sıklığı %81.5 olarak saptanmıştır. Bu sıklık bizim çalışmamızdaki eş tanı sıklığına (%95.8) göre daha düşüktür. MKB tanısıyla yatarak tedavi alan hastalarda eş tanı sıklığının daha yüksek olması beklense de bu çalışmada çoklu madde kullanım oranının (%7.3), çalışmamıza oranla (%68) oldukça düşük olması eş tanı sıklığının bizim çalışmamıza göre daha düşük olmasını açıklayabilir. Çalışmada yaşam boyu en sık saptanan eksen I tanıları, davranım bozukluğu (%60), DEHB (%20), TSSB (%13.8) olarak bulunmuştur. Yaşam boyu TSSB oranı bizim çalışmamızla benzerken davranım bozukluğu ve DEHB oranlarının çalışmamıza göre düşük saptanması, bu çalışmada yarı-yapılandırılmış görüşmenin sadece olgular ile yapılmış olması ve olguların özellikle dışa vurum bozukluklarını gizleme eğiliminde olması ile açıklanabilir.

Bu beş çalışma ortak olarak değerlendirildiğinde, olguların beşte dördünden fazlasında en az bir eş psikiyatrik bozukluğun olduğu, yıkıcı davranış bozuklukları, depresif bozukluklar ve anksiyete bozukluklarının en sık bulunan eş psikiyatrik tanılar olduğu görülmektedir. Bu nedenle eş tanıların madde kullanım bozukluğu için istisnai bir durum değil, neredeyse bir kural olduğu görülmektedir.

5.3 Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar

5.3.1 Yıkıcı Davranış Bozuklukları

Çalışmamızda olguların % 87.5'i en az bir yıkıcı davranış bozukluğu tanısı almıştır. Davranım bozukluğu, olguların %79.2'sinde, DEHB olguların % 59.7'sinde, KOKGB ise % 56.9'unda saptanmıştır. Davranım bozukluğu çalışmamızda en sık konan eksen I tanısı olmuştur.

5.3.1.1 Davranım Bozukluğu

MKB ile ilgili epidemiyolojik çalışmalarda davranım bozukluğu sıklığı %40'larda iken klinik örnekleme yapılan çalışmalarda sıklık %70'lere çıkmaktadır (4,37). Davranım bozukluğu, bu çalışmalarda MKB olan olgularda en sık görülen psikiyatrik bozukluklardan biridir (38,42,75). Çalışmamızda da olguların yaklaşık beşte dördünde görülmesiyle (%79.2) davranım bozukluğu en fazla görülen psikiyatrik bozukluk olmuştur.

Çalışmamızdaki davranım bozukluğu sıklığı, Hovens ve arkadaşlarının (3) (%73) ile Grilo ve arkadaşlarının (42) (%75.4) çalışmasındaki davranım bozukluğu sıklığı ile benzerdir. Ancak Stowell ve Estroff (75) (%54), Wilens ve arkadaşları (43) (%50) ve Langenbach ve arkadaşları (38) (%60) tarafından bulunan sıklıklara göre daha yüksektir. Sıklıklar arasındaki farklılık, bu çalışmalar ile çalışmamız arasındaki metodoloji farklılıklarından kaynaklanmış olabilir. Stowell ve Estroff'ün (75) yaptığı çalışmada, ebeveynler ile yarı-yapılandırılmış bir görüşme yapılmamış, Langenbach ve arkadaşlarının (38) yaptığı çalışmada ise yalnız olgularla görüşülmüştür. Ergenlerin dışa vurum belirtilerini gizleme eğiliminde olduğu düşünüldüğünde, bu çalışmalarda oranların düşük çıkması şaşırtıcı değildir. Wilens ve arkadaşlarının (43) yaptığı çalışmada davranım bozukluğu sıklığının (%50) bizim çalışmamıza göre düşük saptanması ise örneklem ile ilgili olabilir. Wilens ve arkadaşlarının (43) yaptığı çalışmada olgular genel çocuk ve ergen psikiyatrisi kliniğine başvuran olgulardan seçilmiştir. Bir bağımlılık tedavi merkezine başvuran olguların, genel psikiyatri kliniklerine başvuran olgulara göre daha yoğun madde kullanmakta olduğu ve daha fazla antisosyal davranış sergilediği bilinmektedir (39).

Çalışmamızda, kız olguların yaklaşık yarısı (%55), erkek olguların ise yaklaşık onda dokuzu (%88.5) davranım bozukluğu tanısı almış, kız ve erkek olgular arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Cinsiyetler arasındaki farklılık genel toplum verileriyle uyumludur. Genel toplumda davranım bozukluğu görülme oranı erkeklerde kızlara göre yaklaşık 4-10 kat daha fazla olmakla beraber son yıllarda kızlarda davranım bozukluğu görülme oranı artmaktadır (41). MKB olan olgularla yapılmış çalışmalarda da genel toplum ve bizim çalışmamıza benzer şekilde davranım bozukluğunun erkeklerde daha sık olduğu bulunmuştur (107).

Davranım bozukluğu ve MKB'nin zamansal ilişkisine bakıldığında, çalışmaların çoğunda, davranım bozukluğunun hemen her zaman MKB başlamadan önce veya MKB ile birlikte başladığı bildirilmekle beraber (108,109) nadir de olsa davranım bozukluğunun daha çok MKB sonrasında başladığını bildiren çalışmalar da vardır (43). Bizim çalışmamızda davranım bozukluğu ile MKB'nin zamansal ilişkisine bakıldığında, yazındaki çalışmaların çoğuyla uyumlu olarak, davranım bozukluğunun olguların %62.5'inde madde kullanımından önce başladığı, %16.7'sinde ise madde kullanımı sonrasında başladığı bulunmuştur. Davranım bozukluğu tanısı alan olgulardaki suç öykülerine bakıldığında ise madde kullanımı başlamadan önce olguların %2.8'inde suç öyküsü varken, madde kullanımından sonra sıklık %13.8'e yükselmiştir. Bu bulgu da MKB'nin davranım bozukluğu ciddiyetini arttırdığını desteklemektedir.

5.3.1.2 Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

Çalışmamızda olguların yarısından fazlası (%59.7) DEHB tanısı almıştır. Genel toplumda DEHB sıklığı ile ilgili çalışmalarla kıyaslandığında (%2-11) (110), çalışmamızdaki oranlar oldukça yüksektir. MKB olan olgularla yapılan çalışmalar, DEHB sıklığının genel toplumdaki DEHB sıklığına göre daha yüksek olduğunu, DEHB'nin MKB olan olgularda en sık görülen psikiyatrik bozukluklardan biri olduğunu göstermektedir (47). Çalışmamızda da DEHB en sık görülen ikinci psikiyatrik bozukluktur.

Chong ve arkadaşlarının yaptığı epidemiyolojik çalışmada, MKB tanısı alan 14-18 yaşları arasındaki ergenler ÇDŞG-ŞY ile değerlendirilmiş, olguların %12.3'ünün DEHB ölçütlerini karşıladığı bulunmuştur (37). Bir bağımlılık merkezine başvuran olgularla çalıştığımız göz önüne alındığında, bizim olgularımızda DEHB sıklığının

yüksek bulunması şaşırtıcı değildir.

Van Emmerik ve arkadaşlarının (47) 2011’de yayınladığı bir meta-analiz çalışmasında, MKB tanısı alan ergen olgulardaki DEHB sıklığı %25.3 olarak bulunmuşsa da çalışmalara tek tek bakıldığında DEHB sıklığının geniş bir aralıkta bulunduğu görülmektedir. En düşük sıklık Stowell ve Estroff’un (75) yaptığı çalışmada (%8) bulunurken en yüksek sıklık Wilens ve arkadaşlarının (43) yaptığı çalışmada (%61) bulunmuştur. MKB olan olgularda DEHB sıklığının değişken bulunması, bu olgularda DEHB sıklığını belirlemenin zorluğuyla ilgili olabilir. DEHB olan olguların çoğu çocukluk çağında tanı almamış olduğundan, MKB tanısı alan olgularda iyi bir çocukluk çağı öyküsü almak önemlidir. Ancak entoksikasyon ve yoksunluk belirtilerinin DEHB belirtilerini taklit etmesi, huzursuzluk, yerinde duramama, dürtüsellik ve odaklanma zorlukları gibi belirtilerin hem madde ilişkili olabilmesi hem de DEHB’de görülmesi, bazı olguların DEHB belirtilerini kompanse etmeyi öğrenmesi, geçmişe yönelik DEHB tanısı koymayı güçleştirebilir. Madde kullanımının bellek bozukluklarına yol açması, olguların bu belirtilerle ilgili farkındalığının olmaması veya genel olarak dışa vurum bozukluklarının belirtilerini gizleme eğiliminde olması nedeniyle, tanıya yönelik görüşmelerin yalnızca olgularla yapılması yanıltıcı olabilir ve ebeveynlerin de bu görüşmelere katılması önem kazanır (111). Ancak yapılan her çalışma, ebeveynle görüşmeyi içermemektedir. Bu da DEHB sıklığının geniş bir aralıkta saptanmasının önemli nedenlerinden biri olabilir.

Sıklığı etkileyen bir diğer faktör de örneklem grubu olabilir. Bazı çalışmalarda, genel çocuk ve ergen psikiyatrisine başvuran olgular ile çalışılırken, bazılarında madde bırakma isteği nedeniyle başvuran olgular ile çalışılmıştır. Madde kullanımı nedeniyle başvuran olgularda DEHB sıklığının daha yüksek saptanması beklenebilir.

Çalışmalarda kullanılan ölçekler de tanı sıklığında farklılıklara yol açabilir. Yazında, DICA (Diagnostic Interview for Children and Adolescents) kullanılan çalışmalarda DEHB sıklığının daha yüksek bulunduğu gösterilmiştir (47).

Yazındaki çalışmalarla karşılaştırıldığında, örneklemimizin ülkemizdeki nadir madde bağımlılığı tedavi merkezlerinden birine başvuran klinik bir örneklem olması, sosyoekonomik ve eğitim seviyesi düşük ailelerin çocuklarından oluşması ve hem ergenlerle hem de ebeveynleriyle yarı yapılandırılmış görüşme ölçeği uygulanması

nedeniyle DEHB sıklığı çalışmamızda yüksek oranda bulunmuş olabilir.

Çalışmamızda DEHB sıklığı erkek olgularda (%67.3) kız olgulara (%40) göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Genel toplumda erkek olgulardaki DEHB sıklığı kızlardaki DEHB sıklığının yaklaşık 2-3 katı iken klinik örnekleme erkeklerdeki sıklık kızlardaki sıklığın yaklaşık 9 katına kadar çıkmaktadır (112). Crowley ve arkadaşlarının (113), Kelly ve arkadaşlarının (114) MKB olan olgulardaki DEHB sıklığını cinsiyete göre karşılaştırdığı çalışmalarda DEHB sıklığı erkeklerde kızlara göre daha yüksek saptanmıştır. Çalışmamızda, DEHB olan olgulardaki cinsiyetler arasındaki farklılık hem genel toplum çalışmaları hem de MKB olan olgularda yapılan çalışmalar ile uyumlu bulunmuştur.

Alt tipleri açısından bakıldığında DEHB tanısı alan olguların yaklaşık yarısında (%47.2) Bileşik Tip (BT), %4.2'sinde Dikkat Eksikliğinin Önde Olduğu Tip (DET), %2.8'inde Hiperaktivite ve Dürtüsellik Önde Olduğu Tip (HDT) görülmüştür. DEHB alt tipleri arasındaki bu dağılım genel toplum verileriyle uyumludur. Genel toplumda en sık BT, sonra DET, en az ise HDT olduğu bilinmektedir (110). Yazındaki DEHB alttipleri ve MKB arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmalarda ise ortak bir görüş bulunmamaktadır. Bazı çalışmalar, alttipler arasında belirgin bir fark olmadığını saptarken (115), bazı çalışmalar hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin MKB ile daha yakından ilişkili olduğunu göstermiştir (116). Çalışmalarda DEHB-BT'nin davranım bozukluğu ile en çok ilişkili olan alt tip olduğu belirtilmektedir (117). Olgularımızın yaklaşık beşte dördünde davranım bozukluğu görüldüğü göz önüne alındığında, çalışmamızda DEHB'nin bileşik alt tipinin daha yüksek oranda saptanması şaşırtıcı değildir.

Çalışmamızda olguların %5.6'sı madde kullanmaya başlamadan önce DEHB ölçütlerini karşılamazken, madde kullanımı sonrasında odaklanmakta zorluk, uzak ve yakın bellekte bozulma, organize olmada zorluk, huzursuzluk, dürtüsellik gibi belirtiler sergilemiştir. Başlangıç yaşı dışındaki DEHB ölçütlerini karşılayan bu olgular DEHB-BTA olarak değerlendirilmiştir. DEHB belirtilerinin ergenlik döneminde, madde kullanımı sonrası başlaması, madde etkilerinin sonucu olabilir. Bu bulgular, MKB'nin uzun ve kısa süreli bellekte bozulmalara yol açtığını, soyut düşünmeyi, yargılamayı, bilişsel işlevleri bozduğunu desteklemektedir (75). Yazında kronik kannabis

kullanımının bellek bozukluklarına yol açtığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (118,119).Yazınla uyumlu olarak, bizim çalışmamızda da DEHB-BTA tanısı alan olgularda ortak madde sentetik kannabinoid olarak bulunmuştur.

Klinik ve toplum örnekli uzunlamasına çalışmalar, DEHB tanısı alan çocuklarda MKB gelişme riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (120–122). DEHB ve MKB arasındaki ilişki karmaşık olmakla beraber yeterince çalışılmamıştır. Yazında, DEHB'nin tek başına MKB riskini arttırdığını bildiren yayınların (44,123) yanı sıra temelde davranım bozukluğunun MKB riskini arttırdığını, DEHB ile davranım bozukluğunun sık birliktelik göstermesinin de DEHB'nin riski arttırıyor gibi görünmesine neden olduğunu bildiren araştırmalar da vardır (66).

Nörobiyolojik açıdan bakıldığında DEHB, MKB'nin öncüsü gibi düşünülebilir. DEHB olan çocuklarda, esas olarak bazal ganglion ve frontal korteksteki dopaminerjik yollarda sorun vardır, bu da yürütücü işlevlerde ve ödül sisteminde defektlere yol açar. MKB olan olgularda da hem bazal ganglion ve frontal alanın etkilendiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır hem de DEHB olan olgulara benzer şekilde MKB olan olguların da ödül sisteminde defekt olduğu bilinmektedir. Ödül sistemindeki defekt, olguların maddenin bağımlılık oluşturma veya sağlığını yitirme gibi uzun vadeli sonuçlarını dikkate almaksızın, 'yükselmek' gibi hemen ortaya çıkacak kazançları tercih etmesine neden olabilir (124).

MKB olan erişkinlerin çocuklarında DEHB riskinin yüksek olması (Clark, 1997) bununla beraber, DEHB'li bireylerin birinci derece yakınlarında MKB sıklığının fazla olması ortak genetik faktörlerin rol aldığını düşündürmekte, bunlarla ilgili ileri araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (54).

MKB ile DEHB'nin sık birlikteliğini açıklamak için öne sürülen hipotezlerden birisi de self-medikasyon hipotezidir. DEHB'li olgularda, striatal dopamin salınımının baskılandığı gösterilmiştir (50). Olgular DEHB belirtilerini azaltmak amacıyla, sinaptik dopamin konsantrasyonunu arttırmaya yönelik madde kullanıyor olabilir (125).

Whelan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, DEHB'nin bileşenlerinden biri olan dürtüselliğin artmış madde kullanımı ile ilişkili olduğu bulunmuştur (55).

5.3.1.3 Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu (KOKGB)

Çalışmamızda, KOKGB, olguların yarısından biraz fazlasında (%56.9) bulunmaktaydı ve en sık görülen üçüncü psikiyatrik bozukluktu.

Genel toplumdaki yaygınlığı %2-10 arasında değişen KOKGB, çocukluk çağında oldukça yaygın görülen bir psikiyatrik bozukluktur (41). MKB tanısı alan olgularla yapılan çalışmalarda da sıklığı %11-68 arasında değişmekte, çoğunlukla olguların en sık aldığı ilk üç tanıdan biri olmaktadır (42,43).

Çalışmamızda erkek olgulardaki KOKGB sıklığı (%65.4), kız olgulardaki sıklığa (%35) göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Diğer yıkıcı davranış bozukluklarında olduğu gibi genel toplumda da KOKGB sıklığı, erkek olgularda kız olgulara göre daha yüksektir.

KOKGB'ye hemen her zaman başka psikiyatrik bozukluklar eşlik etmektedir. DEHB ve davranım bozukluğu, KOKGB ile en sık birliktelik gösteren psikiyatrik bozukluklardandır (41). Grilo ve arkadaşlarının (42) yaptığı çalışmada, KOKGB'nin direkt MKB'yi öngörmediği, KOKGB'den MKB'ye gidişte, eşlik eden davranım bozukluğunun aracılık ettiği gösterilmiştir.

5.3.2 Duygudurum Bozuklukları

Bu çalışmada olguların %52.8'i bir duygudurum bozukluğu tanısı almıştır. Duygudurum bozukluklarının tamamı depresif bozukluklar şeklindedir. Depresif uyum bozukluğu tanısı da depresif bozukluklar başlığı altında yer almıştır. Depresif bozukluklar, çalışmamızda en sık görülen ikinci tanı grubu idi. En sık major depresyon (%22.2), daha sonra sırasıyla depresif uyum bozukluğu (%19.4), distimi (%9.7), BTA-depresyon (%6.9) saptanmıştır.

Toplum örnekli çalışmalardaki psikiyatrik eş tanı sıklığı ile ilgili bir gözden geçirme yazısında da duygudurum bozukluklarının, MKB olan olgularda yıkıcı davranış bozukluklarından sonra en sık görülen psikiyatrik bozukluk olduğu belirtilmiştir (126). Kandel ve arkadaşlarının (40) yaptığı epidemiyolojik bir çalışmada, MKB tanısı alan olguların %32'sine duygudurum bozukluklarının eşlik ettiği bildirilmiş, ancak depresif bozukluklar ve bipolar bozukluk sıklığı ayrı ayrı verilmemiştir.

Stowell ve Estroff'ün (75) yaptığı klinik çalışmada, MKB tanısı alan olguların %61'i bir duygudurum bozukluğu tanısı almış, depresif bozukluk sıklığı %52, bipolar bozukluk sıklığı ise %9 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda bipolar bozukluk tanısı alan olgu yoktur. Bunun nedeni, akut mani belirtileriyle başvuran hastaların ilk olarak madde kliniğimize değil de, genel çocuk ve ergen psikiyatrisi polikliniğine ya da acil polikliniğine başvurması ve daha sonraki takiplerinin de genel çocuk ve ergen psikiyatrisi polikliniğinden devam etmesi olabilir. Dolayısıyla çalışmamızda bipolar bozukluk sıklığı yanı olarak düşük çıkmış gibi görünmektedir.

Çalışmamızda major depresyon, olguların yaklaşık beşte birinde (%22.2) saptanmış ve en sık görülen duygudurum bozukluğu olmuştur. Major depresyon sıklığı, Wise ve arkadaşlarının (127) çalışmasındaki oranla (%24) ve Grella ve arkadaşlarının (128) yaptıkları çalışmalarda oranla (%15) benzerdir. Lubman ve arkadaşlarının (76) yaptığı çalışmada ise major depresyon sıklığı %46 olarak bulunmuştur. Bu oranın çalışmamıza göre yüksek olması, Lubman ve arkadaşlarının (76) yaptığı çalışmada kız oranının (%88), çalışmamızdaki kız oranına (%38) göre oldukça yüksek olmasıyla açıklanabilir. Genel popülasyonda ergenlik döneminde, kızlarda major depresyon görülme sıklığı erkeklerdeki sıklığın yaklaşık iki katı düzeyindedir (60). Ayrıca MKB olan olgularla yapılan bazı çalışmalarda da major depresyon sıklığının kızlarda erkeklere oranla daha fazla olduğu bildirilmiştir (129). Bu nedenle kız/erkek oranının yüksek olduğu çalışmalarda major depresyon sıklığının daha yüksek olması beklenen bir bulgudur. Bizim çalışmamızda major depresyonun cinsiyete göre dağılımına bakıldığında, kızlardaki sıklık (%25) ile erkeklerdeki sıklık (%21.2) benzer bulunmuştur. Ancak genel olarak bakıldığında, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yazınla uyumlu olarak depresif bozuklukların sıklığı kızlarda (%70) erkeklere (%46.2) göre daha fazla bulunmuştur.

Depresif uyum bozukluğu, bu çalışmada major depresyondan sonra en sık görülen depresif bozukluktur (%19.4). Depresif uyum bozukluğu tanısı alan olguların yaklaşık dörtte üçü (%15.3), bu tanıyı madde kullanımı başladıktan sonra almıştır ve stresör faktörlerin tamamı madde kullanımı ile ilişkili bulunmuştur. Bu bulgu MKB'nin depresif bozukluklara yol açabileceği görüşünü desteklemektedir (17).

Distimi sıklığı bu çalışmada %9.7 olarak bulunmuştur. Epidemiyolojik çalışmalarda, distimi sıklığı ergenlerde %1.6 ile %8 arasında değişirken (60), klinik örnekleme MKB olan olgulardaki sıklık %3 ile %34 arasında değişmektedir (75,76). Geriye dönük distimi tanısı koymak genel popülasyonda zorken, MKB olan olgularda daha da zordur. Kronik disforik duygudurum, uyku-iştah değişiklikleri, konsantrasyonda bozulma, kronik yorgunluk gibi distimi belirtileri uzun süreli madde kullanımı sonrasında maddenin nöro-biyolojik etkilerine bağlı olarak ortaya çıkabilir. Bununla birlikte, madde kullanımı, okul başarısında düşme, arkadaş çevresinin değişmesi, aile ilişkilerinin bozulması, riskli davranışlarda artış gibi pek çok stresör faktörü beraberinde getirir, bu da ergenlerde depresif bozuklukların ortaya çıkmasını kolaylaştırır. Bu nedenle, özellikle madde kullanımı sonrası başlayan distimi, primer madde etkisinden ayırt etmek çok zordur. Bu da değişik çalışmalarda bildirilen distimi sıklığı farklılıklarını açıklayabilir.

MKB ile depresif bozukluklar arasındaki ilişki üç farklı şekilde olabilir; birincisi depresif bozukluklar MKB riskini arttırabilir. Olgular, depresif duygulanımı azaltmak için self medikasyon olarak madde kullanmaya başlayabilir. İkincisi, madde kullanımının nörolojik, biyolojik ve psikolojik sonuçları depresif bozukluklara yol açabilir. Son olarak da depresif bozukluklar ve MKB ortak etiyolojik faktörleri paylaşıyor olabilir (130).

Çalışmamızda olguların depresif bozukluk, major depresyon ve distimi tanılarını çoğunlukla madde kullanmaya başladıktan sonra aldığı görülmüştür. Yazındaki çalışmaların çoğu depresif bozuklukların MKB'den önce başladığını gösterse de bizim çalışmamıza benzer şekilde, depresif bozuklukların MKB'den sonra başladığını gösteren çalışmaların sayısı da az değildir. Costello ve arkadaşları (77) 9-13 yaşları arasındaki 1420 olguyu 16 yaşına kadar her yıl değerlendirmiştir. Yapılan bu prospektif çalışmada depresif bozuklukların MKB'yı öngörmediği gösterilirken, Kaplow ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada depresif bozuklukların MKB riskini arttırdığı gösterilmiştir (131). Yazındaki çalışmalar arasındaki farklılık, örneklem ile ilgili olabilir veya cinsiyet, fiziksel ve cinsel istismar öyküsü, öğrenme güçlükleri, ebeveynde madde kullanımı öyküsü, parçalanmış aileye sahip olma gibi pek çok bireysel değişkenden kaynaklanıyor olabilir (75).

Deykin ve arkadaşları (132), depresyon ve madde bağımlılığı arasındaki zamansal ilişkinin cinsiyete göre farklılık gösterebileceğini belirtmiştir. Kız ergenlerin çoğunda, depresyonun MKB'den önce veya MKB ile eş zamanlı başladığını, buna rağmen erkek ergenlerde MKB sonrası başlayan depresyon sıklığının, MKB öncesinde başlayan depresyon sıklığına göre iki kat fazla olduğunu bildirmiştir. Kız ve erkek olguların madde kullanmadaki motivasyonlarını araştıran bir çalışmada, erkek olgular sıklıkla yenilik arama davranışı ve antisosyallik nedeniyle madde kullandıklarını belirtirken kız olgular ilişki problemleri, travmatik yaşantılar gibi çevresel stresörlerle başetmeye yönelik madde kullandıklarını bildirmiştir (133). Bu bilgi, kız ergenlerde depresyonun sıklıkla MKB'den önce başlamasını açıklayabilir. Çalışmamızda depresif bozuklukların çoğunun madde kullanımı sonrası başlaması, örneklemimizde erkek olgu sayısının yüksek olması ile açıklanabilir.

MKB ve depresif bozukluklar etkileşiminin iki yönlü olduğu düşünülse de belirtilerin başlangıcını daha iyi belirleyebilmek için prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

5.3.2.1 İntihar Girişimi

Ergenlerde MKB'ye eşlik eden depresyon ve davranım bozukluğu, artmış intihar girişimi ile ilişkilidir. MKB nedeniyle tedavi alan ergenlerin %18-36'sında intihar girişimi öyküsü bulunmaktadır (114). Psikiyatrik yatışı olan ergenlerin takip edildiği bir çalışmada, MKB'nin intihar girişimi riskini 3 kat arttırdığı bulunmuştur (134). Çalışmamızda yazınla uyumlu olarak, madde kullanımı başlamadan önce olguların yalnız %5.6'sında intihar girişimi öyküsü varken, madde kullanımının başlamasıyla, intihar girişimi sıklığı %19.4'e çıkmıştır. Bu bulgu, madde kullanımının intihar girişimi riskini arttırdığını desteklemektedir.

İntihar girişimi öyküsünün cinsiyete göre dağılımına bakıldığında, kız olguların %35'inde intihar girişimi öyküsü varken, erkek olguların %13.5'inde intihar girişimi öyküsü saptanmıştır. Bu da intihar girişimi ile ilgili genel görüş ile uyumludur; kız ergenlerde intihar düşüncesi ve girişimi erkeklere göre daha fazlayken, erkek ergenlerde tamamlanmış intihar oranları daha yüksektir (135).

5.3.2.2 Kendini yaralayıcı davranış

İntihar davranışları gibi kendini yaralayıcı davranışlar da MKB ve depresif bozukluklar ile yakından ilişkilidir. Kendini yaralayıcı davranışları olan hastalara eşlik eden psikiyatrik bozuklukların değerlendirildiği bir çalışmada, MKB sıklığı %60 olarak bulunmuştur (136). Toplum temelli çalışmalarda, ergenlerde kendini yaralayıcı davranış sıklığı %13 ile %28 arasında değişirken (137,138), psikiyatrik tedavi alan ergen olgularda sıklık %40-80'e çıkmaktadır (139,140). Çalışmamızdaki kendini yaralayıcı davranış sıklığı (%59.7) yazındaki çalışmalarla uyumludur. Çalışmamızdaki olguların %31.9'unda madde kullanımı başlamadan kendini yaralayıcı davranışlar varken, madde kullanımıyla kendini yaralayıcı davranış sıklığı %59.7'ye yükselmiştir. Bu bulgu, madde kullanımının kendini yaralayıcı davranış sıklığını arttırdığını desteklemektedir.

Kendini yaralayıcı davranış sıklığı cinsiyete göre değerlendirildiğinde, kızların %85'inde kendini yaralayıcı davranış öyküsü varken, erkeklerin %50'sinde kendini yaralayıcı davranış öyküsü saptanmıştır. Bu bulgu da, kendini yaralayıcı davranış sıklığının kız ergenlerde daha fazla olduğu bilgisiyle uyumludur (141).

5.3.3 Anksiyete Bozuklukları

Bu çalışmada olguların yaklaşık üçte biri (%36.1) en az bir anksiyete bozukluğu tanısı almıştır. En sık görülen anksiyete bozuklukları ayrılık anksiyetesi bozukluğu (%13.9), yaygın anksiyete bozukluğu (%13.9) ve travma sonrası stres bozukluğu (%12.5) idi. Daha sonra sırasıyla, obsesif kompulsif bozukluk (%9.7), sosyal fobi (%4.2) ve özgül fobi (%2.8) saptanmıştır. Panik bozukluk tanısı alan olgu olmamıştır. Yaşam boyu anksiyete bozukluğu sıklığı, istatistiksel olarak kız olgularda erkek olgulara göre daha fazla bulunmuştur.

Toplum örneklemli çalışmalarda, MKB olan olgulardaki anksiyete bozukluğu sıklığı %7 ile %40 arasında iken (74), klinik örneklemli çalışmalarda saptanan anksiyete bozukluğu sıklığı %14.5 ile %43 arasında değişmektedir (42,75). Wu ve arkadaşlarının (142) yaptığı toplum örneklemli bir çalışmada, MKB tanısı alan olguların %18.4'ü en az bir anksiyete bozukluğu tanısı almış, en sık gözlemlenen anksiyete bozuklukları ise YAB (%8.6), SF (%8.6), AAB (%4.7) olarak belirtilmiştir. Langenbach ve arkadaşlarının (38), MKB tanısı ile yatarak tedavi alan olgularla yaptığı bir çalışmada

ise bizim çalışmamızla benzer olarak olguların yaklaşık üçte biri (%33.8) anksiyete bozukluğu tanısı almış ve en sık gözlemlenen anksiyete bozukluğu TSSB (%13.8) olarak bulunmuştur. Langenbach ve arkadaşlarının yaptığı bu çalışmada da, anksiyete bozukluğu sıklığı kız olgularda erkek olgulara göre istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda, ayrılık anksiyetesi bozukluğu, en sık gözlemlenen anksiyete bozukluklarından biridir. Çalışmamızdaki ayrılık anksiyetesi bozukluğu sıklığı, Wilens ve arkadaşlarının (43) (%9), Hovens ve arkadaşlarının (3) (%4), Wu ve arkadaşlarının (142) (%4.7) yaptıkları çalışmalarda verileri göre daha yüksektir. Çalışmamızdaki tüm olgular, ayrılık anksiyetesi bozukluğu ölçütlerini ilkökula başladıkları dönemde karşılamıştır. Olgulardan ilkökul dönemiyle ilgili yeterli bilgi alınabilmesi için ebeveynlerle görüşme yapılması önemlidir. Çalışmalar arasındaki farklı ayrılık anksiyetesi bozukluğu sıklıkları metodoloji farklılığından kaynaklanabilir, ebeveynlerle görüşmenin yapılmadığı çalışmalarda ayrılık anksiyetesi bozukluğu sıklığının düşük çıkması beklenebilir.

Ayrılık anksiyetesi bozukluğu ve MKB arasındaki ilişki, ortak etyolojik faktörlere sahip olmaları ile açıklanabilir. Güvensiz bağlanma, ebeveynler arasında ciddi çatışma varlığı gibi ailesel faktörler, aile içi şiddete maruz kalma, okulda zorbalığa uğrama gibi bireysel faktörler hem AAB hem de MKB için birer risk faktörüdür (41).

Yaygın anksiyete bozukluğu çalışmamızda en sık gözlenen anksiyete bozukluğu tiplerindendir (%13.9). Hovens ve arkadaşlarının (3) çalışmasındaki YAB sıklığı (%15) ile benzerdir.

Çalışmamızda olguların yarısı madde kullanmaya başlamadan önce YAB ölçütlerini karşılar, yarısı madde kullanımı sonrasında YAB ölçütlerini karşılamıştır. Hayatbakhsh ve arkadaşlarının (143) 2007’de yayınladığı bir kohort çalışmasında, ergen yaş grubunda kannabis kullanımının, anksiyete bozukluğu riskini arttırdığı gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda da madde kullanımı sonrası YAB tanısı alan olguların tamamında ortak maddenin sentetik kannabinoid olarak bulunması bu bilgiyi desteklemektedir ancak her bir maddenin psikiyatrik bozukluklar ile ilişkisinin ayrı ayrı değerlendirildiği araştırmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda, TSSB en sık görülen anksiyete bozukluklarından biriydi. Essau ve arkadaşlarının (144) yaptığı toplum örneklemli çalışmada, MKB tanısı alan olguların %3.9'una TSSB'nin eşlik ettiği saptanmıştır. Klinik örneklemli çalışmalarda ise TSSB sıklığı, çalışmamızdaki sıklıkla (%12.5) uyumlu olarak, Langenbach ve arkadaşları (38) tarafından %13.8, Hovens ve arkadaşları (3) tarafından %19 olarak bulunmuştur. TSSB tanısı alan dokuz olgunun TSSB ile ilişkili travma içeriklerine baktığımızda en sık cinsel istismara (n=5) rastlanmıştır. TSSB gelişmesine yol açan travma kız olgularda en sık cinsel istismar iken, erkek olgularda en sık cinayete tanık olmak idi. Bu bulgu, Deykin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmadaki travma içerikleri ile benzerdir (145).

TSSB'nin cinsiyetlere göre dağılımına bakıldığında, kız olguların %25'inde, erkek olguların ise %7.7'sinde TSSB saptanmıştır. Yazınla uyumlu olarak TSSB sıklığı kızlarda daha yüksek bulunmuştur.

MKB ve TSSB arasındaki zamansal ilişkiyi değerlendiren çalışmaların sonuçları farklılık göstermektedir. Çocuk ve ergenlerde yapılan çalışmaların çoğunda travma ve TSSB'nin sıklıkla madde kullanımından önce başladığı gösterilmiştir. Bu bulgu, ergenlerin çoğunlukla travma ilişkili belirtilerle başedebilmek için madde kullanmaya başladığını desteklemektedir. Bununla beraber, MKB'nin TSSB'den önce başladığı gösteren çalışmaların da sayısı az değildir. Çalışmamızda da olguların %4.2'si madde kullanımından önce TSSB tanısını alırken, %8.3'ü madde kullanımına başladıktan sonra TSSB tanısı almıştır. Bu durum, iki nedenle açıklanabilir; birincisi, MKB olan olguların riskli davranışlara yatkın olması, travma maruziyetini arttırabilir, ikincisi MKB, travma ile baş etmeyi zorlaştırarak TSSB gelişmesine yol açabilir (145–148).

Çalışmamızda, cinsel istismara uğrayan 7 olgunun 2'sinde cinsel istismar madde kullanımından önce gerçekleşmişken, 5'inde madde kullanımından sonra gerçekleşmiştir. Bu bulgu da MKB'nin travma maruziyetini arttırdığını desteklemektedir. Ancak ergenlik döneminin doğal bir özelliği olması nedeniyle yaşın da artması ile cinselliğe ilginin artması da açıklamalardan biri olabilir.

Olgular fiziksel istismar açısından değerlendirildiğinde, madde kullanımından önce, olgulardaki yüksek fiziksel istismar sıklığı (%15.1), örneklemimizdeki olguların kaotik ve düşük sosyoekonomik düzeyi olan, madde kullanımı olan ve antisosyal özellikler taşıyan bireylerden oluşan ailelerden gelmesi ile açıklanabilir. Bu bulgu

ayrıca, fiziksel istismarın MKB'nin etyolojik faktörleri arasında olduğu bilgisini de desteklemektedir.

Çalışmamızdaki OKB sıklığı (%9.7) genel toplum sıklığına göre (%0.8-1.6) (149) yüksek saptanmıştır. MKB olan olgularla yapılan komorbidite çalışmalarında da OKB sıklığı, genel toplum sıklığından yüksek olarak %3.1-%16 arasında değişmektedir. OKB ile MKB ilişkisiyle ilgili yapılmış çalışma sayısı az olsa da OKB, dürtü kontrol bozuklukları ve MKB'nin, fenomenoloji, komorbidite, aile hikayesi ve patofizyoloji yönünden örtüştüğü bilinmektedir. Bu bozuklukların patofizyolojisinde, striatumdaki disfonksiyonun ortak olması, aralarındaki ilişkiyi açıklıyor olabilir ancak ilişkinin aydınlatılması için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (150).

Sosyal fobi, çalışmamızda yalnızca 3 erkek olguda (%4.2) saptanmıştır. Çalışmamızdaki sosyal fobi sıklığı Langenbach ve arkadaşlarının (38) yaptığı çalışmadaki sosyal fobi sıklığı (%4.6) ile benzer olsa da Wilens ve arkadaşlarının (43) (%29), Hovens ve arkadaşlarının (3) (%19) yaptığı çalışmalara göre düşüktür. Sosyal fobi sıklıkla sosyal beklentilerin arttığı ergenlik döneminde başlamaktadır. Çalışmalar arasındaki farklılık, çalışmamızda okula gitmeyen olguların diğer çalışmalara göre daha fazla olmasıyla açıklanabilir. Olguların okul gibi sosyal ortamlar yerine, benzer akranlarla birlikte olması sosyal beklentilerin oluşmamasına neden oluyor olabilir. Olguların okul gibi sosyal ortamlar yerine, benzer akranlarla birlikte olması sosyal beklentilerin oluşmamasına neden oluyor olabilir.

Panik bozukluk ise çalışmamızdaki olguların hiç birisinde saptanmamıştır. Panik bozukluğun sıklıkla erken erişkinlik döneminde (41) başladığı düşünülürse, bizim örneklemimizin yaş ortalamasının düşük olması bu sonuçta etkili olmuş olabilir.

5.3.4 Psikotik Bozukluklar

Çalışmamızda psikotik bozukluk tanısı alan olgu yoktur. Bunun nedeni, akut psikoz belirtileriyle başvuran hastaların ilk olarak madde kliniğine yerine genel çocuk ve ergen psikiyatrisi veya acil polikliniğine başvurması ve daha sonraki takiplerinin de genel çocuk ve ergen psikiyatrisi polikliniğinden yapılması olabilir. Dolayısıyla çalışmamızda psikotik bozukluk sıklığı yanlı olarak düşük çıkmış gibi gözükmektedir.

5.4 Sınırlılıklar

Araştırmamızın seçilen örneklem ve kullanılan araçlardan kaynaklanan bazı kısıtlılıkları mevcuttur.

Çalışmamızın, tedavi arayışında olan ergenlerden oluşan klinik bir örneklem içerdiğini ve çalışma evrenimizin çoğunlukla eğitim düzeyi düşük olan ailelerin çocukları olduğunu düşünürsek, yüksek oranda psikiyatrik eş tanı bulunması beklenen bir durumdur. Bununla beraber, hastanemizde akut mani ve psikoz belirtileriyle başvuran hastaların takibinin genel çocuk ve ergen psikiyatrisi kliniğinden yapılması bipolar bozukluk ve psikotik bozukluk sıklığının yanı sıra düşük çıkmasına neden olmuştur. Dolayısıyla çalışmamızın bulguları ülkemizdeki madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı olan tüm ergenlere genellenemez.

Yarı-yapılandırılmış görüşme çizelgesinin uygulanmasını zorlaştırdığından, koopere olmakta, öykü vermekte zorlanan ve mental kapasitesi düşük ailelerin ve olguların araştırmaya dahil edilmemesi araştırmamızdaki vaka sayısının oldukça düşük olmasına neden olmakla beraber daha fazla bilişsel yıkıma neden olan maddelerin sıklığının düşük saptanmasına sebep olmuş ve eşlik eden psikiyatrik bozuklukların dağılımını etkilemiş olabilir.

Geçmişe ait tanılarının değerlendirilmesinde hatırlama yanlılığının da özellikle madde kullanımı öncesinde var olan psikiyatrik bozuklukların sıklığını ve dağılımını etkilemiş olabileceği araştırmamızın sonuçları değerlendirilirken göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızda kullandığımız ÇDŞG-ŞY, çocukluk ve ergenlik döneminde görülebilecek bazı psikiyatrik bozuklukları (somatoform bozukluklar, cinsel kimlik bozukluğu, dissosiyatif bozukluklar gibi) taramadığı için bu bozuklukların sıklığı ile ilgili bilgi edinilememiştir.

Yapılan çalışma kesitsel bir çalışma olduğundan uzunlamasına çalışmaların daha yararlı olacağı kanısındayız.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışmamızda, MKB tanısı alan çocuk ve ergenlerde yüksek oranda eş psikiyatrik tanı varlığı saptanmıştır.

Çalışmamız, yıkıcı davranış bozuklukları, depresif bozukluklar ve anksiyete bozukluklarının MKB'ye yüksek oranda eşlik ettiğini, yıkıcı davranış bozukluklarının daha çok madde kullanımı öncesinde başladığını, depresif bozuklukların ise daha çok madde kullanımı sonrasında başladığını ve muhtemelen madde kullanımına ikincil olarak geliştiğini göstermiştir.

MKB'ye eşlik eden psikiyatrik bozuklukların önemli bir kısmının madde kullanımı öncesinde başladığı göz önüne alındığında, özellikle yıkıcı davranış bozukluğu tanısı alan olguların veya parçalanmış aileye sahip olma, ailede madde öyküsünün ve suç öyküsünün var olması, okula devam etmeme, fiziksel veya cinsel istismar yaşamış olma, kendine zarar verici davranışlarda ve intihar girişim öyküsünün bulunması gibi risk faktörlerini taşıyan her olgu, MKB riski açısından yakından izlenmelidir. Özellikle yıkıcı davranış bozukluklarının etkili bir şekilde tedavi edilmesinin ve risk faktörlerine karşı uyanık olup, risk faktörlerine müdahalenin MKB'ye gidişi engelleyebileceği öne sürülebilir. Bununla beraber kliniğe birçok psikiyatrik sorunla başvuran, özellikle dürtü kontrolü ile ilgili zorlukları ön planda olan çocuk ve ergenlerde MKB mutlaka sorgulanmalıdır.

Çalışmamız, madde kullanımının, okulu bırakma, düzenli bir iş tutturmada zorluk, intihar girişimlerinde, riskli davranışlarda ve travmatik yaşantılarda artış gibi pek çok stresör faktörünü beraberinde getirdiğini göstermiştir. Bu nedenle bu olgularda klinik değerlendirme sırasında psikiyatrik belirtilerin sorgulanmasının yanında istismar öyküsünün sorgulanması ve intihar riskinin değerlendirilmesi önemlidir. Ayrıca tedavi aşamasında, eşlik eden psiyatrik bozuklukların tedavisinin yanında, olgulara stresörlerle

baş etmeye yönelik becerilerin kazandırılması, okula yeniden devamın sağlanması ya da düzenli iş veya uğraş fırsatlarının yaratılması bu kısır döngünün kırılmasına yardımcı olacak, olguların yaşam kalitesini ve işlevselliğini arttıracaktır.

Çalışmamız, MKB ile yüksek oranda birliktelik gösteren psikiyatrik bozuklukları ortaya koymakla beraber, kesitsel bir çalışma olması sebebiyle nedensellik göstermekten uzaktır. Gelecekte karıştırıcıları dışlamak ve nedensellik ilişkisi kurabilmek için daha geniş örneklem sayıları ile yapılacak prospektif çalışmalar önerilebilir.



7. KAYNAKLAR

1. Amerikan Psikiyatri Birliği: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı Yeniden Gözden Geçirilmiş Tam Metin (DSM-IV-TR). Washington, DC: Amerikan Psikiyatri Birliği; 2000.
2. Evren C, Ogel K, Demirci A, Evren B, Yavuz B, Bozkurt M. Prevalence of lifetime tobacco, alcohol and drug use among 10th grade students in Istanbul: data for year 2012. Bull Clin Psychopharmacol. 2014;24(3):201–10.
3. Hovens J, Cantwell D, Kiriakos R. Psychiatric Comorbidity in hospitalized adolescent substance abusers. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1994;33:476–83.
4. Chan Y, Dennis M, Funk R. Prevalence and comorbidity of major internalizing and externalizing problems among adolescents and adults presenting to substance abuse treatment. J Subst Abus Treat. 2008;34:14–24.
5. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.
6. Ögel K. Madde Kullanım Bozuklukları Epidemiyolojisi. Türkiye Klin J Int Med Sci. 2005;1(47):61–4.
7. Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Results from the 2010 National Survey on Drug Use and Health: Summary of National Findings. Rockville,MD; 2011.
8. ESPAD Report Substance Use Among Students in 36 European Countries [Internet]. 2011. Available from: www.espad.org
9. Özer Ö. Ortaöğretimde öğrencilerin psikoaktif madde kullanımına yaklaşımı ve demografik özellikler. İstanbul Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi; 1991.
10. Ögel K, Yücel H, Aksoy A. İstanbul’da sokakta yaşayan çocukların özellikleri. Yeniden Bilim Araştırma Raporları İstanbul Yayın no 7. 2004;
11. Aksoy A, Ögel K. Tutuklu ve hükümlü ergenlerin özellikleri araştırması.

İhtiyaçların belirlenmesi çalışması raporu. Adalet Bakanl Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü'nün Gözetimindeki Çocukl Yönelik Hizmetlerin İyileştirilmesi Ana Projesi İstanbul Yeniden yayın no 15. 2004;

12. Brook J, Nomura C, Cohen P. A network of influences on adolescent drug involvement: neighborhood, school, peer, and family. *Genet Soc Gen Psychol Monogr.* 1989;115:125–45.
13. Newcomb M. Psychosocial predictors and consequences of drug use: a developmental perspective within a prospective study. *J Addict Dis.* 1997;16:1–89.
14. Kendler K, Karkowski L, Corey L, Prescott C, Neale M. Genetic and environmental risk factors in the etiology of illicit drug initiation and subsequent misuse in women. *Br J Psychiatry.* 1999;175:351–6.
15. Weinberg NZ, Rahdert E, Colliver JD, Glantz MD. Adolescent Substance Abuse : A Review of the Past 10 Years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1998;37(3):252–61.
16. Tarter R. Evaluation and treatment of adolescent substance abuse: a decision tree method. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 1990;6:1–46.
17. Kaminer Y, Winters K, editors. *Clinical Manual of Adolescent Substance Abuse Treatment.* 1st ed. American Psychiatry Publishing; 2011.
18. Skeer M, McCormick M, Normand S, Buka S, Gilman S. Prospective study of familial conflict, psychological stress, and the development of substance use disorders in adolescence. *Drug Alcohol Depend.* 2009;104:65–72.
19. Khoury L, Tang Y, Bradley B, Cubells J, Ressler K. Substance use, childhood traumatic experience, and posttraumatic stress disorder in an urban civilian population. *J Depress Anxiety.* 2010;27:1077–86.
20. Simkin D. Neurobiology of addiction from a developmental perspective. Fifth. Ries R, Fiellin D, Miller S, Saitz R, editors. *China: Wolters Kluwer Health-ASAM;* 2014.
21. Stahl S. *Stahl's Essential Psychopharmacology.* In: Third. Cambridge University Press; 2011.

22. Gupta S, Kulhara P. Cellular and molecular mechanisms of drug dependence: an overview and update. *Indian J Psychiatry*. 2007;49:85–90.
23. Volkow N, Warren K. Drug addiction: the neurobiology of behavior gone awry. *The ASAM Principles of Addiction Medicine Fifth Edition*. Fifth. Ries R, Fiellin D, Miller S, Saitz R, editors. China: Wolters Kluwer Health-ASAM; 2014.
24. Steinberg L. A Dual Systems Model of Adolescent Risk-Taking. *Dev Psychobiol*. 2010;52:216–24.
25. Laakso A, Mohn A, Gainetdinov R, Caron M. Experimental genetic approaches to addiction. *Neuron*. 2002;36(2):213–28.
26. Uhr G, Grow R. The burden of complex genetics in brain disorders. *Arch Gen Psychiatry Gen Psychiatry*. 2004;61:223–9.
27. Gelertner J, Kranzler H. Genetics of addiction. In: M Galanter, HD Kleber KB, editor. *Substance Abuse Treatment Fifth Edition*. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2015.
28. Dick DM, Agrawal A. The Genetics of Alcohol and Other Drug Dependence. *Alcohol Res Heal*. 2008;31(2):111–8.
29. Dick D, Bierut L, Hinrichs A, Fox L, Bucholz K, Kramer J, et al. The role of GABRA2 in risk for conduct disorder and alcohol and drug dependence across developmental stages. *Behav Genet*. 2006;36(4):577–90.
30. Dick D, Aliev F, Wang J, Grucza R, Schuckit M, Kuperman S, et al. Using dimensional models of externalizing psychopathology to aid in gene identification. *Arch Gen Psychiatry*. 2008;65(3):310–8.
31. Bart G, Kreek M, Ott J, LaForge K, Proudnikov D, Pollak L, et al. Increased attributable risk related to a functional mu-opioid receptor gene polymorphism in association with alcohol dependence in central Sweden. *Neuropsychopharmacology*. 2005;30:417–22.
32. Hopfer J, Young S, Purcell S, Crowley T, Stallings M, Corley R, et al. Cannabis receptor haplotype associated with fewer cannabis dependence symptoms in adolescents. *Am J Med Genet Part B Neuropsychiatr Genet*. 2006;141:895–901.

33. Grady D, Thanos P, Corrado M, Barnett J, Ciobanu V. DRD4 genotype predicts longevity in mouse and human. *J Neurosci*. 2013;33(1):286–91.
34. Alikashi o lu M. Madde kullanımı risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Adolesan Sa lı ı Sempozyum Dizisi*. 2005;43:73–83.
35. Dom G, Moggi F, editors. *Co-occurring Addictive and Psychiatric Disorders*. Berlin: Springer-Verlag; 2015. 4 p.
36. Kaminer Y, JA Bukstein, editors. *Adolescent Substance Abuse: Psychiatric Comorbidity and High Risk Behaviors*. New York: Routledge/Taylor&Francis; 2008.
37. Chong M, Chan K, Cheng T. Substance use disorders among adolescents in Taiwan : prevalence , sociodemographic correlates and psychiatric co-morbidity. *Psychol Med*. 1999;29:1387–96.
38. Langenbach T, Sp nlein A, Overfeld E, Wiltfang G, Quecke N, Scherbaum N, et al. Axis I comorbidity in adolescent inpatients referred for treatment of substance use disorders. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2010;4:1–9.
39. Bukstein O, Brent D, Kaminer Y. Comorbidity of substance abuse and other psychiatric disorders in adolescents. *Am J Psychiatry*. 1989;146:1131–41.
40. Kandel DB, Johnson JG, Bird HR, Weissman MM, Goodman SH, Lahey BB, et al. Psychiatric comorbidity among adolescents with substance use disorders: findings from the MECA Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1999;38(6):693–9.
41. Professions. JRIA for C and AP and A. IACAPAP textbook of child and adolescent mental health. eBook. Geneva : International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions; 2012.
42. Grilo CM, Becker DF, Walker ML, Levy KN, Edell WS, Mcglashan TH. Psychiatric Comorbidity in Adolescent Inpatients with Substance Use Disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995;34(8):1085–91.
43. Wilens TE, Biederman J, Abrantes A, Spencer TJ. Clinical Characteristics of Psychiatrically Referred Adolescent Outpatients With Substance Use Disorder. *J*

Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 1997;36(7):941–7.

44. White H, Xie M, Thompson W, Loeber R, Stouthamer-Loeber M. Psychopathology as a predictor of adolescent drug use trajectories. *Psychol Addict Behav.* 2001;15(210):218.
45. Loeber R. Natural Histories of Conduct Problems, Delinquency, and Associated Substance Use. In: *Advances in Clinical Child Psychology.* Springer; 1988.
46. Rutter M, Moffitt T, Caspi A. Gene-environment interplay and psychopathology: multiple varieties but real effects. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2006;47:226–61.
47. Oortmerssen K van E, Glind G van de, Brink W van den, Smit F, Crunelleb CL, Swetsa M, et al. Prevalence of attention-deficit hyperactivity disorder in substance use disorder patients : A meta-analysis and meta-regression analysis. *Drug Alcohol Depend.* 2012;122:11–9.
48. S.Lee S, Humphreys KL, Flory K, Liu R, Glass K. Prospective Association of Childhood Attention-deficit/ hyperactivity Disorder (ADHD) and Substance Use and Abuse/ Dependence: A Meta-Analytic Review. *Clin Psychol Rev.* 2011;31(3):328–41.
49. Schubiner H, Tzelepis A, Milberger S, Lockhart N, Kruger M, Kelley BJ, et al. Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Conduct Disorder Among Substance Abusers. *J Clin Psychiatry.* 2000;61:244–51.
50. Frodl T. Comorbidity of ADHD and substance use disorder (SUD): A neuroimaging perspective. *J Atten Disord.* 2010;14:109–20.
51. Groman S, James A, Jentsch J. Poor response inhibition: At the nexus between substance abuse and attention deficit/hyperactivity disorder. *Neurosci Biobehav Rev.* 2009;33:690–8.
52. Clark D, Moss H, Kirisci L, Mezzich A, Miles R, Ott P. Psychopathology in preadolescent sons of fathers with substance use disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1997;36:495–502.
53. Biederman J, Faraone S, Keenan K, Benjamin J. Further evidence for family-

genetic risk factors in attention deficit hyperactivity disorder: Patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and pediatrically referred samples. *Arch Gen Psychiatry*. 1992;49:728–38.

54. Biederman J, Petty CR, Wilens TE, Fraire MG, Purcell CA, Mick E, et al. Familial Risk Analyses of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Substance Use Disorders. *Am J Psychiatry*. 2008;165(1):107–15.
55. Whelan R, Conrod PJ, Poline J, Lourdusamy A, Banaschewski T, Barker GJ, et al. Adolescent impulsivity phenotypes characterized by distinct brain networks. *Nat Neurosci*. 2012;15(6):920–5.
56. Harstad E, Levy S. Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder and Substance Abuse. *Am Acad Pediatr*. 2015;134(1):293–300.
57. Wilens T, Adler L, Adams J, Sgambati S, Retrosen J, Sawtelle R, et al. Misuse and diversion of stimulants prescribed for ADHD: a systematic review of the literature. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;47(1):21–31.
58. Barbaresi W, Katusic S, Colligan R, Weaver A, Jacobsen S. Long-term school outcomes for children with attention- deficit/hyperactivity disorder: a population-based perspective. *J Dev Behav Pediatr*. 2007;28(4):265–73.
59. Humphreys K, Eng T, Lee S. Stimulant medication and substance use outcomes: a meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2013;70:740–9.
60. Birmaher B, Brent D. Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Depressive Disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007;46(11):1503–26.
61. Bukstein O, Glancy L, Kaminer Y. Patterns of affective comorbidity in a clinical population of dually diagnosed adolescent substance abusers. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992;31(6):1041–5.
62. Kaminer Y, Burleson J, Goldberger R. Cognitive- behavioral coping skills and psychoeducation therapies for adolescent substance abuse. *J Nerv Ment Dis*. 2002;190(11):737–45.
63. Cerullo M, Strakowski S. The prevalence and significance of substance use

disorders in bipolar type I and II disorder. *Subst Abus Treat Prev Policy*. 2007;2:29.

64. Nunes E, Weiss R. Co-occurring addictive and mood disorders, Fifth Edition. In: Ries R, Fiellin D, Miller S, Saitz R, editors. *The ASAM Principles of Addiction Medicine*. China: Wolters Kluwer Health-ASAM; 2014.
65. Rohde P, Lewinsohn PM, Seeley JR. Psychiatric Comorbidity with Problematic Alcohol Use in High School Students. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(1):101–9.
66. Biederman J, Wilens T, Mick E, Faraone S, Weber W, Curtis S, et al. Is ADHD a risk factor for psychoactive substance use disorders: Findings from a four-year prospective follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36:21–9.
67. West S, Strakowski S, Sax K, McElroy S, Keck P, McConville B. Phenomenology and comorbidity of adolescents hospitalized for the treatment of acute mania. *Biol Psychiatry*. 1996;39:458–60.
68. Wilens TE, Biederman J, Kwon A, Ditterline J, Forkner P, Moore H, et al. Risk of Substance Use Disorders in Adolescents With Bipolar Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004;43(11):1380–6.
69. Stephens JR, Heffner JL, Adler CM, Blom TJ, Anthenelli RM, Fleck DE, et al. Risk and Protective Factors Associated With Substance Use Disorders in Adolescents With First-Episode Mania. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014;53(7):771–9.
70. Bizzarri J V, Sbrana A, Rucci P, Ravani L, Gonnelli GJMC, Spagnoli S, et al. The spectrum of substance abuse in bipolar disorder: reasons for use, sensation seeking and substance sensitivity. *Bipolar Disord*. 2007;9:213–20.
71. Lorberg B, Wilens T, Martelon M, Wong O, Parcell T. Reasons for substance use among adolescents with bipolar disorder. *Am J Addict*. 2010;19:474–80.
72. Swann A, Dougherty D, Pazzaglia P, Pham M, Moeller F. Impulsivity: a link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar Disord*. 2004;6:204–12.
73. Clark D, Hirsche B, Smith M, Neighbors BD, Skerlec LM, Randall J. Anxiety

disorders in adolescents: characteristics, prevalence and comorbidities. *Clin Psychol Rev.* 14:113–37.

74. O’Neil KA, Conner BT, Kendall PC. Internalizing disorders and substance use disorders in youth: Comorbidity, risk, temporal order, and implications for intervention. *Clin Psychol Rev.* 2011;31(1):104–12.
75. Stowell RJA, Estroff TW. Psychiatric Disorders in Substance-Abusing Adolescent Inpatients: A Pilot Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1992;31(6):1036–40.
76. Lubman DI, Allen NB, Rogers N, Cementon E, Bonomo Y. The impact of co-occurring mood and anxiety disorders among substance-abusing youth. *J Affect Disord.* 2007;103:105–12.
77. Costello E, Erkanli A, Federman E, Angold A. Development of psychiatric comorbidity with substance abuse in adolescents: effects of timing and sex. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 1999;28:298–311.
78. Breslau N, Novak S, Kessler R. Psychiatric disorders and stages of smoking. *Biol Psychiatry.* 2004;55:69–76.
79. Clark D, Thatcher D, Cornelius J. Anxiety disorders and adolescent substance use disorders. In: Kaminer Y, Bukstein O, editors. *Adolescent Substance Abuse Psychiatric Comorbidity and High-Risk Behaviors.* New York: Routledge/Taylor&Francis; 2008.
80. Goodwin RD, Fergusson DM, Horwood LJ. Association between anxiety disorders and substance use disorders among young persons: results of a 21-year longitudinal study. *J Psychiatr Res.* 2004;38(3):295–304.
81. P Zimmermann, Wittchen H-U, M MH, Pfister H, Kessler R, Lieb R. Primary anxiety disorders and the development of subsequent alcohol use disorders: A 4-year community study of adolescents and young adults. *Psychol Med.* 2003;4233:1211–22.
82. Lopez B, Turner R, Saavedra L. Anxiety and risk for substance dependence among late adolescents/young adults. *J Anxiety Disord.* 2005;19:275–94.
83. Clark D, Sayette M. Anxiety and the development of alcoholism: clinical and

scientific issues. *Am J Addict.* 1993;2:59–76.

84. Ford JD, Hartman JK, Hawke J, Chapman JF. Traumatic victimization, posttraumatic stress disorder, suicidal ideation and substance abuse risk among juvenile justice-involved youths. *J Child Adolesc Trauma.* 2008;1:75–92.
85. Kessler R, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 1995;52:1048–60.
86. Kilpatrick DG, Ruggiero KJ, Acierno R, Saunders BE, Resnick HS, Best CL. Violence and risk of PTSD, major depression, substance abuse/dependence, and comorbidity: Results from the National Survey of Adolescents. *J Consult Clin Psychol.* 2003;71(4):692–700.
87. Epstein JN, Saunders BE, Kilpatrick DG, Resnick HS. Women, PTSD as a mediator between childhood rape and alcohol use in adult. *Child Abuse Negl.* 1998;22:223–34.
88. Lehman A, Lieberman J, Dixon L, McGlashan TH, Miller AL, Perkins DO, et al. American Psychiatric Association: Steering Committee on Practice Guidelines: Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia, second edition. *Am J Psychiatry Psychiatry.* 2004;161:1–56.
89. Compton M, Kelley M, Ramsay C, Pringle M, Goulding S, Esterberg M, et al. Association of pre-onset cannabis, alcohol and tobacco use with age at onset of prodrome and age at onset of psychosis in first-episode patients. *Am J Psychiatry Psychiatry.* 2009;166(11):1251–7.
90. Van Nimwegen L, Haan L de, Beveren N van, Brink W van den, Linszen D. Adolescence, schizophrenia and drug abuse: a window of vulnerability. *Acta Psychiatr Scand.* 2005;427:35–42.
91. Westermeyer J. Comorbid schizophrenia and substance abuse: a review of epidemiology and course. *Am J Addict.* 2006;15:345–55.
92. Lambert M, Conus P, Lubman D, Wade D, H Y, Moritz S, et al. The impact of substance use disorders on clinical outcome in 643 patients with first-episode psychosis. *Acta Psychiatr Scand.* 2005;112:141–8.

93. Milin R. Comorbidity of schizophrenia and substance use disorders in adolescents and young adults. In: Adolescent Substance Abuse: Psychiatric Comorbidity and High Risk Behaviors. Y Kaminer,. New York: Routledge/Taylor&Francis; 2008. p. 355–78.
94. Moore TH, Zammit S, Barnes AL-HTR, Jones PB, Burke M, Lewis G. Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review. *Lancet*. 2007;370:319–28.
95. Arseneault L, Cannon M, Witton J, Murray RM. Causal association between cannabis and psychosis: examination oh the evidence. *Br J Psychiatry*. 2004;184:110–7.
96. Degenhardt L, Hall W, Lynskey M. Testing hypotheses about the relationship between cannabis use and psychosis. *Drug Alcohol Depend*. 2003;71:37–48.
97. Mastriht S Van, Addington J, Addington D. Substance misuse at presentation to an early psychosis program. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2004;39:69–72.
98. Veen ND, Selten J-P, Hoek I van der TGF, Kahn RS. Cannabis use and age at onset of schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2004;161:501–6.
99. Frasers S, Hides L, Philips L. Differentiating first episode substance induced and primary psychotic disorders with concurrent substance use in young people. *Schizophr Res*. 2012;136:110–5.
100. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(8):980–8.
101. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Kültür E, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli-Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliği. *Turk J Child Adolesc Ment Heal*. 2004;11(3):109–16.
102. Phillips N, Milne B, Silsbury C, Zappia P, Zehetner A, Klineberg E, et al. Addressing adolescent substance use in a paediatric health-care setting. *J Paediatr Child Health*. 2014;50:726–31.

103. Merikangas K, McClair V. Epidemiology of substance use disorders. *Hum Genet.* 2012;131:779–89.
104. Tanidir C, Ciftci A, Doksat N, Gunes H, Toz H, Erdogan A. Trends and Gender Differences in Substance Use Turkish Children and Youth Admitted to an Addiction Treatment Center in Turkey: Years 2011-2013. *Bull Clin Psychopharmacol.* 2015;25(2):109–17.
105. Pumariega A, Burakgazi H, Unlu A, Prajapati P, Dalkilic A. Substance Abuse: Risk Factors for Turkish Youth. *Bull Clin Psychopharmacol.* 2014;24(1):5–14.
106. Johnston L, O'Malley M, Bachman J, JE S. Monitoring the future national results on drug use: 2012 overview, key findings on adolescent drug use. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, The University of Michigan. 2013.
107. Couwenbergh C, van den Brink W, Zwart K, Vreugdenhil C, van Wijngaarden-Cremers P, van der Gaag RJ. Comorbid psychopathology in adolescents and young adults treated for substance use disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2006;15(6):319–28.
108. Mannuzza S, Klein R, Bonagura N, Malloy P, Giampino T, Addalli K. Hyperactive boys almost grown up: replication of psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry.* 1991;48:77–83.
109. Huizinga D, Menard S, Elliot D. Delinquency and drug use: temporal and developmental patterns. *Justice Q.* 1989;6:419–55.
110. Faraone SV, Biederman J, Weber W, Russell R. Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM-IV subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a clinically referred sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1998;37:185–93.
111. Sullivan MA, Rudnik-Levin F. Attention deficit/hyperactivity disorder and substance abuse - Diagnostic and therapeutic considerations. *Adult Atten Deficit Disord.* 2001;931:251–70.
112. Mukaddes NM. Yaşam Boyu Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Eşlik Eden Durumlar. Nobel Tıp Kitabevleri; 2015.
113. Crowley T, Macdonald M, Whitmore E, Mikulich S. Cannabis dependence,

withdrawal, and reinforcing effects among adolescents with conduct symptoms and substance use disorders. *Drug Alcohol Depend.* 1998;50:27–37.

114. Kelly T, Cornelius J, Clark D. Psychiatric disorders and attempted suicide among adolescents with substance use disorders. *Drug Alcohol Depend.* 2004;73:87–97.
115. Murphy K, Barkley R, Bush T. Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: Subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history. *J Nerv Ment Dis.* 2002;190(3):147–57.
116. Elkins I, McGue M, Iacono W. Prospective effects of attention-deficit/hyperactivity disorder, conduct disorder, and sex on adolescent substance use and abuse. *Arch Gen Psychiatry.* 2007;64(10):1145–52.
117. Tamm L, Adinoff B, Nakonezny PA, Winhusen T, Riggs P. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Subtypes in Adolescents with Comorbid Substance-Use Disorder. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 2012;38(1):93–100.
118. Schwartz RH, Gruenwald PJ, Klitzner M, Fedio P. Short term memory impairment in cannabis dependent adolescents. *Am J Dis Child.* 1980;143:1214–9.
119. Wert RC, Raulin ML. The chronic cerebral effects of cannabis use. *Int J Ment Health Addict.* 1986;21:605–42.
120. Fergusson DM, Lynskey MT, Horwood LJ. Conduct problems and attention deficit behavior in middle childhood and cannabis use by age 15. *Aust N Z J Psychiatry.* 1993;27:673–82.
121. Mannuzza S, Klein R, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult outcome of hyperactive boys: educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Arch Gen Psychiatry.* 1993;50:565–76.
122. Barkley R, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. Young adult follow-up of hyperactive children: antisocial activities and drug use. *J Child Psychol Psychiatry.* 2004;45:195–211.
123. Biederman J, Wilens T, Mick E, Faraone S, Spencer T. Does attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol

abuse and dependence? *Biol Psychiatry*. 1998;44:269–73.

124. Szobot CM, Rohde LA, Bukstein O, Molina BSG, Martins C, Ruaro P, et al. Is attention-deficit/hyperactivity disorder associated with illicit substance use disorders in male adolescents? A community-based case-control study. *Addiction*. 2007;102(7):1122–30.
125. Wilens T, Adamson J, Sgambati S, Whitley J, Santry A, Monuteaux M, et al. Do individuals with ADHD self-medicate with cigarettes and substances of abuse? Results from a controlled family study of ADHD. *Am J Addict*. 2007;16:14–21.
126. Armstrong TD, Costello EJ. Community Studies on Adolescent Substance Use , Abuse , or Dependence and Psychiatric Comorbidity. *J Consult Clin Psychol*. 2002;70(6):1224–39.
127. Wise B, Cuffe S, Fischer T. Dual diagnosis and successful participation of adolescents in substance abuse treatment. *J Subst Abuse Treat*. 2001;21:161–5.
128. Grella CE, Hser YI, Joshi V, Rounds-Bryant J. Drug treatment outcomes for adolescents with comorbid mental and substance use disorders. *J Nerv Ment Dis*. 2001;189:384–92.
129. Zilberman ML, Tavares H, Blume SB, El-Guebaly N. Substance use disorders: sex differences and psychiatric comorbidities. *Can J Psychiatry*. 2003;48:5–13.
130. Neighbors B, Kempton T, Forehand R. Co-occurrence of substance abuse with conduct, anxiety, and depression disorders in juvenile delinquents. *Addict Behav*. 1992;17:379–86.
131. Kaplow JB, Curran PJ, Angold A, Costello EJ. The prospective relation between dimensions of anxiety and the initiation of adolescent alcohol use. *J Clin Child Psychol*. 2001;30:316–26.
132. Deykin EY, Buka SL, Zeena TH. Depressive illness among chemically dependent adolescents. *Am J Psychiatry*. 1992;149:1341–7.
133. Kauffman SE, Silver P, Poulin J. Gender differences in attitudes toward alcohol, tobacco, and other drugs. *Soc Work Soc*. 1997;42:231–41.

134. Goldston DB, Daniel SS, Erkanli, Alaattin Reboussin, Beth A. Mayfield A, Frazier, Patricia H. Treadway SL. Psychiatric disorders as contemporaneous risk factors for suicide attempts among adolescents and young adults: developmental changes. *J Consult Clin Psychol.* 2009;77(2):281–90.
135. Eaton D, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, Ross J, Hawkins J, et al. Youth risk behavior surveillance-United States, 2007. *MMWR Surveill Summ.* 2008;57:1–131.
136. Nock M, Prinstein M. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *J Consult Clin Psychol.* 2004;72:885–90.
137. You J, Leung F, Fu K, Lai C. The prevalence of nonsuicidal self-injury and different subgroups of self-injurers in Chinese adolescents. *Arch Suicide Res.* 2011;15(1):75–86.
138. Klonsky E, Oltmanns T, Turkheimer E. Deliberate self-harm in a nonclinical population: Prevalence and psychological correlates. *Am J Psychiatry.* 2003;160:1501–8.
139. Darche M. Psychological Factors Differentiating Self-Mutilating and Non-Self-Mutilating Adolescent in Patient Females. *Gen Hosp Psychiatry.* 1990;21:31–5.
140. Di Clemente R, Ponton L, Hartley D. Prevalence and correlates of cutting behavior: Risk for HIV transmission. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1991;30:735–40.
141. Ferrara M, Terrinoni A, Williams R. Non-suicidal self-injury (Nssi) in adolescent inpatients: assessing personality features and attitude toward death. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.* 2012;30:6–12.
142. Wu P, Goodwin RD, Fuller C, Liu X, Comer JS, Cohen P, et al. The Relationship between Anxiety Disorders and Substance Use among Adolescents in the Community: Specificity and Gender Differences. *J Youth Adolesc.* 2011;39(2):177–88.
143. Hayatbakhsh MR, Najman JM, Jamrozik K, Mamun AA, Alati R, Bor W. Cannabis and Anxiety and Depression in Young Adults. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2007;46(3):408–17.

144. Essau CA. Comorbidity of substance use disorders among community-based and high-risk adolescents. *Psychiatry Res.* 2011;185(1-2):176–84.
145. Deykin EY, Buka SL. Prevalence and risk factors for posttraumatic stress disorder among chemically dependent adolescents. *Am J Psychiatry.* 1997;154(June):752–7.
146. Brown PJ, Wolfe J. Substance abuse and post- traumatic stress disorder comorbidity. *Drug Alcohol Depend.* 1994;35:51–9.
147. Meisler AW. Trauma, PTSD, and substance abuse. *PTSD Res Q.* 1996;7:1–8.
148. Saladin ME, Brady KT, Dansky BS, Kilpatrick DG. Understanding comorbidity between PTSD and Substance Abuse Disorders: Two preliminary investigations. *Addict Behav.* 1995;20:643–55.
149. Ollendick T, March JS. *Phobic and Anxiety Disorders in Children and Adolescents.* New York: Press, Oxford University; 2004.
150. Fontenelle LF, Oostermeijer S, Harrison BJ, Pantelis C, Yücel M. Obsessive-Compulsive Disorder, Impulse Control Disorders and Drug Addiction. *Drugs.* 2011;71(7):827–40.

8. EKLER

EK-1

ETİK KURUL ONAYI

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul Bakırköy Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

BAŞVURU BİLGİLERİ

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Madde Kötüye Kullanımı veya Madde Bağımlılığı Tanısı Alan Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Eşitliklerin İncelenmesi		
BAŞVURU TARİH VE SAYISI	08.12.2014- 66756		
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Asist. Dr. Sema BOZBEY		
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Psikiyatrisi Asistanı		
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi		
DESTEKLEYİCİ	-		
DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-		
ARAŞTIRMANIN FAZİ	Yeni Bir Endikasyon		
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yüksek Doz Araştırması		
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☒ ULUSAL ☐ ULUSLAR ARASI ☐		

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER

Belge Adı	Var	Yok	Dili		
ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	☒	☐	Türkçe	☒	İngilizce Diğer
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	☒	☐	Türkçe	☒	İngilizce Diğer
OLGU RAPOR FORMU	☐	☒	Türkçe	☐	İngilizce Diğer
ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	☐	☒	Türkçe	☐	İngilizce Diğer

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER

Belge Adı	Açıklama
ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	-
DİĞER:	-

KARAR BİLGİLERİ

Tarih: 06.01.2015 Karar No: 433

Yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.

BRSHH KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu		
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Uz. Dr. Nihat ALPAY		
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Araştırma ile İlişki	İmza
Doç. Dr. M. Cem İLNEM	Psikiyatri	E ☐ H ☒	
Doç. Dr. Sevim BAYBAŞ	Nöroloji	E ☐ H ☒	
Doç. Dr. Erhan EMEL	Nöroşirürji	E ☐ H ☒	
Uz. Dr. Şahap N. ERKOÇ	Psikiyatri	E ☐ H ☒	
Uz. Dr. Nesrin B. TOMRUK	Psikiyatri	E ☐ H ☒	

EK-2

HASTA VERİ FORMU

Telefon no:

Adı Soyadı:

Cinsiyet:

Yaş:

Kardeş sayısı:

Yaşadığı il:

Göç:

Okul durumu:

Toplam eğitim süresi:

Çalışma öyküsü:

- Düzenli bir işi var
- Kısa aralıklarla çalışmış şuan işsiz
- Hiç çalışmamış

Aile Tipi:

- Çekirdek aile
- Geniş aile
- Parçalanmış aile (ayrı yaşama/boşanmış)
- Baba ex
- Anne ex
- Kurum çocuğu

Başvuru şekli:

- Kendi istegi
- Aile istegi
- Mahkeme, sağlık tedbiri ile
- Diğer

Anne yaşı:

Anne eğitim durumu:

Anne mesleği:

Baba yaşı:

Baba eğitim durumu:

Baba mesleği:

Aile ekonomik düzey: yüksek-orta-düşük gelir

Eskiye ait psikiyatrik başvuru öyküsü

- Madde ile ilgili
- Diğer

Dosya no:

Fiziksel istismar öyküsü:

Cinsel istismar öyküsü:

Adli öykü:

İntihar ve self-mutilasyon öyküsü:

1. Madde öncesi
2. Madde sonrası
3. Önce ve sonra

Kronik tıbbi hastalık öyküsü:

Soygeçmişte psikiyatrik hastalık öyküsü:

1. Derece akraba
2. Derece akraba
3. Uzak akraba

Soygeçmişte madde kullanımı öyküsü:

1. Derece akraba
2. Derece akraba
3. Uzak akraba

Soygeçmişte alkolizm öyküsü:

1. Derece akraba
2. Derece akraba
3. Uzak akraba

Soygeçmişte cezaevi/adli öykü:

1. Derece akraba
2. Derece akraba
3. Uzak akraba

Sigara:

Alkol:

	Esrar	Sentetik kannabinoid	Ekstazi	Benzodiazepin	İnhalan	Kokain	Metamfetamin	Eroin	LSD	Diğer Reçeteli ilaç
Başlangıç yaşı										
Miktar										
Sıklık										
Süre										
En son kullanım										
Madde sırası										
Tercih maddesi										

EK-3

GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU

Madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı tanısı konulan çocuklarda eşlik eden diğer psikiyatrik hastalıkları belirleyen bir araştırma yapıyoruz. Araştırmanın adı 'Madde Kötüye Kullanımı veya Madde Bağımlılığı Tanısı Alan Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Eş Tanıların İncelenmesi'dir. Sizin ve çocuğunuzun da bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak hemen söyleyelim ki bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra sizin ve çocuğunuzun bu çalışmaya katılmasını isterseniz formu imzalayınız.

Araştırmaya davet edilmenizin nedeni çocuğunuza madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı tanısı konmasıdır. Bu araştırmayı Bakırkoy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi gerçekleştirmektedir.

Eğer bu çalışmaya katılmak isterseniz Bakırkoy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi'nde Tıpta Uzmanlık Öğrencisi olarak çalışan **Dr. Sema Bozbey** size çocuğunuzun sosyodemografik özellikleri ve madde kullanımı ile ilgili bazı sorular sorarak ve diğer psikiyatrik hastalıklarla ilgili kapsamlı bir ölçek dolduracaktır. Bu ölçekteki soruları hem size hem de çocuğunuza ayrı ayrı soracaktır. Bu ölçek bütün psikiyatrik hastalıklarla ilgili soruları içerdiğinden uygulanması biraz uzun sürebilir. Hem sizi hem de çocuğunuzu yormamak için görüşmeler iki defada ikiye saat olmak üzere planlanmıştır. Bu görüşmeler zaman açısından size ve çocuğunuza uygun zamanda yapılacaktır. Dr. Sema Bozbey bu değerlendirmelerinden sonra gerekli ek tedaviler için sizi yönlendirecektir. Ancak yukarıda bahsettiğimiz araştırma projesi çocuğunuzun tedavi masraflarını karşılamamaktadır. Ayrıca aşağıda da belirtildiği gibi değerlendirme sırasında çocuğunuz ya da siz herhangi bir sebepten değerlendirmeyi sona erdirmekte serbestsiniz. Her değerlendirme oturumu yaklaşık iki saat sürecektir. Bu süre içinde beşer dakikalık birkaç dinlenme arası verilecektir. Bu değerlendirmeler fiziksel bir gayret gerektirmemekte, sadece zihinsel dikkate dayanmaktadır.

Bu değerlendirmelerde elde edilen kayıtlar, sizin ve çocuğunuzun ismi belirtilmeden bilimsel nitelikte yayınlarda kullanılabilecektir. Bu amaçların dışında bu kayıtlar kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir.

Araştırmaya katılmak için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Araştırmaya katıldığınız takdirde size herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

Yapılacak değerlendirmenin getirebileceği olası riskler: Yapılacak olan değerlendirmelerin sizin ya da çocuğunuz için herhangi bir riski yoktur. Ancak yapılacak bu değerlendirmeler için zaman ayırmak sizin ve çocuğunuz için zorlayıcı olabilir.

Yapılacak değerlendirmenin getirebileceği olası yararlar: Bu değerlendirme tüm psikiyatrik hastalıkların ayrıntılı bir incelemesini içerdiğinden, şimdiye kadar atlanmış

olabilecek ek hastalıkların belirlenmesi ve bunların tedavisine yarayacaktır. Uzun vadede madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığı olan çocuklarda bu bozukluğa en sık eşlik eden hastalıklar belirlenecektir böylece bu alanda çalışanlar için rutin muayenelerde özellikle hangi hastalıkların sorgulanması gerektiği saptanacaktır. Yine uzun vadede bu ek psikiyatrik tanılardan yola çıkarak madde kötüye kullanımı veya madde bağımlılığının neden meydana geldiği ve beynin hangi bölümünü etkilediğiyle ilgili bilgilere ulaşılabilir. Bu da bu bozukluğun tedavisini mümkün hale getirebilir.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.



EK-4

ONAM FORMU

Dr. Sema Bozbey tarafından Bakırkoy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi ÇEMATEM Bölümü'nde tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek, bu çalışma ile ilgili bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra ben ve çocuğum böyle bir araştırmaya 'katılımcı' olarak davet edildik.

Eğer bu çalışmaya katılırsak hekim ile aramda kalması gereken bana ve çocuğuma ait bilgilerin gizliliğine bu çalışma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Çalışmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir ek parasal sorumluluk altına girmiyorum.

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, 0535 224 08 46 numaralı telefondan Dr. Sema Bozbey'i arayabileceğimi biliyorum.

Çocuğum ve ben bu çalışmaya katılmak zorunda değiliz ve katılmayabiliriz. Çalışmaya katılmamız konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun çocuğumun tıbbi bakımına ve hekimi ile olan ilişkimize herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda, gerekirse eşimin de onayını alarak çocuğum adına bu çalışmaya 'katılımcı' olarak katılma kararını aldım. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Ebeveynin Adı Soyadı:

Hastanın Adı Soyadı:

Adres:

Tarih:

Tel:

İmza:

Tarih:

İmza:

Araştırmacının Adı Soyadı:

Tanıklık Edenin Adı soyadı:

Tarih:

Tarih:

İmza:

İmza: