

T.C.  
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**OPIOİD KULLANIM BOZUKLUĞU TANILI  
ERKEK HASTALARDA DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON/  
DAVRANIŞSAL AKTİVASYON SİSTEMLERİ VE  
BAĞIMLILIK ŞİDDETİNİN İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSAN TEZİ**

**Ezgihan TOSUN**

**Psikoloji Anabilim Dalı**

**Klinik Psikoloji Tezli Yüksek Lisans Programı**

**TEMMUZ 2025  
İSTANBUL**

T.C.  
İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**OPIOİD KULLANIM BOZUKLUĞU TANILI  
ERKEK HASTALARDA DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON/  
DAVRANIŞSAL AKTİVASYON SİSTEMLERİ VE  
BAĞIMLILIK ŞİDDETİNİN İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Ezgihan TOSUN  
(221287026)  
(0009-0009-7726-8068)**

**Psikoloji Anabilim Dalı**

**Klinik Psikoloji Tezli Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Çağatay KARŞIDAĞ**

**İstanbul 2025**



**T.C.**  
**İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ**  
**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü**

**Jüri Tez Onay Formu**

10.07.2025

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ**

Bu çalışma 10.07.2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Psikoloji Anabilim Dalı, Klinik Psikoloji (Tezli Yüksek Lisans) Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

**TEZ JÜRİSİ**

**Prof. Dr. Çağatay KARŞIDAĞ**

Danışman

İstanbul Gedik Üniversitesi

Üye (İmza)

**Dr. Öğr. Üyesi Nurgül YAVUZER**

İstanbul Gedik Üniversitesi

Üye (İmza)

**Dr. Öğr. Üyesi Ela ARI**

İstanbul Medipol Üniversitesi

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı erkek Hastalarda Davranışsal İnhibisyon/Davranışsal Aktivasyon Sistemleri ve Bağımlılık Şiddetinin İlişkisi” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını, patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.(08/07/2025)

Ezgihan TOSUN

## ÖNSÖZ

Öncelikle, tez sürecimde bana destek veren, eğitimim boyunca kendisinden çok şey öğrendiğim değerli tez hocam Prof. Dr. Çağatay Karşıdağ' a teşekkür etmek isterim.

Tez çalışmamda desteğini ve tecrübelerini esirgemeyen, hastanemizin değerli uzmanı danışman hocam Uzm. Dr. Salih Cihat Paltun' a,

Tez çalışma sürecimde bana destek olan sevgili uzmanımız Uzm. Dr. Muhsin Koray Kılıç'a,

Tez sürecimde vaka toplamamda bana büyük yardımları dokunan ve neşeleriyle beni motive eden birbirinden değerli sevgili abilerim Olgun Bozkurt, İsmail Biliş ve sevgili Abdullah Yurtseven'e,

Uzun bir yolda ilerleyebilmemi sağlayan, umutsuzluğa kapıldığımda bana yeniden kim olduğumu hatırlatan Uzm. Dr. Göker Aközgürer'e,

Tez sürecimin başında yaşadığım kaygıyı yönetebilmemi sağlayan, literatür içinde kaybolurken değerli fikirleri ile bana yardımcı olan hastanemizin çok kıymetli asistanı Dr. Volkan Kolcu' ya,

Hastanemizde birlikte çalıştığım hemşire ekibine, sağlık memuru, güvenlik görevlileri ve personel ekibine,

Desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen, her zaman yanımda olan değerli dostlarım Erol Ahlat'a, Tansu Şahin ve Ezginur Yücepete'ye,

Çocukluğum, neşem, hüznüm, heyecanım canım arkadaşım Murat Ramazan Çelik'e

Bana çok şey öğreten hastalarım,

Her zaman yanımda olan en değerlilerim annem, babam, abim, ablalarım ve miniğim Tunahan'a

Alya ASEL'im ve Güneş MİSLİNA'ma, sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz 2025

Psk. Ezgihan TOSUN

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iv</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>v</b>
<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÇİZELGE LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Tezin Amacı .....	1
1.2. Çalışma Hipotezi .....	2
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	3
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>4</b>
2.1. Bağımlılık Tanımı .....	4
2.2. Madde Kullanım Bozukluğu ve Opioid Kullanım Bozukluğu.....	5
2.2.1. Tarihçe .....	5
2.2.3. Etiyoloji .....	8
2.2.4. Epidemiyoloji .....	10
2.2.6 Tanı.....	13
2.2.7. Tedavi .....	15
2.2.7.1. Genel ilkeler ve yoksunluk dönemi tedavisi.....	15
2.2.7.2. Sürdürüm dönemi tedavisi .....	17
2.2.7.3 Opiyat kullanım bozukluğu tedavisi için psikososyal tedavi.....	19
2.2.7.4.Opiyat kullanım bozukluğu için psikososyal tedavinin hedefleri.....	19
2.2.7.5. Motivasyonel görüşme.....	20
2.3. Davranışsal İnhibisyon Sistemi Ve Davranışsal Aktivasyon Sistemi.....	20
2.3.1. Pekiştireç duyarlılık teorisi .....	20
2.3.2. Pekiştireç duyarlılık teorisi- orijinal versiyonu .....	21
2.3.3. Pekiştireç duyarlılık teorisi- revize versiyonu .....	23
2.3.4. Bağımlılık ve DIS/DAS ilişkisi .....	25

2.3.5. DİS/ DAS VE DKDS ile ilişkili psikopatolojiler ve uygulamalar .....	26
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>29</b>
3.1. Araştırmanın Modeli .....	29
3.2. Örneklem Seçimi.....	29
3.3 Hasta Grubu.....	30
3.3.1. Araştırmaya alınma ölçütleri .....	30
3.3.2. Hariç tutulma ölçütleri.....	30
3.4. KONTROL GRUBU .....	30
3.4.1. Araştırmaya alınma ölçütü.....	30
3.4.2.Hariç tutulma ölçütü .....	30
3.5. Veri Toplama Araçları.....	31
3.5.1 Onam ve bilgilendirme .....	31
3.5.2. Sosyodemografik ve klinik veri formu .....	31
3.5.3 Bağımlılık profil indeksi (BAPİ).....	31
3.5.4 Davranışsal inhibisyon sistemi/davranışsal aktivasyon sistemi ölçeği (DIS/DAS) .....	32
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>34</b>
4.1. İstatistiksel Analiz .....	34
4.2. Sosyodemografik Verilerin Dağılımı .....	34
4.3. Klinik Veri Özellikleri.....	39
4.4. Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği Değerlendirilmesi .....	43
4.5. Bağımlılık Şiddeti Boyutlarının Değerlendirilmesi .....	46
4.6 Hasta Grubunun Bağımlılık Şiddetine Göre Sosyodemografik Veri Dağılımı	46
4.7. Bağımlılık Şiddetine Göre Dıs/Das Ölçeği Değerlendirilmesi .....	48
4.8. BAPİ Alt Boyutları ve Sosyodemografik Özellikler.....	48
4.9. BAPİ Alt Ölçekleri ve Dıs/Das Alt Ölçekleri Değerlendirilmesi .....	50
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>53</b>
5.1.Sosyodemografik ve Klinik Veriler .....	53
5.1.1. Sosyodemografik verilerin özellikleri .....	53
5.1.2. Klinik verilerin özellikleri .....	58
5.2. Ölçeklerin Değerlendirilmesi .....	61
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>66</b>
5.1 Sonuç.....	66

6.2 Öneriler.....	66
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>68</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>79</b>
Ek 1: Aydınlatılmış Onam Formu .....	79
Ek 2: Hasta Grubu Sosyodemografik Veri Formu .....	81
Ek 3: Kontrol Grubu Sosyodemografik Veri Formu.....	85
Ek 4: Bağımlılık Profil İndeksi (BAPİ).....	87
Ek 5: Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği ..	93
Ek-6: Hastane Etik İzin Yazısı .....	94
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>95</b>



## KISALTMALAR

<b>AMATEM</b>	: Alkol ve Uyuşturucu Madde Bağımlılığı Tedavi ve Araştırma Merkezi
<b>B/N</b>	: Buprenorfin/Nalokson
<b>BAPİ</b>	: Bağımlılık Profil İndeksi
<b>BAS</b>	: Behavioral Activation System
<b>BIS</b>	: Behavioral inhibition System
<b>DAS</b>	: Davranışsal Aktivasyon Sistemi
<b>DIS</b>	: Davranışsal İnhibisyon Sistemi
<b>DSM</b>	: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı
<b>EMCDDA</b>	: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi)
<b>ICD</b>	: International Statistical Classification of Diseases
<b>MKB</b>	: Madde Kullanım Bozukluğu
<b>OpKB</b>	: Opioid Kullanım Bozukluğu
<b>PDT</b>	: Pekiştireç Duyarlılık Teorisi
<b>RST</b>	: Reinforcement Sensitivity Theory
<b>SCID-5</b>	: DSM 5'e göre Yapılandırılmış Klinik Görüşme
<b>SK</b>	: Sentetik Kannabinoid
<b>SKDS</b>	: Savaş-Kaç-Don Sistemi
<b>SKS</b>	: Savaş-Kaç Sistemi
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for Social Sciences
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>TUBİM</b>	: Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi

## ÇİZELGE LİSTESİ

	Sayfa No.
Çizelge 4.1: DIS/DAS ölçeği Cronbach Alfa Değerleri .....	34
Çizelge 4.2: Bapi ölçeği Cronbach Alfa Değerleri .....	34
Çizelge 4.3: Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların Sosyodemografik Özellikleri.....	35
Çizelge 4.4: Sağlıklı Grubun Sosyodemografik Özellikleri Tablosu.....	37
Çizelge 4.5: Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların ve Sağlıklı Grubun Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Anlamlık Derecesi Tablosu.....	38
Çizelge 4.6: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı .....	39
Çizelge 4.7: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan ve Sağlıklı Bireylerin Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	44
Çizelge 4.8: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan ve Sağlıklı Bireylerin Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeğine İlişkin Normallik Değerleri Tablosu .....	45
Çizelge 4.9: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Bağımlılık Profil İndeksine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Normallik Değerleri Tablosu .....	46
Çizelge 4.10: Bağımlılık Şiddetine Göre Gruplar.....	46
Çizelge 4.11: Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların BAPİ Şiddetine Göre Frekans ve Dağılım Tablosu .....	47
Çizelge 4.12: Bağımlılık Şiddetine Göre Grupların Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği Puanları .....	48
Çizelge 4.13: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özellikleri ile BAPİ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki .....	50
Çizelge 4.14: Hasta Grubunda BAPİ ile Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği ve Alt Ölçekleri Arasındaki İlişki .....	51

## OPİOİD KULLANIM BOZUKLUĞU TANILI ERKEK HASTALARDA DAVRANIŞSAL İNHİBİSYON/DAVRANIŞSAL AKTİVASYON SİSTEMLERİ VE BAĞIMLILIK ŞİDDETİNİN İLİŞKİSİ

### ÖZET

Dünya genelinde önemli toplum sorunu haline gelen opioid kullanım bozukluğu çeşitli sorunlar doğurmaktadır. Ortaya çıkardığı sosyal, fiziksel ve ruhsal sorunlar giderek artmakta, kişinin kendisini, ailesini ve toplum düzenini etkileyen bir sorundur. Bu çalışmada opiyat kullanım bozukluğu tanısıyla yatarak tedavi gören erkek hastaların davranışsal inhibisyon sistemi / davranışsal aktivasyon sistemi ile bağımlılık şiddetinin arasında olan ilişkinin araştırılması amaçlanmaktadır. Araştırmamız İstanbul Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Alkol ve Uyuşturucu Madde Bağımlıları Tedavi ve Araştırma Merkezi (AMATEM ) Kliniği'nde yatarak tedavi gören, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 (DSM-5)'e göre opiyat Kullanım Bozukluğu tanısı konan, arındırma tedavisi tamamlanmış ve yoksunluk bulguları tamamen yatışmış 130 erkek hasta ve 130 sağlıklı erkek kontrol grubu ile yapılmaktadır. Çalışmaya dahil edilenler kişilere sosyodemografik veri formu, Bağımlılık Profil İndeksi (BAPİ) öz bildirim formu. Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistem ölçeği(DIS /DAS ) uygulanmıştır. OpKB tanılı hastalar ve sağlık kontrol grubu arasında DAS dürtüsellik, ödüle duyarlılık alt ölçek skorları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. OpKB tanılı hastaların eğlence arayışı alt ölçek skoru ile kontrol grubu eğlence arayışı ölçek skoru arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. OpKB tanılı hastaların DIS anksiyete alt ölçek skoru ile kontrol grubu alt ölçek skoru arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. OpKB tanılı bireylerin DKDS Korku puan ortalaması ile sağlıklı bireylerin puan ortalaması arasında anlamlı fark olduğu bulunmaktadır. DAS Eğlence Arayışı ile BAPİ toplam skoru arasında pozitif korelasyon bulunmaktadır. DAS ödüle duyarlılık ile BAPİ toplam skoru arasında negatif korelasyon bulunmaktadır. DAS dürtüsellik ile BAPİ toplam skoru arasında negatif korelasyon bulunmaktadır. DIS Anksiyete ile BAPİ toplam skoru arasında pozitif korelasyon bulunmaktadır. DKDS korku alt ölçek skoru ile BAPİ toplam skoru arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular ile literatür bulguları karşılaştırılarak tartışılmış ve elde edilen sonuçlar ışığında önerilere yer verilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Opiyat kullanım bozukluğu, davranışsal inhibisyon, davranışsal aktivasyon, bağımlılık şiddeti.*

**THE RELATIONSHIP BETWEEN BEHAVIORAL  
INHIBITION/BEHAVIORAL ACTIVATION SYSTEMS AND ADDICTION  
SEVERITY IN MALE PATIENTS DIAGNOSED WITH OPIOID USE  
DISORDER**

**ABSTRACT**

Opioid use disorder, which has become a major social problem worldwide, causes various problems. The social, physical and spiritual problems it causes are increasing, and it is a problem that affects the person himself, his family and the social order. This study aimed to investigate the relationship between the behavioral inhibition system / behavioral activation system and the severity of addiction in patients receiving inpatient treatment with a diagnosis of opioid use disorder.

Our research included patients who were treated as inpatients at Istanbul Erenköy Psychiatric and Neurological Diseases Training and Research Hospital AMATEM Alcohol and Drug Addiction Treatment and Research Center Clinic, who were diagnosed with Opioid Use Disorder according to DSM-5, whose detoxification treatment was completed and their withdrawal symptoms were completely subsided. It was conducted with 130 patients and 130 healthy control groups. People included in the study sociodemographic data form, Addiction Profile Index (BAPI) self-report form. The Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System scale (BIS/BAS) was administered.

There is no significant difference between the BAS impulsivity and reward sensitivity subscale scores between the patients diagnosed with opioid use disorder and the health control group. There is a significant difference between the fun seeking subscale score of the patients diagnosed with Opioid use disorder and the fun seeking scale score of the control group. There is no significant difference between the BIS anxiety subscale score of the patients diagnosed with Opioid use disorder and the control group subscale score. It was determined that there was a significant difference between the DKDS Fear score average of the individuals diagnosed with Opioid use disorder and the score average of the healthy individuals. There is a positive correlation between BAS Fun Seeking and BAPI total score. There is a negative correlation between BAS reward sensitivity and BAPI total score. There is a negative correlation between BAS impulsivity and BAPI total score. There is a positive correlation between BIS Anxiety and BAPI total score. There is a significant negative correlation between DKDS fear subscale score and BAPI total score. The findings obtained in the study were compared with the literature findings and were discussed and suggestions were made in the light of the results obtained.

**Keywords:** *Opioid use disorder, Behavioral activation, Behavioral inhibition, Addiction severity*

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Tezin Amacı

Madde kullanım bozukluğu (MKB), dünya genelinde giderek artması ve yarattığı olumsuz sonuçlar ile toplum sağlığı için önemli bir problem haline gelmektedir. Opiyat kullanım bozukluğu (OpKB ) ise artan bağımlılık riski tedaviye başvuru oranındaki artış ve yarattığı tıbbi ve yasal sorunlar bakımında MKB içinde ön plana çıkmaktadır. Psikososyal alanda yıkıcı sonuçları; okulu bırakma, suça karışma, işsizlik gibi sorunlar iken, tıbbi alanda ise bulaşıcı hastalıklar, tekrarlı opiyat kullanımının yol açabileceği nörebilişsel bozulmalar ile kendisini göstermektedir.

Opiyat kullanım bozukluğu, kronik seyirlidir ve sık yinelemelerle gider. Tedavisinde amaç nüksü önlemek, hastaya problemlerle baş edebilmeyi öğretmek, uygun olmayan davranışların yerini sağlıklı davranışlar ile değiştirmektir. Bağımlılıkta şiddet kavramı farklı faktörlerden oluşabilmektedir. Bağımlılık şiddeti yüksek olan bireylerde daha yoğun tedavinin uygulanması gerekmektedir. Bağımlılığın şiddeti uygulanacak tedavi yönteminin seçiminde bir ölçüttür. Bağımlılık tanı ölçütlerini oluşturan belirtilerin sayısı, madde kullanımının kişinin yaşamına olan etkisi, madde kullanımına karşı duyduğu isteğin yüksekliği gibi değişkenlerin her biri bağımlılık şiddet göstergeleri olarak kabul edilebilmektedir. Bu nedenlerle bağımlılık şiddetinin tanımlanması ve ölçülmesi önemli görülmektedir. Bu araştırmada opiyat kullanım bozukluğu olan hastaların bağımlılık şiddetinin davranışsal inhibisyon ve davranışsal aktivasyon sistemleri ile olan ilişkisinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Yapılan literatür taramasında; ana amacı Gray'in Pekiştirmeye duyarlılık teorisi ile kumar oynama bozukluğunun ilişkisinin değerlendirilmesi olan çalışmada, kumar oynama bozukluğu gösteren bireyler ve sağlıklı kontrol grubunda olan bireyler karşılaştırılmaktadır. Davranışsal aktivasyon sistemi ve ödül beklentisi, eğlence arayışı, dürtü alt ölçek puanları açısından bir fark belirlenmezken kumar

oynama bozukluğu gösteren bireylerde, davranışsal inhibisyon sistemi puanları daha düşük bulunduğu gözlemlenmektedir(1).

Bu çalışmada, Gray'in Pekiştirmeye Duyarlılık Teorisinde yer alan iki ana motivasyonel sistemden, "Davranışsal İnhibisyonun" gerçekleştirilememesinin; ödül beklentisi, eğlence arayışı ve dürtü gibi davranışsal aktivasyon sistemine ilişkin etkenlere kıyasla, kumar oynama bozukluğu için daha önemli bir etken olabileceğini göstermektedir. Bulgular, kumar oynama bozukluğu gösteren bireylerin tedavi ve takip süreçlerinde, özellikle davranışsal inhibisyona yönelik kognitif süreçlere dikkat edilmesi gerektiğini ve davranışsal inhibisyon odaklı başa çıkma yaklaşımının, kumar oynama bozukluğuna karşı koruyucu olabileceğini göstermektedir (2). Bu çalışma incelendiğinde bizim çalışmamızda kullanılacak olan DİS/DAS Ölçeği opioid kullanım bozukluğunun motivasyonel arka planını daha iyi anlamak ve ilgili psikopatolojik ve psikososyal faktörleri çözmek için yararlı bir araç olma potansiyeline sahip görünmektedir.

OpKB tanılı grupta davranışsal inhibisyon / aktivasyon sistemi ile ilişkili bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Yapılan literatür taramasında da bu motivasyonel sistemlerin OpKB' deki rolünü inceleyen herhangi bir çalışmaya ulaşılamamaktadır. Dolayısıyla çalışmanın bu açıdan da yapılan bilimsel çalışmalara da katkı sunacağı düşünülmektedir.

## **1.2. Çalışma Hipotezi**

Opioid kullanım bozukluğu olan hastalar ile sağlıklı kontrollerin davranışsal inhibisyon /davranışsal aktivasyon sistem ölçek skorları arasında fark var mıdır?

H1: OpKB tanılı erkek hastaların DIS/DAS alt ölçek skorları toplamı ile erkek kontrol grubunun DIS/DAS alt ölçek skorları toplamı arasındaki fark anlamlıdır.

1. OpKB tanılı hastalarda DAS dürtüsellik, ödüle duyarlılık, eğlence arayışı alt ölçek skorları sağlıklı kontrollere göre daha yüksektir.

2. OpKB tanılı hastalarda DİS-anksiyete ve DKDS-korku alt ölçek skorları sağlıklı kontrollerden daha düşüktür.

3. OpKB tanılı hastalarda DAS toplam, DAS dürtüsellik, ödüle duyarlılık, eğlence arayışı alt ölçek skorları ile BAPİ toplam skoru arasında pozitif korelasyon vardır.

4. OpKB tanılı hastalarda DİS toplam, DİS-anksiyete ve DKDS-korku alt ölçek skorları ile BAPİ toplam skoru arasında negatif korelasyon vardır.

### **1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmada bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Kontrol grubu ve hasta grubunun seçildiği merkezde, araştırmacının da çalışıyor olmasından dolayı, öz bildirim anketinde verilen cevapların sosyal beğenilirlik altında yanıltıcı olarak verilebileceği düşünülmüştür. Başvuran kadın hasta sayısının (n=3) yetersiz olması sebebiyle araştırma sadece erkek bireyler üzerinde yapılmıştır. Araştırma tek bir merkezden yapılmıştır. Çalışma 3 aylık süre içinde toplanan bilgilerle sınırlıdır. Araştırma zaman bakımından kesitsel bir çalışmadır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Bağımlılık Tanımı

Türk Dil Kurumu (TDK), bağımlılık kavramını bir şeye bağımlı olma olarak tanımlanmaktadır. Kelimenin kökeni, “addiction” kelimesine karşılık gelmekte ve bu kelime latince kendini bir şeye ya da birine adamak, köle olmak anlamına gelen “addicare” kelimesinden türediği görülmektedir (3). Bağımlılık yapıcı maddelerin kullanımı, insanlık tarihi kadar eski bir zaman dilimine kadar uzanmaktadır (4). Kullanılan bu maddelerin, geçici de olsa, kişinin farklı hissetmesine, ruhsal durum ve davranışlarında değişime sebep olduğu gözlenmektedir. Bu sebeple, denilebilir ki, bağımlılık “biyopsikososyal” bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Kişiyi biyolojik ve davranışsal yönden etkilemesinin yanı sıra hukuki, güvenlik ve sosyal alanlarda etkilediği gibi toplumu da etkilemektedir (5).

Bağımlılık ile ilgili literatürde farklı tanımlar bulunmaktadır. Tokur 2019 yılında, bağımlılığı “biyolojik, psikolojik, davranışsal ve sosyal boyutları olan, tedavi edilebilen ancak maddenin yeniden kullanılmasıyla nükseden, kronik bir beyin hastalığı” olarak tanımlanmaktadır (6). 2001 yılında Doğan, bireyin nesnesi ile kurduğu ilişkinin bir zaman sonra kişinin özgürlüğünün elinden alındığı, kullanılan maddenin olumsuz etkileri sebebiyle bireyin kontrolünü kaybederek, özerkliğini yitirdiği çok boyutlu bir süreç olarak tanımlamaktadır (1). Uzbay’ın tanımına göre; maddenin keyif verici etkilerini arttırmak ve kullanılmadığı zaman ortaya çıkan yoksunluk belirtilerini ortadan kaldırmak için düzenli olarak o maddenin kullanılmasıdır (7).

Ögel’e göre ise bağımlılık; kişinin kullandığı maddeyi bırakmak istemesine rağmen bırakamaması, kullandığı madde miktarını arttırması, kullanmayı bıraktığında yoksunluk belirtileri yaşaması, zamanının büyük bir bölümünü maddeyi aramak ve kullanmakla geçirmesi, olumsuz sonuçlarına rağmen madde kullanımına devam etmesi durumudur (2).

DSM-5 (2014) bağımlılık tanımlamasını, maddenin zorlantılı bir biçimde tekrarlı olarak kullanılmasıyla ilişkili ağır sorunları tanımlamak için yapmıştır. Bu tanım birçok ülkede yaygın olarak kullanılıyor olsada, tanısal bir terim olarak kullanılmamaktadır. Ağır olmayan biçimden, tekrarlı depresen ağır duruma dek değişen aralıkta, zorlantılı madde alımı için ‘madde kullanım bozukluğu’ terimi kullanılır (8).

## **2.2. Madde Kullanım Bozukluğu ve Opioid Kullanım Bozukluğu**

### **2.2.1. Tarihçe**

Opiyum tıp tarihinde bilinen, yaklaşık 3500 yıldır tıbbi, eğlence ve dini amaçlı kullanılan en eski ilaçlardan biridir (9). Opiyumun psikolojik etkileri ve analjezik etki yönünden kullanıldığına dair kayıtlar, Sümerler dönemine (MÖ.4000) ve eski Mısır dönemine (MÖ.2000) kadar uzanmaktadır (10). Hipokrat (M.Ö. 5. yüzyıl) ve Bergamalı hekim Galenos’un afyonu tedavi amacıyla kullandıkları, İbn Sina’nın ise afyonu özellikle diyare ve göz hastalıklarının tedavisinde uyguladığı, tarihsel kaynaklarda belgelenmiştir (11).

Opiyumun ağrı kesici etkisi 10. yüzyılda keşfedilmiştir. 1700’lü yıllarda Dr. Jones tarafından yazılan ‘The Mysteries of Opium Reveal’ isimli kitabında ‘opiyum yoksunluk sendromu’ tanımlanmış ve kontrolsüz kullanımında oluşabilecek sorunları ortaya çıkarmıştır. Ancak opiyumun kullanımı, keyif verici etkisi sebebiyle, Avrupa’da hızla yayılmış ve giderek kötüye kullanımı ivme kazanmıştır (12).

Opiyumun yoğunlaştırılmış ve yeni şekillerinin elde edilmesi ayrıca yeni kullanım yollarının geliştirilmesi madde kullanımıyla ilgili sorunları meydana çıkarmaktadır. Morfin ilk kez 1804 yılları civarında, Alman eczacı Sertuner tarafından opiyumdan izole edilmiş ve bu moleküle mitolojideki düşlerin tanrısı Morpheus’tan esinlenerek morphium adı verilmiştir. 19. yüzyılın ortalarında Alexander Wood ve diğerleri tarafından cilt altı enjektörlerin bulunmasıyla morfinin enjekte edilerek kullanımı arttığı görülmektedir (13).

Bu sayede aktif bir bileşiğin kontrollü ve ölçülebilir dozları rahatça uygulanabilir hale gelmişti. Morfin başlangıçta uykuya yardımcı olması, ağrıyı hafifletmesi, öksürük ve diyareyi kontrol altına almasıyla harika bir ilaç olarak

karşılandı. Bağımlılık yapmayacağı varsayılan bu yeni ilacın savaşlarda yaralı askerlerin ağrılarını dindirmek için sık sık kullanıldığı görülmektedir (14).

Morfinden sonra 1832 yılında kodein keşfedildi. İlk yarı sentetik opiyum türevi olan diasetilmorfin yani eroin ilk kez ‘morfinden daha güçlü’ ve ‘bağımlılık yapmayan’ olarak etiketlenerek 1898 yılında Bayer tarafından keşfedilmiş ve heroin adıyla piyasaya sürülmüştür. Ancak bağımlılık yapıcı etkilerinin görülmesiyle 1913 yılında piyasadan kaldırılmıştır. Morfinden farklı olan meperidin 1939 yılında ve bazı ülkelerde eroin bağımlılığı tedavisinde kullanılan metadon ise 1946 yılında keşfedilmiştir. Opioid antagonisti olarak kullanılmakta olan nalorfinin ise 1942 yılında üretildiği görülmektedir (15,16).

Opiyat kötüye kullanımı veya opiyat yoksunluğu ilk olarak 18. yüzyılda fark edilmiştir. Ancak bağımlılık sorunu haline gelmesi ve önemli bir tıbbi problem olarak görülmesi 20. yüzyıl ortalarını bulmaktadır. Ülkemizde de 1930’lardan sonra opiyatın kötüye kullanımının bir sorun haline geldiği görülmektedir (17).

### **2.2.2 Tanım ve Sınıflandırması**

Madde, değişik yollarla vücuda alınabilen, yenileyen kullanım ve bağımlılık riski taşıyan, merkezi sinir sistemi üzerine etki ederek kişilerin duygudurum, algılama, motor becerileri ve zihinsel işlevlerinde farklılıklara yol açan ve bağımlılık oluşması durumunda fiziksel ve ruhsal olarak yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olan her türlü kimyasal olarak tanımlanmaktadır (18,19).

Psikoaktif madde terimi ise yasal ve yasal olmayan tüm madde sınıflandırmaları için kullanılmaktadır. DSM 5 de madde kullanımını 10 kümeye ayırmaktadır; “alkol, kafein, kannabis, halüsinojenler, opiyatlar, sedatif, uçucular, hipnotik ve anksiyolitikler, uyarıcılar, tütün ve diğer bilinmeyen maddeler” (8). Bu maddeler, bireyleri olumsuz etkilemesinin yanında toplumsal alanlarda da sorunlar ortaya çıkarmakta ve bu yüzden kullanım ve satışına yönelik sınırlamalar getirilmektedir. Psikoaktif madde kullanımının tarihçesi, çeşitli sebeplerle, antik çağlara kadar uzanmakta olup insanlar tarafından ilk kullanılan psikoaktif maddeler arasında alkol ve afyonun yer aldığı düşünülmektedir (20,21).

Bağımlılık yapabilen maddeler elde edildikleri kaynağa göre doğal kökenli maddeler ve sentetik maddeler olarak ayrılırken İnsanın Merkezi Sinir Sistemi üzerinde gösterdikleri etkiye göre de aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır;

- Merkezi Sinir Sistemine Uyuşturucu Etki Eden Maddeler (Narkotikler): Afyon ve afyon türevleri, morfin vb.
- Uyarıcı Etkisi olan Maddeler (Stimulanlar): Kokain, amfetamin, ecstasy, kafein
- Yatıştırıcı Etkisi olan Maddeler (Depresanlar): Barbitüratlar, benzodiazepinler, alkol, akineton
- Halusinojenler: meskalin, LSD, DOM, DET, DMT, MDA (22)

Gelincikgiller ailesinden olan Papever somniferum veya afyon olarak bilenen bitkiden elde edilen opiyum sıvısı, tıp haricinde bilinen en eski ilaçlardan biri olma özelliğine sahiptir. Latince Papaver Somniferum rüya yapıcı uyku verici gelincik anlamına gelmektedir. Opiyumdan türeyen opiyat terimi içerisinde yaklaşık 20 farklı alkaloidi içermektedir (23). Bağımlılık yapan ve opiyumdan türeyen opiyatlar doğal, yarı yapay ve yapay olmak üzere 3 grupta sınıflandırılmaktadır. Morfin doğal, eroin yarı yapay ve kodein, hidromorfon, metadon, oksikodon, meperidin, fentanil ise yapaydır (24).

Psikolojik etkileri ve analjezik etki amaçlı çok eski zamanlardan beri opiyatlar ilaç olarak kullanılmaktadır. Morfin bu alkaloidler içerisinde en iyi bilinenidir. Doğal opioid olan morfinin yapısında değişiklikler yapılarak elde edilen bazı opioidler, sentetik opioid olarak bilinmektedir (25). Sentetik opioidler genel olarak narkotik etkili analjezik olarak ve farklı tıbbi gerekçelerle tedavide kullanılan maddelerdir. Eroin (diasetilmorfin), morfinin 3,6-diasetil türevi olan yarı sentetik bir opiyattır. Gelişmiş ülkelerde kötüye kullanım oranı yüksek olup, en güçlü bağımlılık yapan opioidlerden biri olarak değerlendirilmektedir (26,27).

Beynin doğal olarak kendi ürettiği peptit yapılı endojen opioidler, farklı reseptör alt tiplerine bağlanırlar. Bu şekilde opioid benzeri belirtilerin gelişmesine sebep olurlar. Bu peptitler endorfin, dinorfin ve enkefalindir. İnsan beynindeki opioid reseptörleri 5 farklı alt tipe ayrılır. Bunlar; kappa, mü, delta, epsilon ve sigma reseptörleridir. Endojen opiyatların etkilediği başlıca reseptör alt tipleri delta, mü ve kappadır. Eksojen opiyatlar ise özellikle mü reseptörlerine bağlanarak etkilerini göstermektedir. Bu reseptörlerin uyarılması farklı klinik semptomların oluşmasına sebep olmaktadır. Delta reseptörlerinin uyarılması ile kardiyak ve analjezik etkiler, mü reseptörlerinin uyarılması ise aneljezi, sedasyon, öfori, bağımlılık ve solunum depresyonu, konstipasyona yol açmaktadır. Sigma reseptörlerinin uyarılması

huzursuzluk, disfori, halüsinasyona yol açarken kappa reseptörünün uyarılması analjezi, sedasyon, uyku, disfori ve diürez oluşmasına sebep olmaktadır (28).

### 2.2.3. Etiyoloji

Madde kullanım bozukluğunun gelişmesinde psikolojik, sosyal, biyolojik, koruyucu ve davranışsal etkenler birlikte rol oynamaktadır. Madde kullanım bozukluğu psikodinamik ve davranışsal kuramlarla açıklanmasının yanında, kişinin kişilik yapısı, aile ilişkileri, çevresel ve toplumsal, genetik ve nörobiyolojik birçok faktör yer almaktadır. Toplumsal kabul görme isteği, maddeye kolay ulaşma ve arkadaş çevresi baskısı da önemli kültürel faktörlerdendir. Bunlarla birlikte kişilik özellikleri, biyolojik yapı gibi diğer etmenlerle birlikte kullanılan maddenin özellikleri de önemli faktörler arasında sayılmaktadır.

Bağımlılık yapıcı maddeler, beynin ödül sistemi, motivasyon mekanizmaları, karar verme süreçleri ve bellekle ilişkili bölgelerinde işlevsel bozulmalara neden olmaktadır. Madde kullanım bozukluğunun oluşum mekanizmasının temel kavramları ödül sistemi, pekiştirme/pekiştirici etki ve istektir. Birey tarafından kullanılan maddelerin pekiştirici etkisi vardır ve beyin ödül devreleri üzerine etki etmektedirler (29). Madde kullanım bozukluğu olan bireylerde görülen, kişisel özelliklerinde herhangi bir değişiklik karşısında kolay heyecanlanma ve hazza yönelik olması ve düşük engellenme eşiğine sahip olmasıdır. Kısa süreli haz arayışı ve yeni deneyimler yaşama isteği, bireyleri madde kullanımına yönlendirebilmektedir. Yapılan çok sayıda çalışmada, madde kullanım bozukluğu olan bireylerin dürtüsellik düzeylerinin, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda, birden fazla madde kullanan bireylerin, yalnızca tek bir madde kullananlara kıyasla belirgin şekilde daha yüksek düzeyde dürtüsellik gösterdikleri saptanmıştır (30).

Opiyat kullanım bozukluğu halk sağlığını tehdit eden önemli bir sorun olarak görülmektedir. Bu bozukluğun sıklığını kesin olarak belirlemek, uyuşturucu maddelerin yasa dışı olması ve dolayısıyla kullanıcıların öz bildirimlerine olan güvenin düşüklüğü sebebiyle zordur. Bu anlamda, OpKB yaşam boyu devam eden, remisyon ve relapslarla giden bir bozukluktur. Diğer psikiyatrik bozukluklar gibi biyopsikososyal bir temeli vardır. Farmakolojik, ailesel, çevresel, sosyal, genetik faktörler, kişilik özelliklerinin etkileşimiyle oluşan karmaşık bir yapısının olduğu

bildirilmektedir (31). Bağımlılık gelişme sürecinde nörobiyolojik sebepler önemli bir yer tutar. Mezolimbik ödül yolağının uyarılması ve nöronlarda aşırı duyarlılık gelişmesinin, madde arama ve kullanma davranışının tekrarlanmasına sebep olduğu düşünülmektedir (32).

Genetik faktörler bağımlılık gelişiminin hemen hemen yarısından sorumludur. Bu faktörlerin nasıl etkinleşeceğini ise çevresel faktörler belirlemektedir. Psikososyal faktörler, OpKB'nin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle düşük sosyoekonomik seviyede OpKB'nin daha yaygın olduğu gözlemlenmektedir. Bununla birlikte, aile içi sorunlar, ebeveynler arasındaki çatışmaların baskın olduğu bir aile ortamı, tek ebeveynle büyüme gibi faktörler, bu bozukluğun etiolojisinde önemli bir rol oynadığı bildirilmektedir. Düşük özsaygı, olumsuz başa çıkma stratejileri, saldırganlık, umutsuzluk ve benzer özelliklere sahip akran çevresi gibi kişisel faktörler de opiyat bağımlılığına yatkınlık oluşturan etkenler arasında sayıldığı vurgulanmaktadır (33).

**Psikososyal etkenler:** Düşük sosyoekonomik sınıfta OpKB daha fazla görülse de bu durum, sadece düşük sosyoekonomik sınıfta yaşayanlarla sınırlı değildir. Eroin kullananların yaklaşık yarısının ebeveyn kaybı veya boşanma sebebiyle tek ebeveynle yaşadığı bilinmektedir. Bu kişilerin aile üyelerinden en az birinde madde ile ilişkili bozukluk bulunmaktadır. Opioid kullanımı olan ergenlerde sıklıkla altta yatan ajite depresyon ve anksiyete belirtileri, mutsuzluk, saldırganlık, özgüven azalması ile başedebilmek amacıyla eroini self medikasyon amaçlı kullandıkları söylenmektedir. Düşük engellenme eşiği, olumsuz başa çıkma stratejileri, madde kullanımı ile gelen yaşam üzerindeki kontrol hissi, akran grubundaki rolü ergenlerin eroin kullanımına sebep olan bir davranış örüntüsüdür.

**Biyolojik ve genetik faktörler:** Bipolar bozukluk, dikkat eksikliği/DEHB, majör depresyon, anksiyete bozukluğu, kişilik bozuklukları, travma sonrası stres bozuklukları ve psikotik bozukluk gibi psikiyatrik hastalıkların opioid ve diğer madde kullanım bozuklukları riskini arttırmaktadır. Genetik faktörler, madde kullanım bozukluğuna olan yatkınlığı yaklaşık %50 arttırmaktadır. Bu etki birden fazla genin bir araya gelmesiyle olur. Yapılan çalışmalar komorbid psikiyatrik bozuklukların yanı sıra madde kullanım bozukluğu riskine katkıda bulunan ortak genetik etkilere de işaret etmektedir. Opiyat bağımlılarında, opioid sistem hipo aktivitesi ile ilgili hipotezler öne sürülmüştür. Bunlar; düşük opioid reseptör

duyarlılığı, endojen opiyat salımında düşüklük ve endojen opiyat antagonistlerinin yüksek konsantrasyonudur.

Opiyat bağımlılığında sıkça araştırılan genler; dopamin reseptörü ile ilişkili genler, opioid reseptörü ile ilişkili genler ve nörotrofik faktörlerle ilişkili genler olmak üzere üç grupta incelenmektedir. DRD2, bu genin polimorfizmi OpKB olan grupta kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmaktadır. Ayrıca metadon sürdürüm tedavisinin olumlu sonuçları ile de ilişkili olduğu görülmektedir. DRD3 ise heyecan arayıcı davranış ve OpKB ile ilişkilidir. DRD4, opioid bağımlılığı popülasyonunda daha yaygın görünmekte olup yinlik arayıcı davranış ile ilişkilidir. NRXN3; bağımlılıkla direkt ilişkili olmamakla birlikte impulsivite ile ilişkilidir. BDNF ise eroin bağımlılığı ve erken yaşta madde kullanımı ile ilişkisi bulunmaktadır.

**Psikodinamik kuram:** Bağımlılığı olan kişilerin davranışı oral , pregenital ve fallik gelişmenin daha arkaik düzeylerine gerileme ile giden libidinal fiksasyonla açıklanabilir. Ciddi ego patolojilerinin madde kullanımı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ego ve duygulanım arasındaki ilişki bağımlılığın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Opioid bağımlılığı olan bireylerin bağımsızlığa daha fazla, akademik eğilimlere ise daha az değer vermeye yatkın oldukları ve bu bireylerde antisosyal kişilik bozukluğunun sık görüldüğü belirtilmektedir.

#### 2.2.4. Epidemiyoloji

Madde kullanım bozukluğu, ülkemizde ve dünyada giderek yaygınlaşan bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınmaktadır. Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi (UNODC)'nin 2021 tarihli Dünya Uyuşturucu Raporu'na göre, 2019 yılında dünya genelinde 15-64 yaş aralığında yaklaşık 275 milyon kişinin madde kullandığı; bu kişilerin yalnızca 36,3 milyonuna madde kullanım bozukluğu tanısı konulabildiği tahmin edilmektedir (34).

UNODC nin 2022 raporunda dünya genelinde 15-64 yaş aralığında tahmini 284 milyon kişinin son 1 yılda uyuşturucu kullandığı ve bunların çoğunluğunun erkek ve buna göre tahmini yaygınlık oranının %5 olduğu bildirilmektedir. Esrar kullanımı yaygınlık oranında 2010 yılına göre %26'lık bir artış gözlenmiş olup dünyada en çok kullanılan uyuşturucu madde türüdür. (35). Türkiye'de 2018 yılında yapılan araştırmada, yaşam boyu en az bir kere madde kullanım oranının %3,1 olduğu tespit edilmiştir. Yaşam boyu en az bir kez madde kullanma oranı kadınlarda

%0,3 iken, erkeklerde bu oran %6,1 olarak bildirilmektedir (36). Eroin ve benzeri opiyatların yasa dışı olması, bu tür ilaçların kullanımının doğru şekilde değerlendirilmesini engellemektedir. Dünya genelinde opiyat kullanımının yaygınlığı yaklaşık olarak %0,7 iken, OpKB'nin yaygınlığı %0,2 olarak saptanmaktadır (37). Yasa dışı opiyat kullanımının yaklaşık %0,3 ile %0,5 arasında olduğu bildirilmektedir.

Bir defa en azından opiyat kullanmış kişi sayısının 15 ila 20 milyon civarı olduğu bildirilmekte ve bu sayının 3 milyon kadarı en az bir kez eroin kullanan kişilerdir (38,39). Kullanıcıların çoğunluğu Asya'da yaşamaktadır ve kullanım yaygınlığı en çok olan ülke Afganistan'dır. Opiyat pazarının en fazla olduğu yer ise Avrupa'dır ve kullanım yaygınlığı özellikle Doğu Avrupa'da giderek artmaktadır (40). Yasadışı uyuşturucu kullanımının büyük bir kısmının OpKB'den kaynaklandığına dikkat çekmek önemlidir. Eroin bağımlılığı için remisyon oranlarının, diğer yasa dışı uyuşturucu maddelere göre daha düşük olduğu saptanmaktadır (41). Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi'nin (TUBİM) hazırladığı 2011 yılı verilerine ait raporda, ülkemizde yasadışı uyuşturucu maddenin en az bir kez kullanılma oranı %2,8 olarak bildirilmiştir. Bu rapora göre, yasadışı madde denemesinin 15-25 yaş arası ve erkeklerde sık olduğu bildirilmektedir (42). TUBİM 2019 verilerine bakıldığında maddelere göre tedavi başvuru oranları içerisinde %62,1 oranı ile eroin başta gelmektedir. Toplam nüfusta tedavi başvurusunun 20-29 yaş arasında yoğunlaştığı, madde kullanım sıklığı ile orantılı olarak tedavi başvurusunun da erkeklerde %95,5 oranı ile daha sık olduğu bildirilmektedir (43).

TUBİM tarafından 2021 yılında yayınlanan rapora göre, 2020 yılında madde kullanım bozukluğu nedeniyle başvuranların %55,1'i eroine, %5'i de diğer opiyatların kullanımını nedeniyle tedavi aldığı görülmektedir. Tedavi olan 7238 kişi yatarak ve 111.790 kişi de ayakta tedavi almıştır (44). 2022 yılında yayınlanan Türkiye Uyuşturucu Raporu'na göre, 2021 senesinde MKB sebebiyle tedavi görenlerin %43'ü eroin kullanımına, %4,2'sinin ise diğer opiyat türlerine bağlı olarak tedaviye alınmıştır. Opiyat kullanım bozukluğu nedeniyle tedavi merkezlerine başvuru yapan ayaktan hasta sayısı 90.947 olarak kaydedilmiş ve yatarak tedavi gören hasta sayısı da 7.358 olarak rapor edilmiştir. Yatarak tedavi görenlerin

cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde %92,8'inin erkek olduğu görülmüştür ve tedavi görenlerin yaş ortalaması 21,51 saptanmaktadır (45).

2023 yılında yayınlanan TUBİM raporuna göre, 2022 yılında eroin bağımlılığından ayaktan başvurarak tedavi gören hasta sayısı 113.991 ve yatarak tedavi gören hasta sayısı 7,042 dir. 2022 yılında yatarak tedavi alan bireylerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde, %92,3'ünün erkek, %7,7'sinin kadın olduğu anlaşılmaktadır. Tedaviye başvuran hastaların yaş ortalaması 29 ila 45 arasında değişmektedir. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde, başvuruların büyük ölçüde 25-34 yaş grubunda yoğunlaştığı ve bu grubun toplam başvuru sayısının %52,6'sını oluşturduğu tespit edilmişti. 2022 yılında tedavi gören hastaların tedavi aldıkları madde türlerine göre dağılımları incelendiğinde; %37,4'ünün eroinden, %7'sinin diğer opiyatlardan olduğu tespit edilmiştir (39). Türkiye de madde kullanımıyla ilişkili ölüm sayısı 2009 yılında 159 saptanmıştır. Olguların çoğunda ölüm sebebi, çoklu madde kullanımı veya yüksek dozdur. Olguların erkek oranı %95 (46) kadın oranı ise %5'dir (2). Ölümlerin 141'i afyon türevi içeren ve 17'si ise diğer maddelere bağlıdır (37).

### **2.2.5. Risk etmenleri**

Gençlerin eroin kullanımına başlamalarını, bağımlılık geliştirmelerini etkileyen risk faktörleri üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır. Eroin kullanımının yasadışı olması sebebiyle bu konuyu araştırmak zorlaşmıştır. Gençler arasında erken yaşta alkol ve esrar kullanımı için risk faktörleri hakkında giderek daha fazla bilgi birikmektedir. Erken yaşta alkol ve esrar kullanımının, eroin gibi uyuşturucuları kullanma olasılığını artırdığı gözlemlenmektedir (47,48).

Gençler arasında artan yasadışı uyuşturucu kullanım oranları, aile ortamının iki temel özelliğiyle ilişkilendirilmektedir. Birincisi, çocuğun ebeveynleri arasındaki çatışmaların sıkça yaşandığı, disiplinin ve denetimin zayıf olduğu bir ev ortamına ne süreyle maruz kaldığı, diğerinin ise çocuğun ebeveynleri ve/veya ailedeki diğer bireylerin alkol ve diğer uyuşturucuların kullanımının önemi olduğu vurgulanmaktadır (49)

Her iki faktörün de çocukluk dönemi sorunlarını tetikleyebildiği ve özellikle uyuşturucu kullanımına yatkınlık oluşturabildiği gözlemlenmektedir. Özellikle okulda düşük performans gösteren, dürtüsel veya sorunlu davranışlar sergileyen,

çocukluk döneminde davranış bozukluğu yaşayan ve erken yaşta alkol ve diğer uyuşturucuları kullanmaya başlayan gençlerin eroin gibi uyuşturucuları kullanma olasılıkları daha yüksek olduğu saptanmaktadır Ayrıca, uyuşturucu kullanan akranlarla ilişkili olmanın da önemli bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (50).

### 2.2.6 Tanı

Günümüzde, psikiyatrik hastalıkların tanımlanması ve sınıflandırılması amacıyla en çok kullanılan rehberlerden biri Amerikan Psikiyatri Birliği'nin yayınladığı "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)" el kitabıdır. DSM-I'den DSM-V'e bağımlılığın algılanma biçiminde önemli bir değişiklik olmuştur. DSM-I'de bağımlılık kişilikteki anormalliklerin bir ürünü olarak görülürken, DSM-II'de ifadeler daha çok psikobiyolojik yapılara odaklanırken "bağımlılık" olarak değiştirildiği görülmektedir (örneğin, maddeye ihtiyaç duyma hissi). DSM-III'e göre, "madde bağımlılığı" ile "madde kötüye kullanımı" arasında bir ayrım yapılmış olup, ilki fizyolojik bağımlılıkla karakterize edilmektedir. Bunun bir kişilik veya zihin sorunu olmaktan ziyade psikobiyolojik bir bozukluk olduğu çerçevesine dayanmaktadır.

DSM-IV'de bağımlılığa katkıda bulunan faktörlerin yalnızca psikofiziyojiyi değil (tolerans ve geri çekilme), aynı zamanda bilişide içerdiği görülmektedir. DSM V'de, madde bağımlılığının çok daha bütünsel bir tanımını görüyoruz; uyuşturucu kullanımından kaynaklanan ve uyuşturucu kullanımı üzerinde bilişsel kontrol eksikliğine yol açan psikobiyolojik değişiklikleri vurgulamaktadır. Günümüzde MKB tanısı için güncel belirtiler Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı DSM-V de yer almaktadır. DSM IV kitabında "madde kötüye kullanımı" ve "madde bağımlılığı" olarak iki ayrı tanı şeklinde incelenen madde kullanım bozuklukları, DSM-5'te "madde kullanım bozuklukları" adı altında tek bir bozukluk olarak değerlendirilmektedir.

Opiyat kullanım bozukluğu tanısı;

A. On iki aylık bir süre içinde, aşağıdakilerden en az ikisi ile kendini gösteren, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da işlevsellikte düşmeye yol açan, sorunlu bir opiyat kullanım örüntüsü:

1. Opiyatların çoğu kez, istendiğinden daha büyük ölçüde ya da daha uzun süreli olarak alınması.

2. Opiyat kullanmayı bırakmak ya da denetim altında tutmak için sürekli bir istek ya da sonuç vermeyen çabaların varlığı.

3. Opiyat elde etmek, opiyat kullanmak ya da yarattığı etkilerden kurtulmak için gerekli etkinliklere çok zaman ayırması.

4. Opiyat kullanmaya içinin gitmesi ya da opiyat kullanmak için çok büyük bir istek duyma ya da kendini zorlanmış hissetmesi.

5. İşte, okulda ya da evdeki konumunun gereği olan başlıca yükümlülüklerini yerine getirememe ile sonuçlanan, yineleyici opiyat kullanımı.

6. Opiyatın etkilerinin neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici toplumsal ya da kişilerarası sorunlar olmasına karşın opiyat kullanımı.

7. Opiyat kullanımından ötürü önemli birtakım toplumsal, işle ilgili etkinliklerin ya da eğlenme-dinlenme etkinliklerinin bırakılması ya da azaltılması.

8. Yineleyici bir biçimde, tehlikeli olabilecek durumlarda opiyat kullanılması.

9. Büyük olasılıkla opiyatın neden olduğu ya da alevlendirdiği, sürekli ya da yineleyici bedensel ya da ruhsal bir sorunu olduğu bilgisine karşın opiyat kullanımının sürdürülmesi.

10. Aşağıdakilerden biriyle tanımlandığı üzere, dayanıklılık (tolerans) gelişmiş olması:

a. Entoksikasyonu ya da istenen etkiyi sağlamak için belirgin olarak artan ölçülerde opiyat kullanma gereksinimi.

b. Aynı ölçüde opiyat kullanımının sürdürülmesine karşın belirgin olarak daha az etki sağlanması. Not: Yalnızca uygun tıbbi bakım altındayken opiyatları alanlarda bu tanı ölçütü karşılanmış olarak düşünülmez.

11. Aşağıdakilerden biriyle tanımlandığı üzere, yoksunluk gelişmiş olması:

a. Opiyata özgü yoksunluk sendromu

b. Yoksunluk belirtilerinden kurtulmak ya da kaçınmak için opiyat (ya da yakından ilişkili bir madde) alınması.

Not: Yalnızca uygun tıbbi bakım altındayken opiyatları alanlarda bu tanı ölçütü karşılanmış olarak düşünülmez.

Belirleyiciler:

Erken remisyon evresinde; daha önce OpKB için tanı ölçütleri tam karşılandıktan sonra, OpKB'nin hiçbir tanı ölçütü (A4 tanı ölçütü dışında), 12 aydan daha kısa süreli olmak üzere, en az 3 aydır karşılanmamaktadır.

Sürekli remisyon evresinde; daha önce OpKB için tanı ölçütleri tam karşılandıktan sonra, OpKB'nin hiçbir tanı ölçütü (A4 tanı ölçütü dışında), 12 aydan daha uzun süredir hiçbir zaman karşılanmamaktadır.

Süredürüm tedavisinde; kişi metadon ya da buprenorfin gibi reçetelenmiş bir agonist ilaç alıyorsa ve o ilacın yer aldığı küme için OpKB'nin hiçbir tanı ölçütü karşılanmıyorsa (agoniste dayanıklılık ya da yoksunluk dışında), bu ek belirleyici kullanılır. Bir kesimsel (parsiyel) agonist, bir agonist- antagonist ya da ağızdan alınan naltrekson ya da depo naltrekson gibi tam antagonistle sürdürme tedavisi yapılan kişilerde de bu kategori kullanılır.

Denetimli çevrede: Kişi, opiyata ulaşmasının kısıtlandığı bir çevrede ise bu ek belirleyici kullanılır.

-Şiddet belirleyicileri:

-Ağır olmayan: İki-üç belirtinin olması.

-Orta derecede: Dört-beş belirtinin olması.

-Ağır: Altı ya da daha çok belirtinin olması

## **2.2.7. Tedavi**

### **2.2.7.1. Genel ilkeler ve yoksunluk dönemi tedavisi**

Bağımlılığa yönelik tedavi modelleri genellikle dört aşamada incelenmektedir. Birinci aşama ilk yardım olarak adlandırılır ve intoksikasyon /akut yoksunluk ile buna bağlı mortalitenin ve morbiditenin önlenmesinin hedef alındığı ilk 1-2 günü kapsamaktadır. İkinci aşama, detoksifikasyon dönemidir ve 0-4 haftalık sürece denk gelmektedir. Üçüncü aşama psikososyal müdahale aşamasıdır ve daha uzun bir dönemi kapsar, bu yaklaşık 4-24 haftadır, süregelenmiş problemlerin çözülmeye çalışıldığı dönemdir. Dördüncü aşamada ise rehabilitasyon ve toplumsal uyum amaçlanır, 6 ay ile 2 yıllık bir süreçtir ve bu dönemde de takip ve tedavi devam etmektedir (51).

OpKB Kronik ve depresmelerle süregelen bir hastalıktır. Hastaların biyopsikososyal iyilik hallerini hedefleyen, etkin ve kapsayıcı, psikososyal destek ve farmakolojik tedavinin kombine edilmesi ile oluşturulan bir tedavi planı öngörülmektedir. Tedavi süreci bağımlılığı, yoksunluğu, nüks sıklığını azaltmayı ve işlevselliği arttırmayı amaçlayan planlı bir değişim süreci olarak görülmektedir (52). Maddenin özellikleri, kullanan bireyin özellikleri ve kullanım süreci gibi birçok duruma göre farklılık gösterdiğinden kişiye özel olarak belirlenmeli, ilaç tedavisi ile terapi birlikte yürütülmelidir (53).

Madde kullanımının yanı sıra tedaviyi olumsuz etkileyebilecek psikolojik, tıbbi, sosyal ve yasal durumların çözülmesine yönelik müdahalelerde de bulunulmalıdır. Sadece madde kullanımına yönelik planlanan bir tedavi etkisiz kalarak tedavinin başarısız olmasına neden olabilir. 2013 yılında ABD de yapılan bir çalışmada, reçeteli opiyatın kötüye kullanımının eroin gibi yasadışı temin edilen opiyatlara kıyasla kullanımının önemli ölçüde artmış olduğu saptanmıştır (54). Opiyat kullanım bozukluğunun tedavisinde, opiyat kullanımının bırakılması sonrasında oluşan yoksunluk belirtilerinin ortadan kaldırılmasıyla birlikte hastanın rahatlaması ve tedavi uyumunun artması amaçlanmaktadır. Tedavi sürecinden önce hastanın opiyattan arınmış olması yani detoksifikasyon adı verilen bu süreç önem taşımaktadır. Detoksifikasyon ayaktan ve yatarak uygulanması mümkün olarak görülmektedir. Detoksifikasyon tedavisi sonrasında ise opiyat kullanımının önüne geçilmesi için Farmakoterapi, psikoterapiler ve tamamlayıcı uygulamalardan yararlanılmaktadır (55).

Tedavideki ilk basamak, arındırma programları, yoksunluk belirtilerini ve tıbbi komplikasyonları en aza indirerek güvenli bir şekilde opiyatlardan arındırmayı hedeflemektedir. Tedavi ayaktan ve hastane yatışı şeklinde yapılabilmektedir. Yoksunluk şiddetli ve komplikasyonlarla birlikteyse ve beraberinde başka ruhsal ve fiziksel sorunlar varsa yatırılarak tedavi uygulanmaktadır (56). Opiyat yoksunluğu sağlıklı yetişkinler için ölüm sebebi değildir. Yoksunluk belirtileri, son kullanımdan sonra 48-72 saat içinde en şiddetli haline ulaşır ve 7-10 gün içinde giderek kaybolmaktadır. Opiyat yoksunluk tedavisi için FDA tarafında onaylanan 4 ilaç bulunmaktadır;  $\alpha$  asetilmetadol, metadon, buprenorfin ve buprenorfin/nalokson.

Buprenorfin ve metadon arındırma tedavi yaklaşımları olarak uygulanmaktadır. Yoksunluk belirtilerinin tedavisinde semptomatik yaklaşımlar da

antiemetik, analjezik vb. ilaçlar etkili olabilmektedir. Levometadil asetat (LAAM), arındırma tedavisinde kullanılan, uzun etkili bir sentetik opiyat agonistidir (57). Kardiyak rahatsızlığı bulunan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır; çünkü EKG’de QT intervalinde uzama meydana getirerek ritim bozukluklarına yol açabilmektedir. Arındırma döneminden sonra bile bireyin maddeye karşı duyduğu yoğun istek hala geçmeyebilir, hastalık devam edebilir. Opiyat yoksunluğu tedavisinin amacı, hasta bireyin yoksunluk belirtilerini yatıştırmak ve sürdürüm tedavisine olan katılımını sağlamaktır (58).

### 2.2.7.2. Sürdürüm dönemi tedavisi

Bu dönemde agonist ve antagonist tedavi yaklaşımları tercih edilebilmektedir. Buprenorfin ve metadon agonist tedavi yaklaşımları içinde yer alırken, naltrekson antagonist tedavi yaklaşımı olarak kullanılmaktadır.

- Metadon:

Uzun etkili bir opioid agonisti olan metadon,  $\mu$  opioid reseptörlerine tam agonistik etki gösterir, 24 saat veya daha uzun bir süre boyunca yoksunluk semptomlarını önler, opioidler için aşermeyi azaltır ve yüksek seviyelerde opioid toleransından korumaktadır (56).

- LAAM (levo-alpha-acetylmethadol):

Oral yoldan kullanılır ve yapısal olarak metadona benzer. Etkisinin geç başlaması sebebiyle yoksunluk tedavisinde değil, sürdürüm tedavisinde kullanılmaktadır. Metadona göre daha uzun etkilidir. Yan etki profili sebebiyle artık kullanılmamaktadır (59).

- Buprenorfin

$\mu$  opioid reseptörlerine kısmi agonist etki göstermektedir. Metadona göre zayıf agonist özelliklere sahiptir ve bu sebeple aşırı doza bağlı gelişebilecek komplikasyonlara neden olmamaktadır. Daha az fiziksel bağımlılık ve daha az çekilme belirtileri görülmektedir. Ülkemizde buprenofrin/nalokson (BN) oranı 4/1 olacak şekilde 2/0,5 mg ve 8/2mg kombine preparatları bulunmaktadır.

Buprenorfin veya buprenorfin-nalokson başlanırken, hastanın hafif ya da orta derecede opioid yoksunluğu durumuna girmesi için yeterli bir süre boyunca diğer opiyatlardan uzak durması önerilmektedir. Bu yoksunluk süresi, hasta tarafından

kullanılan opioidin yarı ömrüne göre değişmektedir. Erken yoksunluk belirtilerinin ortaya çıktığı noktada, buprenorfin, mu-opioid reseptörlerine bağlanarak ve onları aktive ederek geri çekilmeyi iyileştirmektedir. Hastanın hafif ya da orta derecede opioid yoksunluğu durumuna girip girmediğini belirlemek için, hastanın induksiyon sırasında bazı erken opioid yoksunluk belirtileri gösterdiğinin saptanmış olması gerekmektedir (60).

Transmukozal buprenorfin-nalokson için başlangıç dozu 4 mg/1 mg'dır. İki saatlik gözlemden sonra, yoksunluk belirtileri devam ederse, ek 2 ila 4 mg buprenorfin/nalokson uygulanabilmektedir. Ertesi gün hastaya ilk gün aldığı dozların toplamından oluşan dozda verilmektedir. Artık yoksunluk semptomlarının gözlemlenmesinin ardından dozu, toplamda maksimum 16-24 mg'ya kadar (yani 16/4-24/6 mg buprenorfinnalokson) 4 mg'lik artışlarla artırılabilir (61). Birçok hastada 8 ila 16 mg/gün buprenorfin ile stabilizasyon sağlanır, bu nedenle farmakolojik tedaviye ulaşmak için ilaç dozu birkaç gün boyunca 16 mg'nin üzerine çıkarılmamaktadır. Metadon için de doğru olduğu gibi, buprenorfin dozunda ve izlenen kan seviyelerinde hastalar arasında önemli farklılıklar olabilmektedir ve idame doz, klinik yanıt ve farmakolojik olmayan tedavilerin sağlanması bağlamında ele alınmaktadır (62,63).

- Naltrekson

Opioid antagonisti naltrekson, opiyat kullanım bozukluğunda nüksü önlemek amacıyla idame tedavisinde kullanılmaktadır. Naltrekson, opiyatların etkilerini bloke eder. Geri çekilmenin tamamlanmasından önce kullanılmamaktadır, çünkü bu gibi durumda naltrekson hızla yoksunluk semptomlarına neden olabilmektedir. Geri çekilme potansiyeli sebebiyle, naltreksonun başlatılması tıbbi olarak denetlenmektedir. Günlük ilaç kullanımına uyum sağlamakta sorun yaşayan hastalar için uzun etkili bir naltrekson formu mevcuttur; bu uzatılmış salım formları ayda bir ile altı ayda bir kez enjeksiyon gerektirir ya da 3 aylık implant formu bulunmaktadır (64).

- Nalokson

Nalokson, opioid toksisitesinin tedavisinde, özellikle opiyat kullanımından kaynaklanan solunum depresyonunu tersine çevirmek için endikedir. Nalokson ile

tedavi edilen yaygın opioid aşırı dozları arasında eroin, fentanil, hidrokodon, karfentanil, metadon, oksikodon bulunmaktadır.

Opioid doz aşımı semptomları gösteren bağımlı hastalarda, opiyat yoksunluk semptomlarından kaçınmak için genellikle 0,04- 0,1 mg IV arasında başlangıç dozu önerilmektedir. Klinik öyküsünde opiyat bağımlılığı olmayan hastalarda 0,4 mg IV gibi başlangıç dozu önerilmektedir. Klinisyenler, istenen etkiye ulaşana kadar herhangi bir opioid doz aşımı hastasında 0,1- 0,4 mg IV veya 0,4- 1 mg intramüsküler veya subkutan dozlarını uygulayabilmektedir (65).

### **2.2.7.3 Opiyat kullanım bozukluğu tedavisi için psikososyal tedavi**

Psikososyal tedavi, hastaların krizlerini yönetmelerine, nüksetme olasılığını azaltmalarına ve madde kullanım bozukluklarına sıklıkla eşlik eden sosyal ve duygusal zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olabilmektedir. Psikososyal tedavi, ayakta ya da yatarak tedaviyi içermektedir. Psikososyal tedavi ayrıca sosyal beceri eğitimini içeren; akran, bireysel, grup ve çift danışmanlığı, bilişsel davranışçı terapi, aile terapisini de içermektedir. İhtiyaç düzeyinin belirlenmesi ve psikososyal tedaviye en iyi yaklaşım her hasta için bireyselleştirilmektedir (66).

APA, kapsamlı bir tedavi programının ana bileşeni olarak psikososyal tedavileri görmektedir. Verilen bu psikososyal tedavi hizmetlerinin, tedavi sonuçlarında doz-yanıt etkisini değiştirdiği gözlenmektedir. Çoğu hasta için; grup ya da bireysel madde kullanım danışmanlığı, bireysel yardım grubu olan Anonim Narkotikler,üAnonim Alkolikle, Anonim Metadonlar da bulunma gibi opiyat agonist tedavisi ile eş vakitli 12 adım grup terapileri, bireysel yönetim ve iyileşme eğitimleri bulunmaktadır. Bireysel yardım grupları hastalar için yararlı olabilmketedir (67).

### **2.2.7.4.Opiyat kullanım bozukluğu için psikososyal tedavinin hedefleri**

Psikososyal tedavi seçenekleri farklılık gösterse de, ortak terapötik hedefler şunlardır:

1. Farmakoterapi de dahil olmak üzere tedavi planına bağlılığı teşvik etmek,
2. Kullanım davranışını sürdüren veya güçlendiren temel süreçleri değiştirmek,

3. Madde kullanım bozukluğunu karmaşıklaştıran ya da nüksetmeyi tetikleyen psikiyatrik bozukluğu tedavi etmektir.

### **2.2.7.5. Motivasyonel görüşme**

Kişilerin sorunlarını anlamalarını, kendilerini tanımlarını ve tedavi başarısı için kendi potansiyelerinin farkına varmasını sağlamak için kullanılan özel yöntemlerden biridir. Motivasyonel görüşme yöntemleri, tedavide başarının sağlanması için sorumluluğun ve potansiyelin hastanın kendisinde olduğunu, tedavi öncesinde kabul etmekte olup, hizmeti sunan terapistin görevi hastanın tedavi amaçlı değişimi kabul etmesi ve tedaviye inanması gibi hususlarda motivasyonunun artırılmasını sağlamaktır (68).

## **2.3. Davranışsal İnhibisyon Sistemi Ve Davranışsal Aktivasyon Sistemi**

### **2.3.1. Pekiştireç duyarlılık teorisi**

Pickering ve Corr (2008), kişilik araştırmalarının amaçlarından birinin, davranışı etkileyen faktörlerin temelinde yatan biyolojik değişkenleri tanımlamak olduğunu ifade etmekte. MKB de kişilik özelliğinin önemli olduğu bildirilmektedir. Kişilik özelliklerinin beyin işlevlerindeki bireysel farklılıklar açısından ele alındığı en etkili fizyolojik ve biyolojik temelli kişilik teorileri Hans J. Eysenck ve Jeffrey A. Gray tarafından öne sürülmektedir (69). Her iki isimde beyin işlevlerinin, kişilik ve davranışla ilgili önemli alanları içeren, basit kavramsal sinir sistemi vasıtasıyla tanımlanabileceğinin hipotezinden yola çıkmaktadır (70).

Gray'in Davranışsal İnhibisyon Sistemi (DİS) ve Davranışsal Aktivasyon Sistemi'nin (DAS), kuramın yapısında bulunduğu Pekiştireç Duyarlılık Teorisi (PDT) olarak bilinen kişilik teorisi son 30 senede artan bir şekilde gelişmiş ve bu alanda yapılan araştırmalar artmıştır. PDT, bir biyodavranışsal kişilik kuramıdır. Kişilik alanındaki en önemli ilerleme olarak kabul edilmektedir (71). Gray'in nöropsikolojik kişilik teorisi, kişilik boyutları ile pekiştireç türleri arasındaki etkileşimi temel alması sebebiyle, Pekiştirece Duyarlılık Teorisi (Reinforcement Sensitivity Theory - RST) olarak adlandırılmaktadır (72).

Eysenck kişilik kuramını belirlediğinde, başlangıçta nörotisizm-stabilite ile içedönüklük-dışadönüklük boyutlarını içerirken daha sonraki süreçte üçüncü bir

boyut olarak psikotizm boyutunu da dahil etmektedir (73). 1990 yılında Eysenck, bulduğu verilerini faktör analizinden geçirerek kişiliği üç ana faktör üzerinde oluşturmuştur. Bir kişilik modelinde tanımlayıcı ya da sınıflandırıcı ve nedensel ya da biyolojik olmak üzere iki yönlü olması gerektiğini belirtmektedir. Gray pekiştireç duyarlılık teorisini oluştururken Eysenck'in modelinin boyutsal ve hiyerarşik yönden ele aldığı kısmı kabul edip, nedensel temeller kısmında fikir ayrılığına düşmektedir. Bu sebeple şartlanmanın genel boyutlarını tekrar ele alarak elde ettiği sonuçlar doğrultusunda kişiliğin biyolojik belirleyicileri üzerine bir teori oluşturmayı denemiştir (74).

Hull, pekiştirecin temelini "dürtü azalması" (drive reduction) olarak ön görmüş ve Eysenck de bu teoriyi benimsemiştir. Gray'ın temel aldığı teori ise Mowrer'in ceza ve ödül sisteminden oluşan iki faktörlü öğrenme teorisi olmuştur. Gray'ın nöropsikolojik kişilik teorisinin Pekiştireç Duyarlılık Teorisi olarak ifade edilmesinin sebebi kişilik boyutları ile pekiştireç türlerinin karşılıklı etkileşiminin temelini oluşturmasından kaynaklı olduğu belirtilmektedir. Gray, kişisel ayrımlılıkların, bireylerin kişilik boyutlarının ödül veya cezaya duyarlılık seviyelerinde alt belirleyici olduğunu varsaymaktadır. Bu boyutların nöropsikolojik temellerini motivasyonel süreçlerle bağlantı kurduğu Pekiştireç Duyarlılık Teorisi'ni ortaya atmış ve gelişmesine katkı sağlamıştır (75,76).

PDT, ilk olarak hayvan-kaygı modeli çalışmalarında anksiyolitik ilaçların etkilerini açıklamak üzere geliştirmiştir. Gray, anksiyolitiklerin itici ya da caydırıcı uyanlarda (örneğin; ceza verme veya ödül vermeme) sıçanların bazı davranışlarını ortadan kaldırdığı sonucuna varmış ve sıçanların devam eden davranışlarını ketlemeye başladıklarını fark etmiştir. Bunun sonucunda Gray, ödül ve cezaya duyarlı olan yaklaşma ve kaçınma motivasyonları üzerine bir kişilik modelinin oturtulabileceğini önermektedir. Gray, kişilik sinirbiliminin ortaya çıkmasına büyük bir katkı sağlamaktadır. Gray, yaklaşma ve kaçınma motivasyonlarının temelleri üzerine bir kişilik modelin inşa edilebileceğini öne sürmektedir (77).

### **2.3.2. Pekiştireç duyarlılık teorisi- orijinal versiyonu**

Pekiştirmeye Duyarlılık Teorisi (PDT) olarak isimlendirilen teoride; kısa süreli duygu ve davranışların, daha uzun süreli duygu ve davranışlara sebebiyet verdiği belirtilmektedir. Bu yaklaşımın amacı, beyin davranış sistemlerinin temel

özelliklerini tanımlamak ve bu sistemlerin kişilikle olan ilişkisini incelemektir. PDT'nin orijinal versiyonunda iki temel sistemin varlığı ortaya konmuştur

1. Davranışsal İnhibisyon Sistemi

2. Davranışsal Aktivasyon Sistemi

DIS(Behavioral Inhibition System-BIS), ikincil vazgeçirici uyarılara karşı duyarlılığın kavramsal kökenidir. Beyin sapı ve beyin sapının frontal lobtaki neokortikal projeksiyonlarını içeren septo-hipokampal yolakla ilgili sistemdir. Gray bu fizyolojik sistemin, özellikle anksiyeteye sebep olan durumlarda verilecek tepkileri kontrol ettiğini, anksiyetenin nedensel zemini olarak düşünülmesi açısından önemli olduğunu, ceza sinyalleri ile yeni ve kesin olmayan uyarılara karşı duyarlı olduğunu ifade etmektedir. Ödüllendirme içermeyen koşullu uyarılarla aktive olduğu veya cezayı içeren durumlarla birlikte anksiyete ve kaçınma davranışlarını düzenlediği belirtilmektedir; bu nedenle ceza sistemi olarak da adlandırılmaktadır (78). DIS, olumsuz veya acı verici sonuçlara sebep olabilecek davranışlara engel olan bir görev görmektedir. Gray'e göre yüksek DİS aktivasyonu, daha fazla duyarlılık yaratacağı için, anksiyete, korku, üzüntü, hayal kırıklığı gibi negatif duyguların oluşmasında rol almaktadır.

Davranışsal Yaklaşım Sistemi (Behavioral Approach/Activation System - BAS), özellikle mezolimbik dopaminerjik yollarda önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Ödül sinyallerine duyarlı olan BAS, özellikle ödül olasılığı durumunda yaklaşma davranışının ortaya çıkmasında etkilidir ve bu nedenle ödül sistemi olarak tanımlanmaktadır. Kişilerin amaca yönelik davranışları gerçekleştirmek için çaba gösterdikleri ve olası ödül işaretlerine maruz kaldıkları durumlarda, olumlu duyguların oluşmasından sorumlu olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, yüksek DAS aktivasyonunun dürtüsel davranışlara yol açabileceği öne sürülmektedir. (86, 87, 79,80,81). DİS skoru yüksek olan bireylerin inhibe olmaları daha yüksektir, bu kişilerin davranışları ketlenir, bu sistemin faaliyeti ruminasyona ve kaygıya yol açmaktadır. Kişi bu sistemle birlikte tehlikelerin genel olarak farkına varmaktadır. DAS skoru yüksek olan bireyler ödüle duyarlıdır, yüksek riskli davranışlarda bulunma olasılıkları yüksektir ve dürtüseldirler. DAS sistemi olumlu duygulardan sorumludur. Bu sistemin aşırı duyarlılığı ödülle sonuçlanması olası olan davranışların yapılmasına neden olmaktadır (75,77).

Gray'in bir diğ er sistemi Savaş-Kaç Sistemi (SKS)'dir. Ö ne sürdüğ ü bu sistem, DİS'in koşullu itici uyarılara tepki verirken, SKS'nin ise koşulsuz, doğ al olarak itici uyarılara, koşulsuz öd ülsüzlüğ e veya koşulsuz cezaya tepki vermekte olduğunu belirtmektedir. Örneğ in, yılan gördüğ ünde kaçmak gibi. Bu uyarıların sonucunda ortaya çıkan davranış ya o uyarana yaklaş ıp koşulsuz savunma ile mücadele etmeyi ya da o uyarandan kaçmayı iç ermektedir (82). Kısaca; DİS koşullu cezaya ve öd ülsüzlüğ e duyarlı, DAS öd üle ve cezasızlığ a duyarlı ve SKS ise koşulsuz ceza ve öd ülsüzlüğ e duyarlıdır. Yani, DAS tüm iş tah aç ıcı uyarılara aracılık eder olarak belirtilmiş ve organizmayı öd ülle temasa geç irdiğ i ifade edilmektedir. DAS bu haliyle, istediğ imiz şeylere yönelme için bir motivasyon sistemi olup gerçekten de bir arzu sistemi ve dürtüsellik oluştur an sistem olarak kullanılmaktadır (83).

Gray'e göre, PDT'nin orjinal teorisinde bireysel farklılıkların DİS ve DAS sistemlerinin farklı duyarlılıkları olmasından dolayı ortaya çıkt ığını savunmaktadır. SKS ise koşulsuz ceza ve itici uyarılara duyarlı olan bir savunma mekanizması olarak tanımlanmaktadır. Gray, DİS ve DAS birbirlerinden bağımsızdır ve DAS'ın tüm seviyede verilen ödüllere duyarlı olması ve cezaya verilen yanıtlarda aynı tepkileri vermesi aynı şekilde DİS'in de tüm seviyelerde aynı davranması gerektiğ ini savunmaktadır. Bundan dolayı, bir durumda sadece bir alt sistem harekete geçmektedir (78).

### **2.3.3. Pekiştireç duyarlılık teorisi- revize versiyonu**

Gray ve NcNaughton 2000 yılında bu teoriyi yeniden revize ederek yeni hipotezler ortaya koydular. PDT'nin önemli bir revizyonu gerçekleştirildi. Orjinal versiyonundaki gibi 3 sistemin var olduğ u savunuldu fakat bu sistemde davranış a neden olan uyarıların farklı olduğ u belirtilmektedir. Revize edilmiş PDT'de de DAS, koşullu iş tah aç ıcı uyarılara yanıt vermekten sorumludur ve bu uyarılara duyarlıdır. Ancak revize edilmiş versiyonun da koşulsuz uyarılara duyarlı olmadığı saptanmıştır.

DAS sadece iş tah aç ıcı öd üle ve pozitif duygulanımla ilişkili değildir, aynı zamanda düşük uyumluluk ile tutarlı olarak artan öfke, sinirlilik, ketleyici dürtüsellikle, risk alma ve iyimserlik ile de ilişkilidir (84). Revize edilmiş DAS, orjinal DAS'tan, işlevsiz ve daha dağ ınık olan yaklaş ım davranış larından ziyade daha

hedefi olan ve amaca yönelik yaklaşım davranışına vurgu yapmaktadır (36,85). Revize edilen teoride SKS'nin savaş-kaç tepkilerini değil, bir uyarının varlığında ortaya çıkan donma tepkisini de içerdiği belirtilmektedir. Bununla birlikte yeni ismi Savaş-Kaç-Don Sistemi (SKDS) olarak kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca, tanımlaması da değiştirilmiş ve SKDS'nin koşulsuz uyarılar kadar koşullu olan tüm itici uyarılara duyarlı olduğu öne sürülmektedir. Böylece, aslında SKDS, PDT'nin orijinal teorisinde DİS için öne sürülen cezaya duyarlılık rolünü benimsemeye başlamıştır (86).

Gray ve McNaughton'a göre DİS organizmanın çatışmalarla uğraşmak zorunda olduğu durumlarda devreye girmekte ve hedef çatışmayı çözümlenmekte rol almaktadır. Hem ödül hem de tehdit veya ceza varlığında belirli çatışmalar ortaya çıkmakta ve DİS bu çatışmaları SKDS ya da DAS'ı etkinleştirerek davranışı ortaya çıkarmaktadır. Örneğin, ödül tehditten daha ağır basarsa ve DİS bunu bu şekilde algılasa, DİS bu çatışmayı DAS'ı etkinleştirerek ve SKDS'yi inhibe ederek çözecektir. Ancak tehdit durumu daha ağır basıyorsa bu sefer DİS o uyarana yaklaşma yerine SKDS'yi aktive edecek ve DAS'ı engelleyecektir. Fakat bu iki itici uyarının ya da iki ödül uyarının varlığındaki ikilimler için de geçerlidir. Bu açıdan yeni revize edilmiş PDT de aslında DİS'in organizmanın lehine olan bir süreci gerçekleştirmek için sürekli olarak uyarıların değerlerini değiştirip çatışmaları çözmek için aktif olduğu görülmektedir (86).

Revize edilmiş teoride, orijinal teoriden farklı olarak aslında sistemlerin birbirleri ile ilişkili olduğu görülmektedir. Gray, DİS ve DAS'ın birbirinden bağımsız olduğunu orijinal teoride öne sürerken Corr, bu sistemlerin belirli koşullar altında birlikte hareket edebileceklerini ve birbirlerine bağlı sistemler olduğunu, hep birlikte davranışı etkileyebileceklerini savunmaktadır (87). Nöropsikolojik altyapıya bakıldığında, DİS yani kaygı, subkortikal, kaudal-rostral nöral yapılarla eşleşir ve kaudo-rostral bir sırada düzenlenmektedir. DAS ise akkumbens ve kaudat bileşenleri ile tanımlanmakta ve VTA aktivasyonu birincil mekanizma olarak görülmektedir. DAS sisteminde muhtemel nöromodülatörün dopamin olduğu da belirtilmektedir. Özellikle dopamin yollarından mezolimbik ve mezokortikal dopamin bölgeleri beynin dürtüsellik ve DAS ile ilgili bölgelerinden ikisidir (88).

#### 2.3.4. Bağımlılık ve DİS/DAS ilişkisi

Yeme bozukluğu ve kompulsif satın alma ile DİS/DAS arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla cinsiyeti kadın olan 211 üniversite öğrencisi ile çalışma yapılmış ve bu çalışmanın neticesinde kompulsif satın almanın yüksek DAS ölçek puanı ile ilişkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (90).

Başka bir çalışmada 638 üniversite öğrencisi ile DİS/DAS etkileşiminin alkol kullanım bozukluğu ile ilişkisine bakılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda ulaşılan veriler ile yüksek DAS hassasiyeti olan bireyler problemlili alkol kullanım bozukluğuna sahip bireyler olarak değerlendirilmektedir. Yüksek DİS duyarlılığı, yüksek DAS hassasiyeti ile birlikte rol oynadığında, bireylerde riskli alkol kullanımı görülmemektedir. Araştırma sonuçları, DİS duyarlılığı yüksek bireylerin kaygıya daha yatkın olduğunu ve alkol kullanımına yönelik eğilimlerinin, DİS duyarlılığı düşük bireylere göre belirgin şekilde daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. (91).

2453 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, zararlı alkol kullanımı ve internet bağımlılığının DİS/DAS ile olan ilişkisi araştırılmıştır. Zararlı alkol kullanan ve internet bağımlısı öğrencilerde DAS etkinliği yüksek bulunmuştur. Ayrıca, DAS'ın eğlence arayışı alt ölçeği bu gruplarda yükselirken, ödüle duyarlılık alt ölçeği özellikle zararlı alkol kullananlarda daha yüksek seviyelerde saptanmıştır. Bu durum, katılımcıların alkolü bir ödül olarak gördüklerini ve zamanla bu kullanımın bağımlılığa dönüştüğünü işaret etmektedir. Ayrıca, zararlı alkol kullanan öğrencilerin DİS puanlarının düşük, internet bağımlısı öğrencilerin ise DİS puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum, DİS duyarlılığı yüksek olan üniversite öğrencilerinin kendilerini ödüllendirmek için internet gibi daha az riskli davranışları tercih ettiklerini göstermektedir. Ayrıca, internet ortamında yüz yüze etkileşimin olmaması, sınırsız kullanım olanağı ve görünür fiziksel zarar yaratmaması, bağımlıların ani kaygılarından kaçış ve rahatlama sağlamalarına yardımcı olmaktadır. (92).

DAS duyarlılığının yüksek düzeylerde olması, alkol ve uyarıcı madde kullanımı gibi psikopatolojik koşullara yatkınlık sağlamaktadır. İlaç bağımlıları, alkol bağımlıları ve kontrol grubu arasındaki DİS/DAS ölçek puanlarının incelendiği araştırma sonucunda ilaç bağımlılarından oluşan grubun kontrol grubundaki

bireylerden daha yüksek DAS ölçek puanına sahip olduğu gözlemlenmektedir. Alkol bağımlılığı açısından diğer iki grup arasında ise bir fark gözlemlenmemektedir (93).

Esrar kullanımı nedeniyle denetimli serbestlik programında yer alan 150 erkek katılımcı üzerinde yapılan araştırmada, madde kullanımı ile DİS/DAS alt ölçekleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak, ödüle duyarlılık alt ölçeği puanları ile madde kullanımı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlenmiştir. Bu sonuç, bireylerin ödüle duyarlılık düzeyinin davranışlarını kontrol etmede önemli bir faktör olduğunu düşündürmektedir. (94).

Tütün ve kafein dışındaki en az iki tür psikoaktif madde kullanan 8 kadın ve 12 erkek katılımcı ile psikoaktif madde kullanımı olmayan 8 kadın ve 12 erkek katılımcıdan oluşan kontrol grubunun yer aldığı bir çalışmada, DİS/DAS ile psikoaktif madde kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen veriler, psikoaktif madde kullanan bireylerin kontrol grubundakilere kıyasla DAS toplam puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak DAS alt ölçekleri açısından iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (94).

Yeme bozuklukları ile alkol istismarı arasındaki komorbidite oranının yüksek olduğu göz önünde bulundurularak, ödül ve ceza duyarlılığının genç kadınlarda yeme içme davranışlarını etkileyebileceği varsayılmış ve 232 lise öğrencisi ile bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, ödül duyarlılığının yüksek olmasının alkol kötüye kullanımını yordadığını, hem ödül hem de cezaya karşı artan hassasiyetin ise yeme bozukluklarının yordayıcısı olduğunu göstermektedir. İki grup karşılaştırıldığında, alkol bağımlılığı ve yeme bozukluğu tanısı alan kadın öğrencilerin ödüle karşı daha duyarlı olduğu; yalnızca alkol bağımlılığı olan kadın öğrencilerin ise cezaya karşı daha hassas olduğu saptanmıştır (95).

Elde edilen veriler, DAS puanı yüksek bireylerin bağımlılık olarak kabul edilen davranışlara yönelme olasılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Farklı bağımlılık türlerinde DAS ölçek puanlarının bağımlılıkla ilişkili olabileceği ortaya konmuştur. Ayrıca, araştırma sonuçları bağımlı gruplarda eğlence arayışı ve ödüle duyarlılık DAS alt ölçek puanlarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

### **2.3.5. DİS/ DAS VE DKDS ile ilişkili psikopatolojiler ve uygulamalar**

PDT, davranış sistemlerinin aktivasyonunun düşüklük veya yükseklik göstermesiyle bireylerin psikopatolojiye sahip olma ihtimalinin yüksek olduğunu öne

sürmektedir. Psikopatoloji ve pekiştireç duyarlılığındaki bireysel farklılıklar arasındaki etkileşimi anlamak, uyumsuz davranışları yönlendiren altta yatan mekanizmaları aydınlatmak için gereklidir (80).

Gray, uyaran karşısında tepki düzenleyen sistemlerin fazla aktif olmasının çeşitli psikopatolojilerle ilişkili olabileceğini düşünmektedir. DİS'in fazla aktif olmasıyla içselleştirme ve DAS'ın fazla aktifleşmesi ile dışsallaştırma ile ilgili çeşitli klinik durumlar ilişkilendirilmektedir (80). DİS ve DAS sistemlerindeki dengesizliklerin, depresyon, anksiyete bozuklukları, madde bağımlılığı ve kişilik bozuklukları gibi çeşitli psikopatolojik durumlarla bağlantılı olduğu görülmektedir (79).

DİS, esas olarak cezalandırıcı ve rahatsız edici uyaranlara karşı işlev gösteren bir sistemdir. DİS aktivitesi yüksek olan bireyler, genellikle kaygı, tetikte olma hali ve çevredeki potansiyel tehditlere karşı artan duyarlılık gibi özellikler sergilerler. Aşırı aktif bir DİS'e sahip olanlarda ise anksiyete bozukluklarının belirtileri görülebilir. Bu kişiler, tehdit algıladıklarında veya belirsiz durumlarla karşılaştıklarında endişe yaşayabilir, sürekli düşüncelere dalma (ruminasyon) ve kaçınma davranışları gösterebilirler; ayrıca fizyolojik olarak da uyarılmış durumdadırlar (79).

Aşırı aktif bir DAS'a sahip kişiler, yüksek düzeyde yaklaşım motivasyonu, dürtüsellik ve potansiyel ödüle karşı duyarlılık ile karakterize edilmektedir. DAS duyarlılığı, olumlu duygusallık, dışadönüklük ve risk alma davranışı gibi özelliklerle ilişkilidir. DAS duyarlılığı yüksek olan kişiler sansasyonel arama eğilimleri, dürtüsel davranışlar, dürtü kontrolünde zorluklar sergileyerek madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı riskini artırabilmektedir. DAS'daki düzensizlik, bipolar bozukluk ve depresyon gibi duygudurum bozuklukların da önemli rol oynamaktadır. DAS duyarlılığı düşük olan kişilerde, depresyonun ana belirtilerinden olan motivasyon azalması, anhedoni, daha önce keyif alınan aktivitelerden alınan hazzın azalması gibi semptomlar yaşanabilmektedir (96). Öte yandan DAS'ın aşırı aktif olduğu bireylerde aşırı risk alma eğilimi, dürtüsel davranışlar, bipolar bozukluğun temel özelliği olan ruh hali değişkenlikleri görülebilmektedir (97).

2004 yılında OKB olan bireyler ile kontrol grubu arasında ceza ve ödüle karşı duyarlılığı inceleyen bir araştırma yürütüldüğü görülmektedir. Araştırma sonucunda,

hasta grubun cezaya daha fazla duyarlı olduğunu, ancak ödül duyarlılığı açısından herhangi bir fark olmadığı görülmektedir. Bu bulgular ışığında, psikopatolojinin kişilik özelliklerinin uç noktalarını yansıttığı ve ödül ile ceza duyarlılığındaki artışların psikopatolojiyi etkileyebileceği düşünülmektedir. Bir başka çalışmada ise obsesif kompulsif bozukluk (OKB) ile ilişkili bir belirtisi olan biriktirme davranışının düşük dürtüsellikle bağlantılı olduğu ve cezaya karşı duyarlılığın bu davranışın önemli bir belirleyicisi olduğu saptanmıştır. Ancak, ödül duyarlılığı ile istifçilik arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Fullana ve ark.).

Koronavirüs salgını, ölümün sürekli olarak hatırlatılması nedeniyle insanlara benzersiz zorluklar getirmiştir ve insanların bu hastalıkla baş edememesinin yüksek düzeyde ölüm kaygısı yaşamalarına neden olduğunu göstermektedir. Diğer yandan, önceki araştırmalar, bu tür kaygı ile DIS/DAS sistemleri arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Daha önce yapılmış olan bir araştırma davranışsal inhibisyon sisteminin ölüm kaygısının en iyi yordayıcısı olduğunu göstermektedir (98). Yapılan bir çalışmada, COVID-19'a yakalanma korkusunu çevreleyen fiziksel kaygılarla ilgili olarak, tikslenme eğilimi ve kaygı duyarlılığı arasında anlamlı bir ilişki ortaya konmuş ve DIS'in aktivasyonunda bireysel varyasyona destek vermektedir (99).

Özetle, DIS/DAS ve DKDS çevresel uyaranlara karşı davranış ve duygusal tepkilerin düzenlenmesinde önemli bir rol oynayan farklı motivasyon sistemlerini temsil etmektedir.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, iki değişken arasındaki ortak değişimin varlığını ve bu ilişkinin derecesini ortaya koymayı amaçlayan ilişkiel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilecektir.

#### 3.2 Örneklem Seçimi

Bu çalışma T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi AMATEM (Alkol ve Uyuşturucu Madde Bağımlıları Tedavi ve Araştırma Merkezi) Kliniği'nde 1 Eylül 2024– 31 ARALIK 2024 tarihleri arasında yatarak tedavi gören, DSM-5'e göre Opiyat Kullanım Bozukluğu tanısı olan, en az 1 hafta buprenorfin/nalokson (B/N) tedavisi altında olan ve yoksunluk bulguları gerileyen 130 hasta erkek hasta üzerinde yapıldı. Serviste kadın hasta sayısının (n=3) yetersiz olmasından dolayı, çalışmamız erkek hastalar üzerinden yürütülmektedir.

Örneklem büyüklüğü için power analizi yapıldı. Gpower 3.1.9.7 (frans paul, germany) programı ile yürütülen örneklem hesabı için Fırat uzun'un "Çoklu madde bağımlılarında ödüle duyarlılık ve çoklu madde kullanımının yönetici / yürütücü işlevler üzerinde etkisi" isimli çalışmasındaki hasta ve kontrol grubu DIS/DAS ölçek karşılaştırılması verileri kullanılarak yapılan hesaplamada belirlenen etki büyüklüğü 0.35 olarak varsayıldı. Belirlenen etki büyüklüğü %80 güç, %5 hata payıyla yapılan hesaplamada 130 erkek hasta ve 130 erkek kontrol grubu olmak üzere toplam 260 olgudan oluşan bir örneklem ile çalışılması planlanmaktadır.

Araştırma kesitsel bir çalışma olup, örneklem seçimi rastgele yapıldı. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.07.2024 tarih ve 47 nolu kararı ile onaylanmasının ardından yapılan bilgilendirme sonrası çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara Sosyodemografik ve klinik veri formu, BAPİ özbildirim formu,

davranışsal inhibisyon sistemi/davranışsal aktivasyon sistemi ölçek verileri uygulandı. Sağlıklı kontrollere sosyodemografik veri formu ve davranışsal inhibisyon sistemi/davranışsal aktivasyon sistemi ölçekleri uygulandı.

### **3.3 Hasta Grubu**

#### **3.3.1. Araştırmaya alınma ölçütleri**

- DSM-5 tanı ölçütlerine göre “Opiyat Kullanım Bozukluğu” tanı kriterlerini karşılıyor olmak
- Arındırma tedavisinin tamamlanmış olması ve yoksunluk bulgularının tamamen yatışması
- 18 -65 yaş aralığı
- Bilgilendirilmiş onam formunu imzalamış ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmak
- Görüşme esnasından nörolojik bir rahatsızlığının olmaması

#### **3.3.2. Hariç tutulma ölçütleri**

- Görüşme esnasında madde etkisinde ya da madde yoksunluğunda olmak.
- Görüşme esnasında; gerçeği değerlendirmesini bozacak ve bilişsel işlevlerini etkileyecek bir psikiyatrik hastalığa sahip olmak

### **3.4. KONTROL GRUBU**

#### **3.4.1. Araştırmaya alınma ölçütü**

- Psikiyatrik hastalığa sahip olmamak
- 18 -65 yaş arasında olmak
- Ailede bağımlılık öyküsü olmaması
- Bilgilendirilmiş onam formunu imzalamış ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmak
- Düzenli psikiyatrik bir ilaç kullanımı

#### **3.4.2.Hariç tutulma ölçütü**

- DSM-5’e göre yapılandırılmış klinik görüşmede herhangi bir tanıyı karşılaması

- .Özgeçmişinde madde kullanım öyküsü bulunması

### **3.5. Veri Toplama Araçları**

#### **3.5.1 Onam ve bilgilendirme**

Tüm katılımcılara çalışma hakkında detaylı bilgilendirme sonrası aydınlatılmış onam formu verilerek çalışmaya katılmaları için imzalı onayları alındı.

#### **3.5.2. Sosyodemografik ve klinik veri formu**

Araştırmacılar tarafından oluşturulan bu form hastanın sosyodemografik özelliklerini, tıbbi öyküleri ve klinik bilgilerini içeren sorulardan oluşmaktadır. Hasta grubuna, yaşı, medeni durumu, iş durumu ve eğitim durumu, kiminle yaşadığı, klinik veri bilgileri örneğin, kaç yaşında maddeye başladığı, eroin dışında madde kullanımı olup olmadığı, eroin kullanım yolu, ailede alkol/madde kullanım varlığı, sigara kullanımı, AMATEM poliklinik ve başvurusu, mükerrer AMATEM servisi yatışı, Kontrol grubuna ise yaş, medeni, iş ve eğitim durumu, ailede alkol/madde kullanım varlığı, sigara kullanımı, herhangi bir psikiyatrik ilaç kullanımı varlığı, daha önce psikiyatrik/psikolojik tedavi varlığı, daha önce uyarıcı madde kullanımı varlığı gibi sorular sorulmuştur.

#### **3.5.3 Bağımlılık profil indeksi (BAPİ)**

Bağımlılık Profil İndeksi (BAPİ), bağımlılığın farklı boyutlarını ve bağımlılık şiddetini değerlendirecek, tedavinin planlanmasında yardımcı ve farklı maddelere duyarlı olacak bir ölçek olarak planlanmıştır. Bağımlılık Profil İndeksi bağımlılık alanında kullanılan diğer ölçeklerin aksine, bağımlılık şiddetini tek boyutta değerlendirmemektedir. Bağımlılık şiddetini oluşturduğu söylenen tüm boyutları içermesiyle diğer ölçeklerden farklılaşmaktadır. Yani; Bağımlılık Profil İndeksi'nin alkol ve madde kullanımına bağlı oluşan sorunların boyutlarını, kişinin maddeyi bırakma motivasyonunu, şiddetli madde kullanma isteğini ve bağımlılık şiddetini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçebilen bir ölçek olduğunu söyleyebiliriz.

Bağımlılığın farklı boyutlarını değerlendirmek ve bağımlılık şiddetini ölçmek amacıyla, Ögel ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Madde kullanım özellikleri, bağımlılık tanı ölçütleri, madde kullanımının kişinin yaşamına etkisi, şiddetli madde kullanma isteği, madde kullanımını bırakma motivasyonu gibi kendi içinde

puanlanan ve eşit ağırlıkta toplam BAPİ puanını oluşturan beş alt ölçekten ve 37 sorudan oluşmaktadır. Alt ölçekler, madde kullanım özelliklerini, bağımlılık tanı ölçütlerini, madde kullanımının kişinin yaşamına etkisini, madde kullanımı için şiddetli isteği (craving) ve madde kullanımını bırakma motivasyonunu ölçmektedir. Geçerlilik, güvenilirlik çalışması yine Ögel ve ark. tarafından 2012 yılında yapıldığı görülmektedir. Geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilmektedir (100).

#### **3.5.4 Davranışsal inhibisyon sistemi/davranışsal aktivasyon sistemi ölçeği (DIS/DAS)**

Carver ve White (1994) tarafından geliştirilen DIS/DAS Ölçeği, “davranışsal inhibisyon (behavioral inhibition)” alt ölçeği ile davranışsal aktivasyon (behavioral activation) başlığı altında yer alan “eğlence arayışı” (fun seeking), “ödüle duyarlılık” (reward responsiveness) ve “dürtü” (drive) olmak üzere toplam 4 alt ölçekten ve 24 maddeden oluşmaktadır. Davranışsal inhibisyon alt ölçeği ise 2 alt boyut olarak kabul edilecek olup; Ölçek DIS anksiyete, DKDS (Dövüş-Kaç Donma Sistemi) Korku, DAS eğlence arayışı, DAS ödüle duyarlılık, DAS dürtü olmak üzere 5 faktörlü ölçek olarak değerlendirilmektedir. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Bilge Y. tarafından 2020 yılında yapılmıştır. Geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilmektedir.

Ölçekte yer alan 24 maddenin dördü doldurma maddesi olduğundan, değerlendirme 20 madde üzerinden yapılmaktadır. Katılımcılar, her bir maddede 4'lü likert tipi birölçek ile (1= Tamamen katılıyorum, 2= Biraz katılıyorum,3=Biraz katılmıyorum,4=Hiç katılmıyorum) kendilerini değerlendirirler (101).

DIS/DAS Ölçeği'nin orijinal çalışması (Carver ve White, 1994), 732 üniversite öğrencisi ile yapılmış ve ölçeklerin güvenilirlik katsayıları.66 ila .76 arasında bulunmuştur. Teorinin orijinal versiyonu temel alınarak oluşturulan ölçeğin Davranışsal İnhibisyon ve Davranışsal Aktivasyon olmak üzere iki alt ölçeği olmakla birlikte, aktivasyon ölçeği eğlence arayışı (fun seeking), ödüle duyarlılık (reward responsiveness) ve dürtü (drive) üç alt ölçekten oluşmaktadır. Daha sonra 2725 kişilik geniş bir toplum örneklemini üzerinde yapılan çalışmada (Jorm v.d., 1999) ölçeğin 4 faktörlü yapısının tekrarlandığı ve alt ölçekler için güvenilirlik katsayıları .65 ila .83 arasında olduğu görülmüştür. DAS dürtü itemleri, arzulanan hedefin ısrarlı takibi; DAS eğlence arayışı, yeni ve arzu edilen potansiyel ödüllere yönelik

istekliliği ve DAS ödüle duyarlılık, ödül oluşumu veya ödüle karşı pozitif tepkilere odaklanmayla ilgilidir. Ayrıca teörinin revize edilen haliyle uyum çalışması yapan Heym (2008) DİS ölçeğinin anksiyete ve korku alt ölçeklerine ayrılabilceği sonucuna ulaşmaktadır.



## 4. BULGULAR

### 4.1. İstatistiksel Analiz

Veriler IBM SPSS 29,0 (IBM Corp, ABD) paket programı kullanılarak değerlendirildi. Verilerin normal dağılımı için Kolmogrow - Smirnow ve Shapiro-Wilk test değerlerine bakıldı. Tanımlayıcı verilerde kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sürekli değişkenler için ortalama ve standart sapma değerleri verildi. Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği normal dağılım göstermediği için non-parametrik; Bağımlılık Profil İndeksi normal dağılım gösterdiği için parametrik analiz yöntemleri kullanıldı. Kategorik verilerin gruplar arası karşılaştırmasında Pearson ki-kare testi kullanıldı. İki sürekli değişken arası ilişkiyi belirlemek için; Pearson Korelasyon testi, iki grup ortalamasını karşılaştırmak için Mann Whitney U testi ve ikiden fazla grup ortalamasını karşılaştırmak için Kruskal Wallis H Testi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralıklarında ve anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak değerlendirildi.

**Çizelge 4.1: DIS/DAS ölçeği Cronbach Alfa Değerleri**

DIS ANKSİYETE	DKDS KORKU	DAS ÖDÜLE DUYARLILIK	DAS EĞLENCE ARAYIŞI	DAS DÜRTÜ
0.733	0.599	0.758	0.706	0.797

**Çizelge 4.2: Bapi ölçeği Cronbach Alfa Değerleri**

MADDE KULLANIM ÖZELLİKLERİ	TANI	YAŞAM ÜZERİNE ERKİLERİ	ŞİDDETLİ İSTEK	MOTİVASYON	BAPİ TOPLAM
0.568	0.568	0.721	0.606	0.833	0.741

### 4.2. Sosyodemografik Verilerin Dağılımı

Araştırmaya katılan opioid kullanım bozukluğu tanılı hastaların sosyodemografik özelliklerinin analiz sonuçları şu şekildedir:

**Çizelge 4.3: Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların Sosyodemografik Özellikleri**

<b>DEĞİŞKEN</b>	<b>KATEGORİ</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Eğitim</b>	İlkokul	18	13,8
	İlkokul	30	23,1
	Ortaokul	75	57,7
	Lise	7	5,4
	Lisans		
<b>Yaş</b>	18-30	51	39,2
	31-40	49	37,7
	41-50	21	16,2
	51-60	9	6,9
<b>Medeni Durumu</b>	Bekar	81	62,3
	Evli	42	32,3
	Dul/Boşanmış	7	5,4
	Romantik ilişkisi var		
<b>Çocuğunuz var mı?</b>	Hayır	85	65,4
	Evet	45	34,6
<b>Kiminle Yaşadığı</b>	Yalnız	40	30,8
	Ailesiyle	85	65,4
	Eş çocuk	5	3,9
<b>Çalışma Durumu</b>	Çalışmıyor	30	23,1
	Düzensiz çalışıyor	22	16,9
	Düzenli çalışıyor	78	60,0
<b>Ek Tıbbi Hastalık</b>	Hayır	129	99,2
	Evet	1	,8
<b>Askerlik Durumu</b>	Yapmadı	13	10,0
	Sorunlu yaptı	8	6,2
	Sorunsuz yaptı	109	83,8
<b>Askerlikte Disiplin Cezası Alma Durumu</b>	Hayır	129	99,2
	Evet	1	0,8

Her iki grupta da katılımcıların %100'ü erkeklerden oluşmaktadır. Bu nedenle, cinsiyet farklılıklarının analiz edilmesine olanak tanımamaktadır. Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin %37,7'si 31-40 yaş aralığında, %39,2'si 18-30 yaş aralığında yer alırken, daha düşük oranlarda 41-50 yaş (%16,2) ve 51-60 yaş (%6,9) aralığında bireyler bulunmaktadır.

Opioid kullanım bozukluğu tanılı hastaların ortalama eğitim süresi  $10,11 \pm 3,22$  yıl olarak tespit edilmektedir (min: 5, maks: 28). OpKB olan hasta grubunda ilkokul mezunu olan  $n=8$  (%13,8), ortaokul mezunu olan  $n=30$  (%23,1), lise mezunu olan  $n=75$  (%57,7) ve lisans mezunu olan  $n=7$  (%5,4) kişi olduğu bulunmaktadır. Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin  $n=78$  %60'ı düzenli bir işte çalışırken,  $n=22$  %16,9'u düzensiz işlerde çalışmakta ve  $n=30$  %23,1'i işsizdir. Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin ( $n=81$ ) %62,3'ü bekar,  $n=42$  %32,3'ü evli ve  $n=7$  %5,4'ü dul veya boşanmıştır. Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin  $n=45$  %34,6'sı çocuk sahibi olduğunu belirtirken, bu oran sağlıklı bireylerden  $n=48$  %36,9'dur. Opioid kullanım bozukluğu olan bireylerin  $n=85$  %65,4'ü ailesiyle birlikte yaşarken,  $n=40$  %30,8'i farklı kişilerle yaşamaktadır. Opioid kullanım bozukluğu olan bireylerin kardeş sayısı ortalaması  $3,38 \pm 1,38$  (min: 1, maks: 8) dir.

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin  $n=129$  %99,2'sinde herhangi bir ek tıbbi hastalık bulunmazken,  $n=1$  %0,8'inde ek tıbbi bir hastalık rapor edilmektedir. Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin  $n=109$  %83,8'i askerliği sorunsuz bir şekilde tamamlamış,  $n=13$  %10'u askerlik yapmamış,  $n=8$  %6,2'si ise sorunlu bir şekilde askerlik yaptığı görülmektedir.

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin  $n=129$  %99,2'si askerlik sırasında disiplin cezası almadığını belirtmektedir. Sadece  $n=1$  %0,8'inde disiplin cezası geçmişi bulunmaktadır.

Araştırmaya katılan sağlıklı bireylerin sosyodemografik özelliklerinin analiz sonuçları şu şekildedir:

Her iki grupta da katılımcıların %100'ü erkeklerden oluşmaktadır. Sağlıklı bireylerde yaş dağılımında ise %45,0'i 31-40 yaş aralığında, %41,1'i 18-30 yaş aralığında yer alırken, daha düşük oranlarda 41-50 yaş (%7,8) ve 51-60 yaş (%6,2) ancak gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmaktadır ( $p < 0,001$ ). Sağlıklı bireylerin eğitim süresi ise anlamlı derecede daha yüksek bulunmuş olup, ortalama  $14,48 \pm 2,00$  yıl (min: 8, maks: 18) olarak ölçülmektedir (Mann-Whitney U Testi: 1.795,  $Z = -11,332$ ,  $p < 0,001$ ). Sağlıklı bireylerde ilkokul mezunu  $n=2$  (%1,5), ortaokul mezunu  $n=37$  (%28,5), lise mezunu  $n=85$  (%65,4), lisans mezunu  $n=6$  (%4,6) kişi olduğu bulunmaktadır. Sağlıklı bireylerin tamamının (%100) düzenli bir işte çalıştığı

belirtilmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ). sağlıklı bireylerin  $n=63$  %48,5'i bekâr ve  $n=50$  %38,5'i evli,  $n=7$  %5,4 ü dul veya boşanmış,  $n=10$  %7,7 si romantik ilişkisi olan kişilerdir. Medeni durum açısından gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmektedir ( $p<0,001$ ). Sağlıklı bireylerin  $n=48$  %36,9'u çocuk sahibidir. İki grup arasında çocuk sahibi olma durumu açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p=0,541$ ). Sağlıklı bireylerin ise  $n=73$  %56,2'si tek başına yaşamaktadır. Gruplar arasında anlamlı fark bulunmaktadır ( $p<0,001$ ).

Her iki grupta kardeş sayısı benzer bulunmaktadır. Sağlıklı bireylerde değer  $3,64\pm 2,12$  (min: 0, maks: 11) olarak kaydedilmektedir. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p=0,982$ ).

Sağlıklı bireylerde ise tüm katılımcılar (%100) tıbbi hastalık taşımamaktadır. Gruplar arasında anlamlı fark bulunmamaktadır ( $p=0,316$ ). Sağlıklı bireylerin  $n=115$  %88,5'i askerliği sorunsuz tamamlamış ve  $n=15$  %11,5'i askerlik yapmamış olarak görülmektedir. Bu fark anlamlı bulunmaktadır ( $p=0,016$ ). Sağlıklı bireylerin ise tamamında disiplin cezası alınmadığı belirtilmiştir. Gruplar arasında anlamlı fark saptanmamaktadır ( $p=0,316$ ).

**Çizelge 4.4: Sağlıklı Grubun Sosyodemografik Özellikleri Tablosu**

DEĞİŞKEN	KATEGORİ	N	%
<b>Eğitim</b>	İlkokul	2	1,5
	İlkokul	37	28,5
	Ortaokul	85	65,4
	Lise	6	4,6
	Lisans		
<b>Yaş</b>	18-30	53	41,1
	31-40	58	45,0
	41-50	10	7,8
	51-60	8	6,2
<b>Medeni Durumu</b>	Bekar	63	48,5
	Evli	50	38,5
	Dul/Boşanmış	7	5,4
	Romantik ilişkisi var	10	7,7
<b>Çocuğunuz var mı?</b>	Hayır	82	63,1
	Evet	48	36,9
<b>Kiminle Yaşadığı</b>	Yalnız	73	56,2
	Ailesiyle	50	38,5
	Eş çocuk	7	5,4

**Çizelge 4.4: (Devamı) Sağlıklı Grubun Sosyodemografik Özellikleri Tablosu**

DEĞİŞKEN	KATEGORİ	N	%
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	0	0
	Düzensiz çalışıyor	0	0
	Düzenli çalışıyor	130	100,0
Ek Tıbbi Hastalık	Hayır	130	100,0
	Evet	0	0,0
Askerlik Durumu	Yapmadı	15	11,5
	Sorunlu yaptı	0	0,0
	Sorunsuz yaptı	115	88,5
Askerlikte Disiplin Cezası Alma Durumu	Hayır	130	100,0
	Evet	01	0,0

**Çizelge 4.5: Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların ve Sağlıklı Grubun Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Anlamlık Derecesi Tablosu**

DEĞİŞKEN	KATEGORİ	Anlamlılık derecesi
Eğitim	İlkokul	MWU:1.795 Z:-11.332 <b>P=&lt;0.001</b>
	İlkokul	
	Ortaokul	
	Lise	
	Lisans	
Yaş	18-30	$\chi^2 = 2,390$ df=6 <b>P=&lt;,001</b>
	31-40	
	41-50	
	51-60	
Medeni Durumu	Bekar	$\chi^2 = 9,586$ df=3 <b>P=&lt;,001</b>
	Evli	
	Dul/Boşanmış	
	Romantik ilişkisi var	
Çocuğunuz var mı?	Hayır	$\chi^2 = 0,122$ df=2 <b>p= 0,541</b>
	Evet	
Kiminle Yaşadığı	Yalnız	$\chi^2 = 21,931$ df=4 <b>p= &lt;,001</b>
	Ailesiyle	
	Eş çocuk	
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	$\chi^2 = 16,250$ df=2 <b>p= &lt;,001</b>
	Düzensiz çalışıyor	
	Düzenli çalışıyor	

**Çizelge 4.5: (Devamı) Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların ve Sağlıklı Grubun Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Anlamlılık Derecesi Tablosu**

DEĞİŞKEN	KATEGORİ	Anlamlılık derecesi
Ek Tıbbi Hastalık	Hayır	$\chi^2=0,100$ df=1 <b>p= 0,316</b>
	Evet	
Askerlik Durumu	Yapmadı	$\chi^2=0,840$ df=2 <b>p= 0,016</b>
	Sorunlu yaptı	
	Sorunsuz yaptı	
Askerlikte Disiplin Cezası Alma Durumu	Hayır	$\chi^2=0,100$ df=1 <b>p= 0,316</b>
	Evet	

*n: frekans, %:yüzde,  $\bar{X}\pm SS$ : Ortalama  $\pm$  Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum değerler, MNU: Mann Whitney U testi,  $\chi^2$ :Pearson Kikare Testi, df: serbestlik dereceleri,  $p<0,05$*

### 4.3. Klinik Veri Özellikleri

Araştırmaya katılan opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin hastalığa ilişkin özellikleri kapsamlı şekilde değerlendirilmektedir.

**Çizelge 4.6: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER	$\bar{X}\pm SS$	Min-Maks
İlk Madde Kullanım Yaşı	19,42 $\pm$ 7,22	12-48
Eroin Dahil Bir Madde Kullanmadığı En Uzun Süre	38,47 $\pm$ 43,01	1-264
Eroin Haricinde Maddelerin En Son Kullanımından Bu Yana Geçen Süre	52,48 $\pm$ 78,52	0-408
Eroin Haricinde Maddelerin Kullanım Süresi	62,31 $\pm$ 80,67	0-420
İlk Eroin Kullanım Yaşı	23,56 $\pm$ 7,39	13-56
Toplam Eroin Kullanım Süresi	123,30 $\pm$ 82,22	12-420
Eroin Kullanım Miktarı	3,90 $\pm$ 7,38	1-84
Eroini Bırakmak Amacıyla Hastaneye İlk Başvuru Yaşı	29,57 $\pm$ 8,23	17-57
İlk Madde Kullanımından Bu Yana Tedaviye Başvurana Dek Geçen Süre	121,89 $\pm$ 95,93	8-682

**Çizelge 4.6: (Devamı) Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER	$\bar{X} \pm SS$	Min-Maks
Günlük Suboxone Miktarı	13,34±3,35	4-18
Eroini Bırakmak İçin AMATEM Servisine Yatış Sayısı	2,30±1,50	0-12
Daha Önce Yatarak Tedavi Sürecini Sürdürememe Sayısı	0,67±1,26	0-6
Suç Öyküsü Varsa İlk Kez Suç İşleme Yaşı	4,22±10,25	0-48

Bireylerin ilk madde kullanım yaşı ortalama 19,42±7,22 yıl (min: 12, maks: 48) olarak belirlenmektedir. İlk eroin kullanım yaşı ise 23,56±7,39 yıl (min: 13, maks: 56) olarak tespit edilmektedir. Bu bireylerde eroin dışında bir madde kullanmadıkları en uzun süre ortalama 38,47±43,01 ay (min: 1, maks: 264); eroin haricinde maddelerin en son kullanımından bu yana geçen süre ortalama 52,48 ± 78,52 (min: 0, maks: 408) iken, eroin haricindeki maddelerin kullanım süresi ortalama 62,31±80,67 ay (min: 0, maks: 420) olarak bulunmaktadır. Bireylerin %48,5'inin eroin haricinde en uzun süreli kullandığı madde esrar-bonzaidir. Eroin kullanımı açısından değerlendirildiğinde, toplam kullanım süresi 123,30±82,22 ay (min: 12, maks: 420) olup, bireylerin günlük eroin kullanım miktarı ortalama 3,90±7,38 gram (min: 1, maks: 84) olarak saptanmaktadır. Eroini bırakmak amacıyla hastaneye ilk başvuru yaşı ortalama 29,57±8,23 yıl (min: 17, maks: 57) olarak kaydedilmektedir. İlk madde kullanımından tedaviye başvurulana kadar geçen süre ise ortalama 121,89±95,93 ay (min: 8, maks: 682) olarak hesaplanmaktadır. Bu sonuçlar, bağımlılığın uzun yıllar devam ettiğini ve tedaviye geç başladığını göstermektedir.

Hastaların günlük Suboxone kullanım miktarı ortalama 13,34±3,35 mg (min: 4, maks: 18) olup, AMATEM servislerinde yatış sayısı ortalama 2,30±1,50 kez (min: 0, maks: 12) olarak bulunmaktadır. Katılımcıların n=32 %24,6'sının geçmişte AMATEM polikliniklerine düzensiz başvuru yaptığı belirlenmektedir. Daha önce yatarak tedavi sürecini sürdürememe oranı %33,8'dir ve Daha önce yatarak tedavi sürecini sürdürememe sayısı 0,67±1,26 (min: 0, maks: 6) dir.

**Çizelge 4.6: (Devamı) Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

<b>Eroin Haricinde Düzenli Madde Kullanımı</b>	Hayır	38	29,2
	Evet	92	70,8
<b>Varsa Eroin Haricinde En Uzun Süre Düzenli Kullanılan Madde</b>	Yok	38	29,2
	Esrar-Bonzai	63	48,5
	Uçucular	1	0,8
	Kokain	13	10,0
	Extasy-Metamfetamin-LSD	15	11,5
<b>Geçmişte AMATEM Poliklinik Takib</b>	Düzensiz başvuru	32	24,6
	Düzenli başvuru	98	75,4
<b>Eroin Kullanım Şekli</b>	Burun yoluyla (nazal)	1	0,8
	Damar yolu ile (intravenöz)	15	11,5
	Folyo ile (inhalasyon)	41	31,5
	Diğer	73	56,2
<b>Daha Önce Damar Yolu Kullanımını</b>	Hayır	79	60,8
	Evet	51	39,2
<b>Damar Yolu Kullanımını Olduysa Enjektör Paylaşımı</b>	Hayır	89	68,5
	Evet	41	31,5
<b>Aşırı Dozda (Bilinç Kaybı Yaşanılan) Eroin Kullanımı</b>	Hayır	105	80,8
	Evet	25	19,2
<b>Daha Önce Yatarak Tedavi Sürecini Sürdürememe</b>	Hayır	86	66,2
	Evet	44	33,8

Bunun yanı sıra, bireylerin n=51 %39,2'sinin damar yolu kullanımı öyküsü olduğu, bunların n= 41 %31,5'inin ise enjektör paylaşımı yaptığı belirlenmektedir. Aşırı dozda bilinç kaybı yaşanan eroin kullanımı öyküsü, bireylerin n=25 %19,2'sinde mevcuttur.

**Çizelge 4.6: (Devamı) Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

<b>Denetimli Serbestlik Dosyası</b>	Hayır	75	57,7
	Evet	55	42,3
<b>(Geçmişte) Suç Öyküsü</b>	Hayır	109	83,8
	Evet	21	16,2
<b>Madde ile İlişkili Suç Öyküsü</b>	Hayır	77	59,2
	Evet	53	40,8
<b>Geçmişte Cezaevi Yaşantısı</b>	Hayır	96	73,8
	Evet	34	26,2

Madde kullanımına ek olarak, bireylerin n=21 %16,2'sinde suç işleme geçmişi bulunmakta, n=53 %40,8'i ise madde ile ilişkili suç öyküsüne sahiptir. Suç öyküsü olanların ilk kez suç işleme yaşı  $4,22 \pm 10,25$  (min: 0, maks: 48) tir. Cezaevi geçmişi olan bireylerin oranı n=34 %26,2 olarak saptanmaktadır.

**Çizelge 4.6: (Devamı) Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

<b>Sigara Kullanımı</b>	Hayır	2	1,5
	Evet	128	98,5
<b>Geçmişte Vücuda Zarar Verici Girişim</b>	Hayır	101	77,7
	Evet	29	22,3
<b>Geçmişte İntihar Girişimi</b>	Hayır	122	93,8
	Evet	8	6,2
<b>Geçmişte Tedavi Görülen Psikiyatrik Hastalık</b>	Hayır	77	59,2
	Evet	53	40,8
<b>Geçmişte Tedavi Görülen Psikiyatrik Hastalık Adı</b>	Yok	77	59,2
	Depresyon	39	30,0
	Kaygı bozukluğu	5	3,8
	Duygudurum Bozukluğu	3	2,3
	Psikotik bozukluk	5	3,8
<b>Varsa şu an Tedavi Görülen Psikiyatrik Hastalık Adı</b>	Yok	93	71,5
	Depresyon	28	21,5
	Kaygı bozukluğu	4	3,1
	Duygudurum Bozukluğu	3	2,3
	Psikotik bozukluk	1	0,8

Katılımcıların n=128 %98,5'i sigara kullanmakta, n=29 %22,3'ünde geçmişte kendine zarar verme girişimi ve n=8 %6,2'sinde intihar girişimi öyküsü bulunmaktadır.

Psikiyatrik hastalık geçmişi açısından incelendiğinde, bireylerin n= 53 %40,8'i geçmişte bir psikiyatrik hastalık için tedavi gördüğünü belirtmektedir. Bu bireyler arasında depresyon n=39 %30,0 en yaygın tanı olarak rapor edilmiştir. Halen tedavi gören bireylerin n=28 %21,5'inde depresyon olduğu saptanmaktadır.

**Çizelge 4.6: (Devamı) Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı**

<b>Aile İlişkilerinizi</b>	Kötü / Orta	51	39,2
	İyi	79	60,8
<b>Aile Bireylerinde Alkol Kullanımı</b>	Hayır	115	88,5
	Evet	15	11,5
<b>Aile Bireylerinde Madde Kullanımı</b>	Hayır	99	76,2
	Evet	31	23,8
<b>Aile Bireylerinde Psikiyatrik Hastalık</b>	Hayır	124	95,4
	Evet	5	3,8
<b>Aile Bireylerinde Görülen Psikiyatrik Hastalık Adı</b>	Yok	125	96,2
	Depresyon	3	2,3
	Kaygı bozukluğu	1	0,8
	Psikotik bozukluk	1	0,8

*n: frekans, %:yüzde,  $\bar{X} \pm SS$ : Ortalama  $\pm$  Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum değerler*

Aileye ilişkin özellikler incelendiğinde n=79 %60,8'I aile ilişkilerini iyi olarak tanımlamıştır. Ailede alkol kullanımına geçmişine sahip olan bireylerin oranı n=15 %11,5, madde kullanımı geçmişine sahip olan bireylerin oranı ise n=31 %23,8'dir. Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin n=5 %3,8'inin ailesinde psikiyatrik hastalık olduğu ve n= 3 %2,3'ünün depresyon tanısı aldığı belirlenmektedir.

#### **4.4. Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği Değerlendirilmesi**

Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DIS Anksiyete puan ortalamasının 10,19 $\pm$ 2,51, sağlıklı bireylerin puan ortalamasının ise 10,66 $\pm$ 3,18 olduğu ve bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı (p>0,05) görülmektedir. Buna karşılık, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DKDS Korku puan ortalamasının 3,84 $\pm$ 1,34, sağlıklı bireylerin puan ortalamasının ise 4,42 $\pm$ 1,31 olduğu ve bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu (p<0,001) belirlenmektedir. Ayrıca, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DAS Ödül Duyarlılık puan ortalaması 7,90 $\pm$ 2,37, sağlıklı bireylerin puan ortalaması 7,63 $\pm$ 2,22 olup gruplar arasında anlamlı bir farklılık (p<0,001) mevcuttur. Benzer şekilde, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DAS Eğlence Arayışı puan ortalaması (7,17 $\pm$ 2,36), sağlıklı bireylerin puan ortalamasına (8,32 $\pm$ 2,35) kıyasla istatistiksel

olarak anlamlı biçimde farklı bulunmaktadır ( $p<0,001$ ). Son olarak, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DAS Dürtü puan ortalaması  $7,40\pm 2,62$ , sağlıklı bireylerin puan ortalaması ise  $8,69\pm 2,93$  olup iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $p<0,001$ ) görülmektedir.

**Çizelge 4.7: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan ve Sağlıklı Bireylerin Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması**

Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği	n	Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireyler (N: 130)		Sağlıklı Bireyler (N: 130)		Anlamlılık Derecesi
		$\bar{X} \pm SS$	Min. - Maks.	$\bar{X} \pm SS$	Min. - Maks.	
DIS Anksiyete	130	10,19±2,51	5-18	10,66±3,18	5-20	MWU: 7,868 Z: -0,967 p=0,333
DKDS Korku	130	3,84±1,34	2-8	4,42±1,31	2-8	MWU: 6,222 Z: -3,792 <b>p=0,000</b>
DAS Ödüle Duyarlılık	130	7,90±2,37	5-15	7,63±2,22	5-15	MWU: 7,839 Z: -1,019 <b>p=0,000</b>
DAS Eğlence Arayışı	130	7,17±2,36	4-12	8,32±2,35	4-14	MWU: 6,311 Z: -3,553 <b>p=0,000</b>
DAS Dürtü	130	7,40±2,62	4-13	8,69±2,93	4-16	MWU: 6,420 Z: -3,370 <b>p=0,000</b>

n: frekans, %: yüzde,  $\bar{X} \pm SS$ : Ortalama  $\pm$  Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum değerler, MNU: Mann Whitney U testi

Davranışsal İnhibisyon Sistemi (DIS) ve Davranışsal Aktivasyon Sistemi (DAS) ölçekleri açısından normallik değerleri incelendiğinde, opioid kullanım bozukluğu olan bireylerde DIS Anksiyete (Kolmogorov-Smirnov:  $p<0,001$ , Shapiro-Wilk:  $p<0,001$ ) ve DKDS Korku (Kolmogorov-Smirnov:  $p<0,001$ , Shapiro-Wilk:  $p<0,001$ ) puanları normallik varsayımını karşılamamaktadır. Benzer şekilde, DAS ölçeklerinden Ödüle Duyarlılık (Kolmogorov-Smirnov:  $p<0,001$ , Shapiro-Wilk:  $p<0,001$ ), Eğlence Arayışı (Kolmogorov-Smirnov:  $p<0,001$ , Shapiro-Wilk:  $p<0,001$ ) ve Dürtü (Kolmogorov-Smirnov:  $p<0,001$ , Shapiro-Wilk:  $p<0,001$ ) puanlarında da normallik varsayımı sağlanmamaktadır.

**Çizelge 4.8: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan ve Sağlıklı Bireylerin Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeğine İlişkin Normallik Değerleri Tablosu**

Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği		Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireyler (N: 130)					Sağlıklı Bireyler (N: 130)				
		DIS Anksiyete	DKDS Korku	DAS Ödüle Duyarlılık	DAS Eğlence Arayışı	DAS Dürtü	DIS Anksiyete	DKDS Korku	DAS Ödüle Duyarlılık	DAS Eğlence Arayışı	DAS Dürtü
Kolmogorov-Smirnov	İstatistik	0,17	0,232	0,164	0,152	0,182	0,105	0,188	0,138	0,109	0,098
	serbestlik derecesi	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
	P	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,001</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,001</b>	<b>0,004</b>
Shapiro-Wilk	İstatistik	0,952	0,896	0,906	0,921	0,906	0,976	0,929	0,911	0,97	0,958
	serbestlik derecesi	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
	P	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,02</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,006</b>	<b>0,001</b>

Opioid kullanım bozukluğu tanıli bireylerin Bağımlılık Profil İndeksi (BAPİ) alt boyutları incelendiğinde, en yüksek ortalamanın 29,47±3,40 ile "Tanı" alt boyutunda olduğu görülmüştür (min: 22,00; maks: 59,50). "Yaşam Üzerine Etkileri" alt boyutunda ortalama puan 26,45±4,06 olarak kaydedilirken (min: 19,00; maks: 43,00), "Şiddetli İstek" alt boyutu için ortalama puan 9,03±1,82'dir (min: 4,00; maks: 16,00). "Motivasyon" alt boyutunda ortalama 10,57±1,48 (min: 3,00; maks: 12,00), "Madde Kullanım Özellikleri" alt boyutunda ortalama 1,28±1,08 bulunmaktadır ve toplam BAPİ puanı ortalama 13,98±1,44 olarak hesaplanmıştır (min: 10,67; maks: 19,47). BAPİ'nin alt boyutlarına ilişkin normallik testleri, tüm değişkenlerin normal dağılım varsayımını karşılamadığını ortaya koymaktadır. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri, "Madde Kullanım Özellikleri" (p<0,001), "Tanı" (p<0,001), "Yaşam Üzerine Etkileri" (p<0,001), "Şiddetli İstek" (p<0,001), ve "Motivasyon" (p<0,001) ve "BAPİ Toplam" (p<0,05) puanlarının normal dağılım göstermediğini işaret etmektedir.

**Çizelge 4.9: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Bağımlılık Profil İndeksine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Normallik Değerleri Tablosu**

Bağımlılık Profil İndeksi		Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireyler (N: 130)					BAPİ Toplam
		Madde Kullanım Özellikleri	Tanı	Yaşam Üstüne Etkileri	Şiddetli İstek	Motivasyon	
N		129	130	130	130	130	129
$\bar{X}$		1,28	29,47	26,45	9,03	10,57	13,98
SS,		1,08	3,40	4,06	1,82	1,48	1,44
Min.		0,36	22,00	19,00	4,00	3,00	10,67
Maks.		4,82	59,50	43,00	16,00	12,00	19,47
Kolmogoro v-Smirnov		0,259	0,258	0,121	0,122	0,254	0,064
	serbestlik derecesi	130	130	130	130	130	130
	P	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,020</b>
Shapiro-Wilk	istatistik	0,795	0,596	0,935	0,953	0,776	0,979
	serbestlik derecesi	130	130	130	130	130	130
	P	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,043</b>

*n: frekans, %: yüzde,  $\bar{X} \pm SS$ : Ortalama  $\pm$  Standart Sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum değerler BAPİ: Bağımlılık Profil İndeksi*

#### 4.5. Bağımlılık Şiddeti Boyutlarının Değerlendirilmesi

BAPİ ölçeğine göre yapılan değerlendirmede, hasta grubunda bağımlılık şiddeti düşük olan n=11 kişi (%4,2), orta şiddette olan n=52 (%20,0) ve yüksek şiddette olan n=67 kişi (%25,8) olduğu belirlendi.

**Çizelge 4.10: Bağımlılık Şiddetine Göre Gruplar**

BAPİ Şiddeti	N	%
Düşük Şiddet	11	4.2
Orta Şiddet	52	20.0
Yüksek Şiddet	67	25.8

#### 4.6 Hasta Grubunun Bağımlılık Şiddetine Göre Sosyodemografik Veri Dağılımı

Hasta grubu, bağımlılık şiddeti düzeylerine göre (düşük, orta ve yüksek şiddet) üç alt gruba ayrılmıştır. Bu sınıflandırma, BAPİ toplam puanına göre yapılmış ve 12 puan ve altı düşük şiddet, 12-14 puan arası orta şiddet, 14 puan ve üzeri ise yüksek şiddet olarak tanımlanmıştır. Üç grubun sosyodemografik verileri

incelendiğinde; medeni durum, birlikte yaşadığı kişiler ve askerlik durumu opioid ilişkisine ait veriler, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir. Diğer sosyodemografik değişkenler açısından ise üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

**Çizelge 4.11: Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastaların BAPİ Şiddetine Göre Frekans ve Dağılım Tablosu**

		Düşük n (%)	Orta n (%)	Yüksek n (%)	Anlamlılık Derecesi
<b>Eğitim Durumu</b>		9,64±3.29	10.48±2.69	9.90±3.58	0.767
<b>Kardeş Sayısı</b>		3.36±1.62	3.46±1.42	3.31±1.32	0.821
<b>Sosyodemografik Özellikler</b>		<b>Düşük n (%)</b>	<b>Orta n (%)</b>	<b>Yüksek n (%)</b>	<b>Anlamlılık Derecesi</b>
<b>Yaş</b>	18-30	3(27,3)	22(42,3)	24(35,8)	0.934
	31-40	5(45,5)	19(36,5)	2(3,0)	
	41-50	2(18,2)	8(15,4)	25(37,3)	
	51-60	1(9,1)	3(5,8)	11(16,4)	
<b>Medeni Durumu</b>	Bekar	63(48,5)	-	-	<b>0.040</b>
	Evli	50(38,5)	3(27,3)	46(68,7)	
	Dul/Boşanmış	7(5,4)	8(72,7)	18(26,9)	
	Romantik ilişkisi var	10(7,7)	-	3(4,5)	
<b>Çocuğunuz var mı?</b>	Hayır	4(36,4)	34(65,4)	47(70,1)	0.092
	Evet	7(63,6)	18(34,6)	20(29,9)	
<b>Kiminle Yaşadığı</b>	Yalnız	1(9,1)	-	3(4,5)-	<b>0.016</b>
	Aile	2(18,2)	36(69,2)-	47(70,1)	
	Eş çocuk	8(72,7)	3(30,8)	16(23,9)	
	Diğer	-	-	1(1,5)	
	-	-	-	-	
<b>Çalışma Durumu</b>	Çalışmıyor	1(9,1)	11(21,2)	18(26,9)	0.381
	Düzensiz çalışıyor	2(27,3)	6(11,5)	13(19,4)	
	Düzenli çalışıyor	7(63,6)	35(67,3)	36(53,7)	
<b>Ek Tıbbi Hastalık</b>	Hayır	11(100)	52(100)	66(98,5)	0.623
	Evet	-	-	1(1,5)	
<b>Askerlik Durumu</b>	Yapmadı	-	5(9,6)	8(11,9)	<b>0.041</b>
	Sorunlu yaptı	-	-	8(11,9)	
	Sorunsuz yaptı	11(100)	47(90,4)	51(76,1)	
<b>Askerlikte Disiplin Cezası Alma Durumu</b>	Hayır	11(100)	52(100)	66(98,5)	0.623
	Evet	-	-	1(1,5)	

#### 4.7. Bağımlılık Şiddetine Göre Dıs/Das Ölçeği Değerlendirilmesi

Bağımlılık şiddetine göre ayrılan gruplar içinde Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği puanlarının ortalamaları Kruskal Wallis H testi ile kıyaslanmış olup DIS Anksiyete, DAS Ödüle Duyarlılık, DAS Eğlence arayışı ve DAS Dürtü boyutlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamaktadır. DKDS Korku boyutunda istatistiksel anlamlılık bulunmuş olup BAPİ şiddetinin düşük olduğu bireylerin DKDS Korku puanının BAPİ şiddetinin yüksek olduğu bireylere kıyasla yüksek olduğu belirlenmektedir

**Çizelge 4.12: Bağımlılık Şiddetine Göre Grupların Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği Puanları**

		N	$\bar{X} \pm SS$	P
<b>DIS Anksiyete</b>	Düşük Şiddet	11	8.72±2.24	.119
	Orta Şiddet	52	10.46±2.29	
	Yüksek Şiddet	67	10.22±2.72	
<b>DKDS Korku</b>	Düşük Şiddet <sup>a</sup>	11	4.63±1.72	.037 a>c
	Orta Şiddet <sup>b</sup>	52	4.00±1.29	
	Yüksek Şiddet <sup>c</sup>	67	3.59±1.26	
<b>DAS Ödüle Duyarlılık</b>	Düşük Şiddet	11	7.90±2.01	.780
	Orta Şiddet	52	8.05±2.24	
	Yüksek Şiddet	67	7.79±2.54	
<b>DAS Eğlence Arayışı</b>	Düşük Şiddet	11	7.54±2.33	.376
	Orta Şiddet	52	7.44±2.44	
	Yüksek Şiddet	67	6.91±2.30	
<b>DAS Dürtü</b>	Düşük Şiddet	11	8.45±3.50	.261
	Orta Şiddet	52	7.55±2.53	
	Yüksek Şiddet	67	7.11±2.51	

#### 4.8. BAPİ Alt Boyutları ve Sosyodemografik Özellikler

Askerlik durumu ile şiddetli istek ( $r=-0,256$ ,  $p=0,003$ ), motivasyon ( $r=-0,228$ ,  $p=0,009$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=-0,254$ ,  $p=0,004$ ) arasında anlamlı negatif korelasyon bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Eroin haricinde düzenli madde kullanımı ile yaşam üzerine etkiler ( $r=0,372$ ,  $p=0,000$ ), şiddetli istek ( $r=0,185$ ,  $p=0,036$ ), motivasyon ( $r=0,209$ ,  $p=0,017$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,286$ ,  $p=0,001$ ) arasında anlamlı pozitif korelasyon görülmektedir ( $p<0,05$ ).

Varsa eroin haricinde en uzun süre düzenli kullandığınız madde nedir durumu yaşam üzerine etkiler ( $r=0,327$ ,  $p=0,000$ ), şiddetli istek ( $r=0,243$ ,  $p=0,005$ ), motivasyon ( $r=0,235$ ,  $p=0,007$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,269$ ,  $p=0,002$ ) ile anlamlı pozitif ilişki göstermektedir ( $p<0,05$ ). Geçmişte AMATEM poliklinik takibi ile şiddetli istek ( $r=-0,204$ ,  $p=0,020$ ) ve motivasyon ( $r=-0,249$ ,  $p=0,004$ ) arasında anlamlı negatif ilişki bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Aşırı Dozda (Bilinç Kaybı Yaşadığınız) eroin kullanımınız oldu mu durumu yaşam üzerine etkiler ( $r=0,314$ ,  $p=0,000$ ), şiddetli istek ( $r=0,176$ ,  $p=0,045$ ), motivasyon ( $r=0,194$ ,  $p=0,027$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,282$ ,  $p=0,001$ ) ile anlamlı pozitif korelasyon göstermektedir ( $p<0,05$ ). Daha önce yatarak tedavi sürecini sürdüremediğiniz oldu mu durumu yaşam üzerine etkiler ( $r=0,370$ ,  $p=0,000$ ), şiddetli istek ( $r=0,209$ ,  $p=0,017$ ), motivasyon ( $r=0,207$ ,  $p=0,018$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,312$ ,  $p=0,000$ ) ile anlamlı pozitif ilişki göstermektedir ( $p<0,05$ ). DS dosya geçmişi ile yaşam üzerine etkiler ( $r=0,239$ ,  $p=0,006$ ), şiddetli istek ( $r=0,338$ ,  $p=0,000$ ), motivasyon ( $r=0,239$ ,  $p=0,006$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,298$ ,  $p=0,001$ ) arasında anlamlı pozitif korelasyon bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Suç geçmişi ile yaşam üzerine etkiler ( $r=0,266$ ,  $p=0,002$ ), şiddetli istek ( $r=0,363$ ,  $p=0,000$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,188$ ,  $p=0,032$ ) arasında anlamlı pozitif ilişki gözlemlenmektedir ( $p<0,05$ ), Madde ile İlişkili Suç Öyküsü durumu yaşam üzerine etkiler ( $r=0,225$ ,  $p=0,010$ ), şiddetli istek ( $r=0,444$ ,  $p=0,000$ ), motivasyon ( $r=0,293$ ,  $p=0,001$ ), ve BAPİ toplam puanı ( $r=0,333$ ,  $p=0,000$ ) ile anlamlı pozitif korelasyon göstermektedir ( $p<0,05$ ). Ailede madde kullanımı ile motivasyon ( $r=0,201$ ,  $p=0,022$ ) arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Geçmişte psikiyatrik hastalık tedavisi ile motivasyon ( $r=0,205$ ,  $p=0,019$ ) arasında anlamlı pozitif korelasyon göstermektedir ( $p<0,05$ ).

**Çizelge 4.13: Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylerin Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özellikleri ile BAPİ ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki**

Korelasyon		Madde Kullanım Özellikleri	Tanı	Yaşam Üstüne Etkileri	Şiddetli İstek	Motivasyon	BAPİ Toplam
Askerlik Durumu	r	-0,132	-0,106	-,256**	-,228**	-0,053	-,254**
	p	0,133	0,229	<b>0,003</b>	<b>0,009</b>	0,551	<b>0,004</b>
Eroin Haricinde Düzenli Madde Kullanımı	r	,372**	0,102	,185*	,209*	-0,035	,286**
	p	<b>0,000</b>	0,248	<b>0,036</b>	<b>0,017</b>	0,692	<b>0,001</b>
Varsa Eroin Haricinde En Uzun Süre Düzenli Kullanılan Madde	r	,327**	0,034	,243**	,235**	-0,031	,269**
	p	<b>0,000</b>	0,701	<b>0,005</b>	<b>0,007</b>	0,730	<b>0,002</b>
Geçmişte AMATEM Poliklinik Takibi	r	-0,070	-,204*	-,249**	-0,057	0,162	-0,139
	p	0,429	<b>0,020</b>	<b>0,004</b>	0,522	0,065	0,115
Aşırı Dozda (Bilinç Kaybı Yaşanılan) Eroin Kullanımı	r	,314**	,208*	,176*	,194*	-0,085	,282**
	p	<b>0,000</b>	<b>0,018</b>	<b>0,045</b>	<b>0,027</b>	0,339	<b>0,001</b>
Eroini Bırakmak İçin AMATEM Servis Yatışı	r	0,070	-0,025	-,303**	-0,084	-0,165	-0,152
	p	0,431	0,776	<b>0,000</b>	0,343	0,061	0,084
Daha Önce Yatarak Tedavi Sürecini Sürdürememe	r	,370**	,207*	,209*	0,155	-0,048	,312**
	p	<b>0,000</b>	<b>0,018</b>	<b>0,017</b>	0,078	0,587	<b>0,000</b>
Denetimli Serbestlik Dosyası	r	,239**	0,103	,338**	,239**	-0,008	,298**
	p	<b>0,006</b>	0,243	<b>0,000</b>	<b>0,006</b>	0,931	<b>0,001</b>
(Geçmişte) Suç Öyküsü	r	,266**	-0,024	,363**	0,094	-0,100	,188*
	p	<b>0,002</b>	0,784	<b>0,000</b>	0,286	0,256	<b>0,032</b>
Madde ile İlişkili Suç Öyküsü	r	,225*	0,076	,444**	,293**	0,004	,333**
	p	<b>0,010</b>	0,392	<b>0,000</b>	<b>0,001</b>	0,960	<b>0,000</b>
Aile Bireylerinde Madde Kullanımı	r	0,016	,201*	0,004	0,078	0,087	0,141
	p	0,854	<b>0,022</b>	0,963	0,380	0,327	0,111
Geçmişte Tedavi Görülen Psikiyatrik Hastalık	r	0,047	-0,099	-0,097	-0,009	,205*	0,019
	p	0,596	0,260	0,274	0,919	<b>0,019</b>	0,831

r: Spearman Korelasyon Analizi,  $p < 0,05$

#### 4.9. BAPİ Alt Ölçekleri ve Dıs/Das Alt Ölçekleri Değerlendirilmesi

Hasta grubunda, BAPİ ile DIS/DAS ölçeği ve alt ölçekleri arasındaki ilişkiler detaylı bir şekilde incelenmektedir. Analizler sonucunda, bazı alt ölçekler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmaktadır ( $p < 0,050$ ). DIS Anksiyete ile DKDS Korku arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r = -.201$ ,  $p = 0,022$ ), bu durum daha yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin daha düşük korku tepkisi sergileyebileceğini düşündürmektedir. DAS Ödüle Duyarlılık alt ölçeği ile DKDS Korku arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r = .341$ ,  $p = 0,000$ ), bu da ödüle daha duyarlı bireylerin daha yüksek korku tepkisi

gösterebileceğini ifade etmektedir. Bunun yanı sıra, DAS Eğlence Arayışı ile diğer DAS alt ölçekleri arasında güçlü pozitif ilişkiler saptanmaktadır. Örneğin, DAS Eğlence Arayışı ile DAS Dürtü arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $r=.870$ ,  $p=0,000$ ). Bu bulgu, bireylerin eğlence arayışına olan eğilimlerinin aynı zamanda dürtüsel davranışlarla da ilişkili olduğunu göstermektedir. Madde kullanım özellikleri ile DAS Eğlence Arayışı arasında zayıf negatif bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=-.185$ ,  $p=0,035$ ), bu da eğlence arayışı yüksek olan bireylerin madde kullanımı ile ilgili özelliklerinin farklılık gösterebileceğine işaret etmektedir. Ek olarak, BAPİ toplam puanı ile yaşam üzerine etkiler arasında güçlü pozitif bir ilişki olduğu bulunmaktadır ( $r=.720$ ,  $p=0,000$ ). Bu sonuç, bağımlılığın yaşam üzerindeki olumsuz etkilerinin, bağımlılık şiddeti ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, BAPİ toplam puanı ile şiddetli istek arasında da pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmaktadır ( $r=.679$ ,  $p=0,000$ ), bu da bağımlılık şiddetinin artmasıyla maddeye yönelik isteklerin de arttığını göstermektedir.

**Çizelge 4.14: Hasta Grubunda BAPİ ile Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği ve Alt Ölçekleri Arasındaki İlişki**

		DIS Anksiyete	DKDS Korku	DAS Ödüle Duyarlılık	DAS Eğlence Arayışı	DAS Dürtü	Madde Kullanım Özellikleri	Tanı	Yaşam Üstüne Etkileri	Şiddetli İstek	Motivasyon	BAPİ
DIS Anksiyete	R	1										
	P											
DKDS Korku	R	-.201*	1									
	P	<b>0.022</b>										
DAS Ödüle Duyarlılık	R	.218*	.341**	1								
	P	<b>0.013</b>	<b>0.000</b>									
DAS Eğlence Arayışı	R	-0.087	.405**	.705**	1							
	P	0.327	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>								
DAS Dürtü	R	-0.044	.449**	.690**	.870**	1						
	P	0.622	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>							
Madde Kullanım Özellikleri	R	0.016	-0.096	-.208*	-.185*	-0.170	1					
	P	0.860	0.278	<b>0.017</b>	<b>0.035</b>	0.053						

**Çizelge 4.14: (Devamı) Hasta Grubunda BAPİ ile Davranışsal İnhibisyon Sistemi/Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği ve Alt Ölçekleri Arasındaki İlişki**

		DİS Anksiyete	DKDS Korku	DAS Ödüle Duyarlılık	DAS Eğlence Arayışı	DAS Dürtü	Madde Kullanım Özellikleri	Tanı	Yaşam Üstüne Etkileri	Şiddetli İstek	Motivasyon	BAPİ
Tanı	R	0.125	-	0.012	-	-	0.130	1				
	P	0.158	0.161 0.067	0.891	0.020 0.825	0.035 0.695	0.140					
Yaşam Üstüne Etkileri	R	-	-.216*	-.182*	-	-	.332*	.297*	1			
	P	0.036 0.685	<b>0.014</b>	<b>0.038</b>	0.065 0.464	0.171 0.052	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>				
Şiddetli İstek	R	0.017	-	0.037	0.056	-	0.145	.350*	.548*	1		
	P	0.848	0.143 0.106	0.679	0.527	0.008 0.927	0.100	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>			
Motivasyon	R	0.022	-	0.118	0.083	0.100	-	0.130	0.068	0.049	1	
	P	0.805	0.052 0.557	0.181	0.347	0.257	.174* <b>0.047</b>	0.141	0.443	0.581		
BAPİ	R	0.058	-.223*	-	-	-	.506*	.681*	.720*	.679*	.364*	1
	P	0.515	0.011	0.073 0.411	0.049 0.576	0.094 0.288	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	

## 5. TARTIŞMA

Araştırmamız, Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi AMATEM Kliniğinde yatarak tedavi gören, yatış günü üzerinden en az bir hafta geçmiş, yoksunluk bulguları gerileyen, Opiyat Kullanım Bozukluğu tanısı olan 130 erkek hasta ve 130 erkek sağlıklı kontrol üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmamızın yapıldığı dönemde AMATEM yataklı serviste yatarak tedavi gören kadın hastalarda OpKB tanısı bulunmaması nedeni ile çalışmamız erkek hastalarla tamamlanmıştır.

Çalışmamızda hem hasta hem de sağlıklı grupta davranışsal inhibisyon / davranışsal aktivasyon sistemeleri karşılaştırılması yapılmış olup sonuçları incelenmiştir. Hasta grupta ise ek olarak bağımlılık şiddeti incelenmiştir. Yapılan bir çalışmaya göre dünya genelinde OpKB hastalarının %70'inin erkek olduğu tespit edilmiştir (102). 2023 senesinde yatarak tedavi gören hastaların cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde, %90,3'ünün erkek ve %9,7'sinin kadın olduğu anlaşılmaktadır. Erkeklerin madde ile temas ihtimalinin kadınlara göre daha kolay olması; erkeklerin risk alma davranışının kadınlardan daha yüksek olması; erkek ve kadının toplumsal rollerinin farklı olması gibi nedenlerin bu dağılımda önemli rol oynadığı düşünülmektedir (103, 104)

### 5.1.Sosyodemografik ve Klinik Veriler

#### 5.1.1. Sosyodemografik verilerin özellikleri

2024 yılında yayınlanan TUBİM raporunda; 2023 Yılında OpKB tanısı ile Tedavi Merkezlerinde Tedavi Görmek için Ayaktan Başvuru Sayısı 107.197, Yatan Hasta Sayısı 3.961 olarak bildirilmektedir. 2023 senesinde tedavi gören hastaların tedavi aldıkları madde çeşitlerine göre dağılımları incelendiğinde; %28' inin OpKB tanısıyla tedavi gördüğü tespit edilmektedir. Yine 2022'de TUBİM tarafından yayınlanan Türkiye Uyuşturucu Raporu'na göre 2021 senesinde yatarak tedavi alanların cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde, %7,2'sinin kadın, %92,8'inin erkek olduğu saptanmaktadır. Dünya genelinde de bağımlılık tedavi programlarında cinsiyete duyarlı yaklaşımların yetersizliği, yaşam tarzı ile ilişkili diğer engellerin

varlığının ve damgalanma korkusunun, kadınların tedaviye daha az oranda katılmalarına sebep olduğu düşünülmektedir (105).

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin %37,7'si 31-40 yaş aralığında, %39,2'si 18-30 yaş aralığında yer alırken, daha düşük oranlarda 41-50 yaş (%16,2) ve 51-60 yaş (%6,9) aralığında bireyler bulunmaktadır. Global ölçekli yapılan epidemiyolojik bir çalışmaya göre dünyada opiyat kullananların yaş aralığının 25-29 olduğu bildirilmiştir (46). 2024 TUBİM raporuna göre 2023 de; Tedavi için başvuran bireylerin yaş ortalaması 29,78 olarak ölçülmektedir. Tedavi olan hastaların yaş grubuna göre dağılımı incelendiğinde, tedaviye başvuranların 25-34 yaş grubu arasında olduğu ve bu yaş grubundaki hastaların toplam hastalara oranının %51,1 olduğu görülmektedir.

Opioid kullanım bozukluğu tanılı hastaların ortalama eğitim süresi 10,11±3,22 yıl olarak tespit edilmektedir (min: 5, maks: 28). Sağlıklı bireylerin eğitim süresi ise anlamlı derecede daha yüksek bulunmuş olup, ortalama 14,48±2,00 yıl (min: 8, maks: 18) olarak ölçülmüştür Madde kullanım bozukluğu olan kişilerin eğitimlerini sıklıkla tamamlayamadıkları görülmektedir. Bunun sebebi olarak madde kullanımına genç yaşta başlama, kurallara uymakta zorluk çekme, otoriteyle sorun yaşama gibi sorunlar olduğu, bu sorunların akademik yaşantıyı olumsuz etkilediği düşünülmektedir. 2023 senesinde tedavi gören hastaların eğitim durumlarına bakıldığında; %1,3'ü ise hiç okula gitmediği, %37,5'i ilköğretim mezunu %53,5'i, ortaöğretim mezunu, %7,7'si yükseköğretim mezunu görülmektedir (106,107). Hasta grubununun eğitim süresi literatürle benzer şekilde düşük saptanmaktadır.

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin %60'ı düzenli bir işte çalışırken, %16,9'u düzensiz işlerde çalışmakta ve %23,1'i ise işsizdir. Sağlıklı bireylerin tamamının (%100) düzenli bir işte çalıştığı belirtilmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,001). 2023 senesinde tedavi gören kişiler iş durumlarına göre değerlendirildiğinde; %36,5 nin düzenli bir işinin olduğu, %45'inin düzenli bir işinin olmadığı, 14,3'ünün işsiz olduğu, %3,5'inin ise öğrenci olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada opiyat bağımlılarında işsizlik oranı %41,6 saptanırken, bir başka çalışmada %51,2, bir diğesinde %50,4 olarak saptanmaktadır (108,109,110). Literatüre bakıldığında madde kullanım bozukluğu hastalarının işsizlik oranları değişkendir. Süreğen madde kullanımı ve maddeyi temin edebilmek için fazla miktarda para harcamak hastaların mesleki işlevsellik ve ekonomik durumunu

olumsuz etkileyerek, ekonomik kaygılar ve işsizlik gibi etmenlerde hastaları madde kullanımına yöneltebilmektedir (108,111).

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin %62,3'ü bekar %32,3'ü evli ve %5,4'ü dul veya boşanmış, sağlıklı bireylerin %48,5'i bekâr ve %38,5'i evlidir. Medeni durum açısından gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmektedir ( $p<0,001$ ). Medeni durum dağılımıyla ilgili yapılan çalışmalarda değişik oranlar bulunmasında, muhtemelen çalışmanın yapıldığı dönemde başvuran hastaların dağılımı etkili olmaktadır. Ülkemizde yapılan bir araştırmada, MKB olan bireylerde bekar olanların oranının daha yüksek olduğu ve evli olmayanların OpKB geliştirme riskinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (112).

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin %34,6'sı çocuk sahibi olduğunu belirtirken, bu oran sağlıklı bireylerde %36,9'dur. İki grup arasında çocuk sahibi olma durumu açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $p=0,541$ ). Çocuk sahibi olan OpKB tanılı bireylerin tedaviyi sürdürme konusunda daha istekli oldukları gözlemlenmektedir.

Opioid kullanım bozukluğu olan bireylerin kardeş sayısı ortalama  $3,38\pm 1,38$  (min: 1, maks: 8) olarak bulunmaktadır. Yapılan bir araştırmada parçalanmış aileden gelme, çok çocuklu aile yapısında ebeveynlerin çocuk yetiştirme tutumlarında çatışmalar yaşanması, çocuklarının sorunları ile ilgilenememesi, aşırı serbest bırakma ya da çocuğun eğitimi ve geleceği ile yeterince ilgilenmemenin madde kullanım riskini arttırdığı görülmektedir (113). Opioid kullanım bozukluğu olan bireylerin %65,4'ü ailesiyle birlikte yaşarken, %30,8'i farklı kişilerle yaşamaktadır. Sağlıklı bireylerin ise %56,2'si tek başına yaşamaktadır. Gruplar arasında anlamlı fark bulunmaktadır ( $p<0,001$ ). Bireyin bağımlılık tedavi sürecinde yeniden yapılandırılmış yaşamına uyum sağlamasında bireyin algıladığı sosyal destek önemli bir rol oynamaktadır. 2012 yılındaki bir çalışmada, madde bağımlılığı olan bireylerde yetersiz aile desteğinin depresyon, anksiyete ve umutsuzluk düzeylerinde artışa neden olduğu ve bu sebeple de aile desteğinin madde bağımlılığında koruyucu bir faktör olduğu belirtilmektedir (Lemos ve Ark 2012). 2013 yılında yapılan çalışmada MKB olan ergenlerin toplam sosyal destek ve aile desteğinin MKB olmayan ergenlere göre daha düşük olduğu saptanmıştır (Aydoğdu Çam 2013).

Yapılan bir araştırmada eroin bağımlısı olan bireylerin sosyal desteğinin az olmasının depresyona sebep olduğu görülmektedir. Hızlıca gelişen bağımlılık örüntüsü zaman içerisinde kişinin maddeyi elde edebilmek ve bu sebeple para bulabilmek için yalan söylemesi, madde ticareti, fuhuş, kaçakçılık gibi yasa dışı işlere yönelmesi ile sonuçlanmaktadır. Bu durum bireyin çevresinden gördüğü desteğin giderek azalmasına sebebiyet vermektedir. Birey madde kullanımının olumsuz sonuçlarını bilip, tedavi olmayı kabul etmesi halinde bile bir nüks durumu yaşaması yakınları ve bireyin kendisi için yıldırıcı olabilmektedir. Birey bu süreçle baş edebilmek için yakınlarının sabır ve desteğine ise daha çok ihtiyac duymaktadır.

Madde kullanımına ek olarak, bireylerin %16,2'sinde suç işleme geçmişi bulunmakta, %40,8'i ise madde ile ilişkili suç öyküsüne sahip olduğu görülmektedir. Suç öyküsü olanların ilk kez suç işleme yaşı  $4,22 \pm 10,25$  (min: 0, maks: 48) tir. Cezaevi geçmişi olan bireylerin oranı %26,2 olarak saptanmaktadır. Suç oranlarının değerlendirilmesinde araştırmaya dahil edilen katılımcıların farklı sosyokültürel yapıda yetiştirilmesi, çalışmanın örnekleminin seçildiği ortamın (hastane/hastane dışı merkezler/cezaevi vb.) farklı olması ve işlenen suçun niteliğinin etki edebileceği düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar OpKB olan hastalarda adli olay öyküsünün normal popülasyona göre daha yüksek olduğunu bildirmektedir. Ülkemizde yapılmış olan bir çalışmada, suç öyküsü olan kişilerin %52,2'sinde alkol dışı madde kullanımı olduğu belirtilmektedir (114) ve başka bir çalışmada da madde kullanım bozukluğu tanısı olanlarda suç davranışı riskinin 5,3 kat arttığı sonucu ortaya çıkmaktadır (115).

Katılımcıların %98,5'i sigara kullanmaktadır. Opiyat bağımlılığı ile sigara bağımlılığı arasındaki ilişki geçmişte yapılan birçok çalışmayla ortaya konmuştur. 2010 yılında yapılan bir çalışmada, Metadon sürdürüm tedavisi alanlarda sigara içme oranının yaklaşık %80-95 arasında olduğu tespit edilmektedir (116,117,118) 2022 yılında yayınlanmış bir çalışmaya göre, OpKB hastalarının %80'inden fazlası sigara içtiğini bildirmekte ve tedavi edilmemiş OpKB hastalarında bu oran daha da yüksek bulunmaktadır (119). Hasta grubunun ayaktan tedaviye uyum sağlayamadığı ve birçoğunun tedavisiz olduğu düşünüldüğünde sigara kullanım oranlarının yüksek olması literatürle uyumlu görülmektedir. Bizim çalışmamız da bu bilgileri destekler niteliktedir. Katılımcıların %22,3'ünde geçmişte kendine zarar verme girişimi ve %6,2'sinde ise intihar girişimi öyküsü bulunmaktadır. 2023 senesinde 300 madde kullanımı ile bağlantılı ölüm olayının %49,3'ünde (148) metamfetamine,

%14,0'ünde (42) eroine, %29,6'sında (89) ecstasye rastlanmaktadır.(2024 TUBİM raporu) Çalışmamızda gözlenen kendine zarar verme davranışı ve intihar girişimi değişkenlerinin OpKB hastalarında yüksek görülmesi mevcut literatürle uyumludur (120,121). 2013 yılında yapılan bir çalışmada, eroin kullanımı olan kişilerin %21,4'ünde intihar öyküsü; %53,6'sında ise adli bir sorun yaşama öyküsü olduğu belirtilmektedir. Suisid girişiminde önemli risk faktörü olan madde bağımlılığı tanısıyla tedavi gören hastaların %40'a varan kısmında suisid öyküsü bildirilmiştir (116). Genel nüfusla karşılaştırıldığında, damar içi madde kullananlarda suisid riski yaklaşık 14 kat daha fazla görülmektedir (122). Yapılan bir çalışmada suisid öyküsü olan opiyat bağımlılarının çoğunun kadın ve işsiz olduğu bulunmuştur ve bu çalışmada hastaların suisid öyküsü olmayan opiyat bağımlılarına göre daha genç oldukları, çocukluk çağı travmalarının olduğu ve ailelerinde suisid girişimi öyküsü olduğu bildirilmektedir (123). 2017 yılında Küresel Hastalık, Yaralanma ve Risk Faktörleri Yükü Araştırması'nın sonuçlarında da 40,5 milyon kişinin opioid bağımlısı olduğu ve bu hastaların 109.500'ünün aşırı dozda opioid kullanımı nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir (124).

Aileye ilişkin özellikler incelendiğinde ise %60,8'i aile ilişkilerini iyi olarak tanımlamıştır. Toplumdaki aile yapısı göz önüne alındığında, hastaların çoğunluğunun sosyal desteklerinin oluşu tedaviye devamlılık açısından olumlu bir faktördür. Ailede alkol kullanım geçmişine sahip olan bireylerin oranı %11,5, madde kullanımı geçmişine sahip olan bireylerin oranı ise %23,8'dir. Opioid kullanım bozukluğu tanımlı bireylerin %3,8'inin ailesinde psikiyatrik hastalık olduğu ve %2,3'ünün depresyon tanısı aldığı belirlenmektedir. Yapılan çalışmalar anksiyete ve depresyonun opioid kullanımıyla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (125). Madde kullanım bozukluğu hastalarında madde kullanım sıklığı ve maddeyle geçirilen zamanın artmasına bağlı olarak ekonomik sorunların hastaları aileleriyle birlikte yaşamaya yönelttiği düşünülmektedir. Aynı zamanda madde kullanım bozukluğuna yol açan çevresel faktörlerden sosyal öğrenme ile çocuklar, sosyal çevrelerini oluşturan kişilerin özellikle ebeveynlerinin davranışlarını taklit etme eğilimindedirler. Dolayısıyla ailesinde madde kullanımının olması kişinin madde kullanım riskini arttırabilmektedir (126,127).

### 5.1.2. Klinik verilerin özellikleri

. Araştırmaya katılan opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin hastalığa ilişkin özellikleri kapsamlı şekilde değerlendirilmektedir. Bireylerin ilk madde kullanım yaşı ortalama  $19,42 \pm 7,22$  yıl (min: 12, maks: 48) olarak, ilk eroin kullanım yaşı ise  $23,56 \pm 7,39$  yıl (min: 13, maks: 56) olarak saptanmaktadır. 2018 Avrupa Uyuşturucu Raporu'nun verilerine göre eroin İlk madde kullanım yaşı açısından literatür incelendiğinde; 2017 yılında ülkemizde yatarak tedavi gören hastalarda ilk madde kullanımı yaş ortalamasının 21,1 olduğu görülmektedir (128). Bu verinin sadece yatarak tedavi gören hastalardan toplanması, çıkan sonucun genelleştirilmesini engellemektedir. Dünya genelindeki verilere bakılacak olursa, tüm yaş gruplarında en sık kullanılan maddenin esrar olduğu ve esrarın genellikle ilk denenen madde olduğu bildirilmektedir. EMCDDA 2018 verilerine göre, ilk esrar kullanım yaşı 16 olarak saptanmıştır için ilk kullanımdaki ortama yaş 23, ilk tedaviye girişteki ortama yaş 34 saptanmaktadır (128). 2019 yılındaki EMCDDA raporuna göre ise, maddeye başlama yaşının 16 olduğu ve tüm yasadışı madde kullanıcıları arasında esrarın en sık ilk denenen yasa dışı madde olduğu bildirilmektedir (129). Bu bireylerde eroin dışında bir madde kullanmadıkları en uzun süre ortalama  $38,47 \pm 43,01$  ay (min:1, maks:264); eroin haricinde maddelerin en son kullanımından bu yana geçen süre ortalama  $52,48 \pm 78,52$  (min:0, maks:408) iken, eroin haricindeki maddelerin kullanım süresi ortalama  $62,31 \pm 80,67$  ay (min:0, maks:420) olarak tespit edilmektedir. Bireylerin %48,5'inin eroin haricinde en uzun süreli kullandığı madde esrar-bonzai olarak saptanmaktadır. Bu bağlamda homojen bir çalışma grubuna ulaşılamamıştır ancak literatürle uyumlu olarak grubun büyük çoğunluğunun opioid öncesinde başka madde deneme/kullanma deneyimine sahip olduğu görülmektedir. 2018 senesinde yapılan çalışmada, çoklu madde kullanımı belirli demografik özelliklerle ilişkilendirilmektedir. Buna göre erkek cinsiyet, beyaz ırk, düşük eğitim düzeyi ve işsizlik çoklu madde kullanımı açısından risk olduğu bildirilmektedir (130).

Literatüre bakıldığında opioid kullanımı olanların çoğunun geçmişte başka madde deneyimlediği görülmektedir. 2023 senesinde tedavi olan hastaların tedavi gördükleri madde türlerine göre dağılımları incelendiğinde; %28'ieroinden (2022 %37,4), %11,2'si esrardan (2022 %7,0), %37,1'i metamfetaminden (2022 %37,8), %4,2'si diğer opiyatlardan (2022 %7), %4,9'u sentetik kannabinoidden (2022 %1,3),

%0,7'si ecstasyden (2022 %0,6), %4'ü kokainden (2022 %2,9) %1,1'i uçucu maddeden (2022 %0,7) ve %8,9'unun ise diğer maddelerden (2022 %5,4) tedavi olduğu görülmektedir. Yapılan epidemiyolojik bir çalışmada opioid kullanıcıları için çoklu madde kullanımı %47,6 olarak bulunmaktadır. 2024 yılında yayınlanan TUBİM raporunda; 2023 Yılında OpKB tanısı ile Tedavi Merkezlerinde Tedavi Görmek için Ayaktan Başvuru Sayısı 107.197, Yatan Hasta Sayısı 3.961 olarak bildirilmiştir. 2023 senesinde tedavi gören hastaların tedavi gördükleri madde çeşitlerine göre dağılımlarına bakıldığında; %28' inin OpKB tanısıyla tedavi gördüğü tespit edilmektedir.

Eroin kullanımını açısından değerlendirildiğinde, toplam kullanım süresi  $123,30 \pm 82,22$  ay (min: 12, maks: 420) olup, bireylerin günlük eroin kullanım miktarı ortalama  $3,90 \pm 7,38$  gram (min: 1, maks: 84) olarak saptanmaktadır. Literatür taraması yapıldığında, bir araştırmada opiyat kullanım süresinin 1 ile 6 yıl arasında değiştiği (28), ülkemizde yapılan başka bir çalışmada da ortalama opiyat kullanım süresinin 8,3 yıl olduğu bildirilmektedir. Opiyat kullanım süresi ortalamasının yapılan çalışmalardan daha yüksek olmasının, ülkemizde yapılmış bu iki çalışmanın eski tarihli olması ve OpKB kronisitesi ve prevalansının yıllar ilerledikçe artmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir (131). Dünya genelinde bakıldığında ise opiyat kullanım bozukluğu tanısı olan kişi sayısı ülkemizdekine benzer bir şekilde artarak 1990 yılında 10,4 milyondan, 2010 yılında 16 milyona, 2016 yılında ise 27 milyona kadar çıktığı görülmektedir (132,133).

Eroini bırakmak amacıyla hastaneye ilk başvuru yaşı ortalama  $29,57 \pm 8,23$  yıl (min: 17, maks: 57) olarak saptanmaktadır. İlk madde kullanımından tedaviye başvurulana kadar geçen süre ise ortalama  $121,89 \pm 95,93$  ay (min:8, maks:682) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, bağımlılığın uzun yıllar devam ettiğini ve tedaviye geç başlanıldığını göstermektedir. Hastaların günlük Suboxone kullanım miktarı ortalama  $13,34 \pm 3,35$  mg (min:4, maks:18) olup, AMATEM servislerinde yatış sayısı ortalama  $2,30 \pm 1,50$  kez (min:0, maks:12) olarak bulunmaktadır. Katılımcıların %24,6'sının geçmişte AMATEM polikliniklerine düzensiz başvuru yaptığı saptanmaktadır. Daha önce yatarak tedavi sürecini sürdürememe oranı %33,8 ve daha önce yatarak tedavi sürecini sürdürememe sayısı  $0,67 \pm 1,26$  (min: 0, maks: 6) olarak saptanmıştır.

Sürdürüm tedavisi alıyor olmak, kişinin yaşantısını düzene koyması ve sosyoekonomik açıdan kişinin daha iyi konuma gelebilmesi için olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda Dürtüselliğin yüksek olması kişiyi tekrar madde kullanımına yöneltebilmektedir. OpKB tanısı konan yatan hastalarla, merkezimizde yapılan bir çalışmada tedavi terk sebeplerini inceleyen çalışmada hastaların %44,6'sının yatarak tedavi programını terk ettiği görülmektedir (102). Ülkemizde yapılan bir başka çalışma sonuçlarında, yatarak tedavi gören 130 MKB tanılı hastanın %53,8'inin tedaviyi erken bıraktığı bildirilmiş ve yatarak tedaviyi sürdürme oranları çalışmamızla benzer bulunmuş ve OpKB olanların tedaviyi yarım bırakmalarının en önemli nedeninin aşerme olduğu bildirilmiştir (134). Tedaviyi yarım bırakma ile ilgili faktörleri araştıran çalışmaların sonuçlarında; genç yaş, işsizlik, bekar olma, düşük sosyoekonomik düzey, düşük eğitim düzeyi, suç öyküsü, riskli madde kullanımı, yüksek bağımlılık şiddeti, çoklu madde kullanımı, aşermenin fazla olması risk faktörleri olarak düşünülmektedir.

Bunun yanı sıra, bireylerin %39,2'sinin damar yolu kullanımı öyküsü olduğu, bunların %31,5'inin ise enjektör paylaşımı yaptığı belirlenmektedir. Aşırı dozda bilinç kaybı yaşanan eroin kullanımı öyküsü, bireylerin %19,2'sinde mevcuttur. Literatür verilerine göre, en sık opiyat kullanım yöntemi inhalasyon olarak, ikinci en yaygın yöntem ise damar içi enjeksiyon olduğu bildirilmekte olup yapmış olduğumuz çalışmamızdaki sonuçlar literatür ile uyumludur (135). Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlara benzer olarak, ülkemizde yapılan bir başka çalışmada damar içi eroin kullanımının oranı %24, bu kişilerde enjektör paylaşımı oranının da %48 olduğu bildirilmiştir (136). Damar içi madde kullanımı, literatürde yüksek riskli kullanım özelliği olarak değerlendirilmekte ve bağımlılığın belirleyicilerinden olan toleransla açıklanmakta olup çalışmalarda görülen yüksek damar içi kullanım oranları da AMATEM kliniğinde yatan hastaların çoğunlukla daha uzun süre eroin kullanmış olmaları ve riskli bağımlılık özellikleri göstermeleri ile ilişkilendirilmektedir (46,136). Araştırmamızda damar içi madde kullanan hastaların ve enjektör paylaşımının var olması, bağımlılık şiddeti yüksek, ayaktan tedaviyi sürdüremeyen ve yatarak tedavi gören hasta grubunda riskli kullanım özelliklerinin fazla olması ile ilişkilendirilmektedir. Psikiyatrik hastalık geçmişi açısından incelendiğinde, bireylerin %40,8'i geçmişte bir psikiyatrik hastalık için tedavi gördüğünü belirtmektedir. Bu bireyler arasında depresyon en yaygın tanı olarak rapor

edilmektedir. Halen tedavi gören bireylerin %21,5'inde depresyon olduğu saptanmaktadır. Psikiyatrik bozukluklar ve OpKB arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Psikiyatrik bozukluklar opiyat kullanımına yatkınlığı artırabilir, tedavi yanıtını ve yaşam kalitesini etkileyebildiği gibi opiyat kullanımı da psikiyatrik semptomları tetikleyip kötüleştirebilmektedir (137,138). Majör depresif bozukluğun OpKB'da görülme sıklığı fazla bulunmaktadır (139). Zhu ve arkadaşlarına göre, majör depresif bozukluk tedaviye katılımı artırırken diğer ruhsal hastalıklar daha kötü psikososyal işlevsellikle ilişkili bulunmaktadır (Zhu ve ark).

## 5.2. Ölçeklerin Değerlendirilmesi

DIS ve DAS ölçekleri açısından normallik değerleri incelendiğinde, opioid kullanım bozukluğu olan bireylerde DIS Anksiyete ve DKDS Korku puanları normallik varsayımını karşılamamaktadır. Benzer şekilde, DAS ölçeklerinden Ödüle Duyarlılık Eğlence Arayışı ve Dürtü puanlarında da normallik varsayımı sağlanmamaktadır. OpKB Olan bireylerin DIS Anksiyete puan ortalaması ile kontrol grubunun DIS anksiyete puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir. Buna karşılık, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DKDS Korku puan ortalaması ile kontrol grubu DKDS Korku puan ortalaması arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmektedir. Kadın katılımcılardan oluşan bir çalışmada DIS ve DAS aktivitesi yüksek olan kişilerde, belirsizlik durumlarında dürtüsel davranışsal tepkilerin arttığı gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda DIS'in aktive olduğu çatışma durumlarında, DAS aktivitesi yüksek olan kişilerde dürtüsel tepkilerin de daha fazla görüldüğü saptanmaktadır (140).

Ayrıca, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DAS Ödüle Duyarlılık puan ortalaması ile sağlıklı bireylerin DAS Ödüle Duyarlılık puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık mevcuttur. DAS'ın alt ölçeği olan ödüle duyarlılık; nedeni belirsiz durumlara karşı heyecanlı ve mutlu hissetme, başkalarının tattığı heyecan duygusunu özümseme, negatif duyguları yok sayma gibi özellikler kapsamında tanımlanmaktadır (141). DAS ve bağımlılık ilişkisinin incelendiği bir çalışmada ödüle duyarlılık alt ölçeği ile internet bağımlılığı ve madde bağımlılığı arasında pozitif ilişki olduğu görülmektedir (142).

Benzer şekilde, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DAS Eğlence Arayışı puan ortalaması ile sağlıklı bireylerin puanlarının ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı biçimde fark bulunmaktadır. DAS'ın alt ölçeklerinden eğlence arayışı bireyin kendiliğinden davranması, yeni maceralar denemeye istekli olması, tehlikeli durumlardan kaçınarak çılgın tecrübe edinmek istemesi ve çılgın, maceracı bireylerden oluşan bir sosyal ortam seçmesi gibi özellikler kapsamında tanımlanmaktadır (141). Başka bir tanımla: eğlence arayışı, kişinin yeni ödülleri kazanma arzusu olarak tanımlanmakta, bu arzuyu birey açısından 'heyecan ve farklı, yeni duygular yaşamak istiyorum' şeklinde ifade etmektedirler (143). Bizim çalışmamızda, elde edilen sonuçlar literatürü desteklememektedir.

Son olarak, Opioid Kullanım Bozukluğu Olan bireylerin DAS Dürtü puan ortalaması ile sağlıklı bireylerin puan ortalamaları arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Literatürde genel olarak OpKB ve dürtüsellik arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda MKB hastalarında kontrol grubuna göre dürtüsellik, heyecan ve yenilik arayışının self report ölçek puanlarının daha yüksek olduğuna dair bulgular mevcuttur. Bu dürtüsellik daha fazla olan bireylerin maddeyi deneme, madde kullanımına devam etme ve madde kullanım bozukluğu geliştirme ihtimalleri daha yüksek demektir. Yapmış olduğumuz çalışmada, sağlıklı kontrol grubunun DAS dürtü alt ölçek puan ortalaması, OpKB hastalarının DAS dürtü alt ölçek puan ortalamasından yüksek olarak bulunmaktadır. Elde edilen sonuçlar literatürü destekler nitelikte saptanmamaktadır.

Hasta grubunda, BAPİ ile DIS/DAS ölçeği ve alt ölçekleri arasındaki ilişkiler detaylı bir şekilde incelenmiştir. Analizler sonucunda, bazı alt ölçekler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmaktadır. DIS Anksiyete ile DKDS Korku arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür, bu daha yüksek anksiyete düzeyine sahip bireylerin daha düşük korku tepkisi sergileyebileceğini düşündürmektedir. DAS Ödüle Duyarlılık alt ölçeği ile DKDS Korku arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur, bu da ödüle daha duyarlı bireylerin daha yüksek korku tepkisi gösterebileceğini ifade etmektedir. Alan yazında DIS-anksiyete ve DAS-ödüle duyarlılık alt ölçeklerinin ilişkili olduğunu ortaya koyan bir araştırma bulunmaktadır (144). Elde ettiğimiz iki veri literatür ile uyumludur. Aynı zamanda sosyal kaygı bozukluğunun ve bulimiya nervozanın DIS/DAS sistemleri ile

ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada, ödüle duyarlılık ve DİS ile alakalı sistemlerin birlikte yüksek aktivasyon gösterebileceklerini destekleyen verilere ulaşıldığı görülmektedir (140). Bunun yanı sıra, DAS Eğlence Arayışı ile diğer DAS alt ölçekleri arasında güçlü pozitif ilişkiler saptanmaktadır. Örneğin, DAS Eğlence Arayışı ile DAS Dürtü arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. DİS/DAS gelişimi ve beynin yapısı düşünüldüğünde, yaş ilerledikçe nükleus akkumbens ve orbitofrontal korteks de dahil olmak üzere, beyin yapılanlamalarının gelişimsel değişimi söz konusu olmaktadır (134). Bu, daha küçük yaşlarda DAS sisteminin daha aktif olmasını sağlar. Bunun yanı sıra, dürtü kavramı 18-20 yaşındaki kişiler için de önemli bir konu olarak görülmektedir. Bu yaşlar halen ergenliğin bitmediği yaşlar veya ergenlik sonu olarak ele alınmaktadır (145). Dürtüsel davranış bu dönemlerde yüksek görülmektedir. Yapılan bir çalışmada, geç ergenlik dönemindeki kişilerin dürtüsellik puanlarının, özellikle ödülle ilişkili dürtüsellik puanlarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Steinberg ve diğerlerinin yaptıkları çalışmada ise yaş ile birlikte dürtüsellik puanlarının azaldığı ortaya konulmaktadır (146).

Bu bulgu, bireylerin eğlence arayışına olan eğilimlerinin aynı zamanda dürtüsel davranışlarla da ilişkili olduğunu göstermektedir. Madde kullanım özellikleri ile DAS Eğlence Arayışı arasında zayıf negatif bir ilişki tespit edilmiştir, bu da eğlence arayışı yüksek olan bireylerin madde kullanımı ile ilgili özelliklerinin farklılık gösterebileceğine işaret etmektedir. Ek olarak, BAPİ toplam puanı ile yaşam üzerine etkiler arasında güçlü pozitif bir ilişki olduğu bulunmaktadır. Bu sonuç, bağımlılığın yaşam üzerindeki olumsuz etkilerinin, bağımlılık şiddeti ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, BAPİ toplam puanı ile şiddetli istek arasında da pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmış, bu da bağımlılık şiddetinin artmasıyla maddeye yönelik isteklerin de arttığını göstermektedir. Ögel ve arkadaşları bağımlılık profil indeksini bağımlılık şiddetini ölçmek ve bağımlılığın farklı boyutlarını değerlendirmek amacıyla geliştirmiştir (147). Bağımlılıkla ilgili sorunların boyutlarını, madde kullanım isteği ve bırakma motivasyonunu, bağımlılık şiddetini geçerli ve güvenli bir şekilde değerlendirmesi nedeniyle ülkemizde yapılan çalışmalarda kullanılmaktadır (148,149).

Biz de bu çalışmamızda OpKB olan bireylerin bağımlılık şiddetini değerlendirmek üzere BAPİ özbildirim formunu kullandık. OpKB olan bireylerde

çalışmanın bağımlılık şiddeti üzerindeki etkisi değişiklik gösterebilmektedir. Bireyin gününü yapılandırması, ekonomik istikrar ve iş yerinde olan sosyal etkileşimler olumlu katkı sağlarken, stres ve zorlayıcı iş koşulları olumsuz olarak etki edebilmektedir. Araştırmamızda BAPİ madde kullanım özellikleri alt ölçek puanının çalışan kişilerde anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur, istihdamın bağımlılık tedavisi alan bireyler için koruyucu etkisini gösteren literatürle de uyumlu görünmektedir (150,151).

Eroin kullanımı bireylerin suç davranışlarında bulunma riskini artırabilir ve bu durum hem maddeyi elde etmek hem de madde etkisi altında olan suçları içermektedir. Bağımlılık şiddeti arttıkça suç işleme olasılığının da arttığı görülmektedir (150,151). Bağımlılık şiddeti ile suç öyküsü arasında ilişki olduğunu belirten birçok araştırma bulunmaktadır. Literatüre bakıldığında aksi yönde görüş belirten çalışmalara da rastlamak mümkündür (152). Başka bir çalışmada, suçun madde kullanımından önce başladığını, madde kullanımıyla birlikte daha ciddi suçların ortaya çıktığını belirtmektedirler. Opioid kullanımının farklı madde türlerine kıyasla daha yıkıcı olduğunu gösteren çalışmalar da görülmektedir. Bağımlılık şiddeti ile yaş arasında hem biyolojik hem de sosyal faktörlerin belirlediği bir ilişki bulunmaktadır. Ergenlik ve genç yetişkinlik dönemlerinde madde kullanımı, bağımlılık geliştirme riskini, ileri yaşlarda da bağımlılık şiddetini artırabilmektedir. Bizim çalışmamızda yaş ve madde başlama yaşı ile BAPİ toplam puanı ve çoklu madde kullanımını ölçmeyi amaçlayan madde kullanım özellikleri alt ölçek puanı arasında ters yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır ve literatür ile uyumlu görünmektedir. Opiyat başlama yaşıyla BAPİ arasında ise anlamlı ilişki elde edilmemektedir.

Opioid kullanım bozukluğu tanılı bireylerin BAPİ alt boyutları incelendiğinde, en yüksek ortalamanın "Tanı" alt boyutunda olduğu görülmektedir. "Madde Kullanım Özellikleri" alt boyutunda ortalama  $1,28 \pm 1,08$  bulunmaktadır. BAPİ alt ölçeği Madde Kullanım Özellikleri, çoklu madde kullanımı ve madde nedeniyle kişinin bir sorun yaşayıp yaşamadığını ölçmektedir. Kişinin bu alt ölçekten yüksek puan alması kullanım sıklığının yanında çoklu madde kullanımı ve maddeden dolayı sorun yaşamasıyla ilişkili olmaktadır. Çalışmamıza katılan 77 kişinin madde ile ilişkili suç öyküsü bulunmaktadır ve 92 kişinin çoklu madde kullanımı vardır.

Bağımlılık şiddetine göre ayrılan gruplar içinde DIS Anksiyete, DAS dürtü, DAS Eğlence arayışı, DAS ödüle duyarlılık alt boyutlarında gruplar arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamaktadır. DKDS Korku boyutunda istatistiksel anlamlılık bulunmuş olup BAPİ şiddetinin düşük olduğu bireylerin DKDS Korku puanının BAPİ şiddetinin yüksek olduğu bireylere kıyasla yüksek olduğu belirlenmektedir. DKDS kaygıdan çok korku duygularını düzenlemekte görevli olmasından dolayı kaçma, kaçınma davranışlarından sorumlu olmaktadır. DKDS “beni buradan uzaklaştır” duygusuna aracılık ederek anlık tehdit ve güvende hissetmek arasındaki gerilimi azaltmaktan sorumlu negatif feedback sistemi olarak görev almakta ve cezaya duyarlı bir sistem olarak ele alınmaktadır (153).

Güleç (2019) yaptığı bir çalışmada; dürtüsellik ile davranışsal inhibisyon ve eğlence arayışı arasında anlamlı ilişki olmadığı; dürtüsellik ile davranışsal aktivasyon arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki; dürtüsellik ile ödüle duyarlılık arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu bulgularını saptamaktadır (154). 2014 yılında yapılan başka bir çalışmada, dürtü ile davranışsal inhibisyon arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu; dürtü ile ödüle duyarlılık, eğlence arayışı arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu bulguları saptanmaktadır (160). 2020 yılındaki bir çalışmada, dürtü ile davranışsal inhibisyon arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu; dürtü ile eğlence arayışı, ödül duyarlılığı arasında anlamlı ilişki olmadığı bulguları saptanmaktadır (155). DIS’in ceza uyaranlarına ve ödül dışı uyaranlara cevap verirken aynı zamanda doğuştan gelen korku sinyalleri ile yeni uyaranlara karşı hassas olduğu düşünüldüğünde elde edilen sonuçlar literatür ile uyumlu bulunmaktadır. Fazla aktif DAS’a sahip kişiler, yüksek düzeyde yaklaşım motivasyonu, potansiyel ödüllere karşı duyarlılık ve dürtüsellik ile karakterize edilmektedir. DAS duyarlılığı olumlu duygusallık, dışadönüklük ve risk alma davranışı gibi özelliklerle ilişkilidir ve duyarlılığı yüksek olan kişiler dürtüsel davranışlar, dürtü kontrolünde zorluklar ve sansasyon arama eğilimleri sergileyerek madde kötüye kullanımı ve bağımlılığı riskini arttırmaktadır (152). DAS’ın düzensiz olması, depresyon ve bipolar bozukluk gibi duygudurum bozukluklarının başlangıcında ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır. DAS duyarlılığı düşük olan kişilerde, depresyonun ana belirtileri olan, motivasyon azalması, anhedoni ve daha önce zevk alınan aktivitelerden alınan hazzın azalması gibi belirtiler yaşayabilmektedirler (156).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 5.1 Sonuç

OpKB tanılı erkek bireylerin davranışsal inhibisyon sistemi ve davranışsal aktivasyon sistemi ile bağımlılık şiddeti arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmamızda;

OpKB tanılı hastalar ve sağlıklı kontrol grubu arasında DAS dürtüsellik, ödüle duyarlılık alt ölçek skorları arasında anlamlı bir fark olmadığı, OpKB tanılı hastaların eğlence arayışı alt ölçek skoru ile kontrol grubu eğlence arayışı ölçek skoru arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. OpKB tanılı hastaların DIS anksiyete alt ölçek skoru ile kontrol grubu alt ölçek skoru arasında anlamlı bir fark olmadığı, buna karşılık, OpKB olan bireylerin DKDS Korku puan ortalaması ile sağlıklı bireylerin puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

OpKB tanılı erkek bireylerin bağımlılık şiddeti ile ödül ceza duyarlılığı arasında bir ilişki olup olmadığını ve varsa bu ilişkilerin yönünü tespit etmek için BAPİ toplam puanı ile DIS/ DAS alt boyutları arasındaki korelasyona bakılmıştır. DAS Eğlence Arayışı ile BAPİ toplam skoru arasında pozitif korelasyon, DAS ödüle duyarlılık ile BAPİ toplam skoru arasında negatif korelasyon, DAS dürtüsellik ile BAPİ toplam skoru arasında negatif korelasyon bulunmaktadır. DIS Anksiyete ile BAPİ toplam skoru arasında pozitif korelasyon ve DKDS korku alt ölçek skoru ile BAPİ toplam skoru arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

### 6.2 Öneriler

MKB ve bağımlılık, zaman içinde giderek artarak toplumun en önemli sorunları arasında yerini almıştır. Ülkemizde ve dünyada madde kullanım miktarı artmış ve kullanım yaşı düşüş göstermektedir. Bu durum bireyin aile, bireysel ve sosyal yaşantısını etkilemektedir. Bireydeki değişim toplumda da değişikliğe sebep olmakta ve sorunlu nesiller sorunlu toplumlara ve geri kalmışlığa neden olmaktadır.

Opiyat kullanım bozukluğu ise madde kullanım bozukluğunda ön plana çıkmaktadır. Bu araştırmada OpKB olan, daha önce yatarak tedavi görmüş hastaların davranışsal inhibisyon ve davranışsal aktivasyon sistemlerinin ne ölçüde etkisi olduğunun araştırılması amaçlanmaktadır. Araştırmadan elde edilecek sonuçların bireylerin Relaps ve mükerrer yatışlarında, tedavisine etkisi olabileceği düşünölmektedir. Uyarıcı Madde kullanıcıları iğerisinden opiyat kullanım bozukluğu olan kişilerin maddeye ulaşmak için yasal sorunlarla sıklıkla karşılaşmaları, bağımlılık potansiyelinin yüksekliği ve tedavi arayışının yüksek olması opiyat kullanım bozukluğunun üzerinde durulması gereken önemli sorunlardan biri haline getirmektedir (157).

Opioid kullanımı olan hastaların yoksunluk belirti düzeyinin ölçölmesi araştırmaya dahil edilerek test sonuçları için karıştırıcı bir faktör olmaması sağlanabilir. Çalışmaya kadın hasta grubu dahil edilerek cinsiyet değişkenine göre farklılaşma olup olmadığı araştırılabilir ve ayrıca farklı merkezlerdeki hastalar da çalışmaya dahil edilerek daha genellenebilir ve güvenilir sonuçlar elde edilebilir. Örneklem grubunun geçmiş madde kullanım öyküsünde olabildiğince eşleşme yapılabilir ve çalışma sırasında grubun aldıkları medikal tedavinin de sonuçları etkilemeyecek şekilde eşleşmesine dikkat edilebilir.

## KAYNAKLAR

- [1.] Doğan, Y. B. (2001). Madde kullanımı ve bağımlılığı. Sosyal Politika alışmaları Dergisi, 4(4).
- [2.] Ögel, K. (2001). İnsan, Yaşam ve Bağımlılık-Tartışmalar ve Gerçekler. İstanbul: IQ Kültür Sanat.
- [3.] yüksel, E. (2017). Ne demek lazım; uyuşturucu mu madde bağımlılığı mı? uyuyşturucuyla mücadelenin temel kavramlarına yönelik uygulama ve tartışmalar. Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi, 25(2) 39 – 64.
- [4.] Köknel . Baımlılık-Alkol ve Madde Baımlılığı. Altın Kitaplar Yayınevi, Akdeniz Yayıncılık A, stanbul,1998, 20-150
- [5.] Beyazyürek M, atır TT. Madde Kullanım Bozuklukları. Psikiyatri Dünyası 2000;4:50-56.
- [6.] Tokur, H. (2019). Bağımlılık Tanısı ve İlgili Kavramlar. M. Öztürk (Ed.), Bağımlılık Tanı Tedavi, nleme (s.147-159). İstanbul: Yeşilay Yayınları
- [7.] Uzbay, T. (2015). Madde Bağımlılığı: Tüm Boyutlarıyla Bağımlılık Ve Bağımlılık Yapan Maddeler. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
- [8.] Amerikan Psikiyatri Birliği, (2014). Ruhsal bozuklukların tanısai ve sayımsai elkitabı, beşinci baskı (DSM-5). Tanı ltleri başvuru elkitabı'ndan eviren Köroğlu, E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara
- [9.] T. U. Madde bağımlılığı: tüm boyutlarıyla bağımlılık ve bağımlılık yapan maddeler. In İstanbul Tıp Kitabevi; 2015. p. 125–33.
- [10.] ztrk M, Ögel K, Evren C BR. Bağımlılık tanı, tedavi, nleme. In yeşilay yayınları; 2019. p. 251–69.
- [11.] Toklu ZH HT. İngiliz Edebiyatı'nda Romantikler ve Afyon. Türk Famakoloji Derneği Bülteni; 2011. 15–17 p. Toklu HZ, Hakan T. İngiliz Edebiyatı'nda Romantikler ve Afyon Bağımlılığı [Internet]. 2011. Available from:<https://www.researchgate.net/publication/291344398>
- [12.] M.B. Haşhaşdan eroine: uyuyşturucunun 6000 yıllık yks. Sabah Yayınları; 1997
- [13.] Brownstein MJ. A brief history of opiates, opioid peptides, and opioid receptors. Proc Natl Acad Sci U S A. 15 Haziran 1993;90(12):5391-3.
- [14.] M.B. Haşhaşdan eroine: uyuyşturucunun 6000 yıllık yks. Sabah Yayınları; 1997.
- [15.] HT MJ. Opioids. In: HT MJ Opioids In: Chemical Dependence Springer Verlag; 1990 167–183 p. Springer Verlag. 1990. p. 167–83.

- [16.] Köknel Ö. İnsanlık tarihi boyunca dünyada ve Türkiye’de uyuşturucu madde sorunları. Gelişim Yayınları; 1976
- [17.] Degenhardt L, Charlson F, Mathers B, Hall WD, Flaxman AD, Johns N, et al. The global epidemiology and burden of opioid dependence: Results from the global burden of disease 2010 study. *Addiction*. 2014;109(8):1320–33.
- [18.] Güngör, D. (2018). Sentetik uyuşturucular: Amfetamin örneği. *Güvenlik Çalışmaları Dergisi*, 20(1), 105-112
- [19.] UNODC, World Drug Report 2010 (United Nations Publication, Sales No. E.10.XI.13). 2010.
- [20.] Karakartal D. (2020). Uyuşturucu madde kullanımı ve suç ilişkisi. *Uluslararası Beşerî Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 6(14), 614-617.
- [21.] Robinson, S. M., & Adinoff, B. (2016). The classification of substance use disorders: Historical, contextual, and conceptual considerations. *Behavioral Sciences*, 6(3), 18.
- [22.] Uluğ B. Alkol ve Madde Bağımlılığının Nörobiyolojisi. *Temel Psikofarmakoloji, Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi No:11, 2010:367- 375.*
- [23.] Dilbaz N. Opiyat Bağımlılığı Bölümü. *Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Kılavuzu*. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü .2011
- [24.] Evren C. Opioid kullanım bozukluğunda tanı ve tedavi kılavuzu. *Düşünen Adam*. 2017; 28.
- [25.] Dilbaz N. *Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi El Kılavuzu*. 1st ed. Akvardar Y, Arıkan Z, Berkman K, Dilbaz N, Oral G, Uluğ BD, editors. T. C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2012. 62–104
- [26.] Robinson, S. M., & Adinoff, B. (2016). The classification of substance use disorders: Historical, contextual, and conceptual considerations. *Behavioral Sciences*, 6(3), 18.
- [27.] Stein C. Opioid Receptors. *Annu Rev Med*. 2016; Jan 14;67:433–51.
- [28.] Sadock BJ. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Güneş Kitapevi; 2007. p. 1137-1167.
- [29.] Gezek, F. (2007). Sokakta yaşayan gençlerin aile yapısı ve madde bağımlılığı arasındaki ilişki. (yüksek lisans tezi) Marmara Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Marmara Açık Arşiv Sistemi. Erişim Adresi: <http://dspace.marmara.edu.tr/handle/11424/12705>
- [30.] UNODC.(2021)WORLD DRUG REPORT
- [31.] Van Reekum EA, Rosic T, Hudson J, Sanger N, Marsh DC, Worster A, et al. Social functioning outcomes in men and women receiving medication-assisted treatment for opioid use disorder. *Biol Sex Differ*. 2020 Apr 23;11(1).
- [32.] Fergusson DM, Horwood LJ. Early onset cannabis use and psychosocial adjustment in young adults. *Addiction*. 1997 Mar 24;92(3):279–96.
- [33.] Hawkins JD, Catalano RE, Miller JY. Risk and Protective Factors for Alcohol and Other Drug Problems in Adolescence and Early Adulthood: Implications for Substance Abuse Prevention. Vol. 112, *Psychological Bulletin*. 1992.

- [34.] UNODC. (2022). World Drug Report
- [35.] İçişleri Bakanlığı, T. (2018). İçişleri Bakanlığı, T. C., Türkiye’de genel nüfusta tütün, allkol ve madde kullanımına yönelik tutum ve davranış araştırması raporu, 2018, Ankara.
- [36.] Köroğlu, E. (2009). Psikiyatri el kitabı (2. Baskı). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- [37.] Sadock BJ. Kaplan and Sadock’s Synopsis of Psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry.-Eleventh edition. Psychiatry. Günes Kitapevi Ltd.Sti, Lippincott Williams & Wilkins; 2015. 616–694 p
- [38.] United Nations Office on Drugs and Crime. World drug report 2021.,
- [39.] Evren C, Ögel K, Uluğ B. Alkol Madde Bağımlılığı Tanı ve Teadavi El Kitabı. ankar; 2012. s.6-29
- [40.] Calabria B, Degenhardt L, Briegleb C, Vos T, Hall W, Lynskey M, et al. Systematic review of prospective studies investigating “remission” from amphetamine, cannabis, cocaine or opioid dependence. Vol. 35, Addictive Behaviors. 2010. p. 741–9.
- [41.] TUBİM. Türkiye Uyuşturucu Raporu. Ankara; 2012.
- [42.] TUBİM. Türkiye Uyuşturucu Raporu. Ankara; 2019.
- [43.] TUBİM. Türkiye Uyuşturucu Raporu. Ankara; 2021.
- [44.] EGM. Türkiye Uyuşturucu Raporu. 2022.
- [45.] TUBİM.Türkiye Uyuşturucu Raporu.Ankara;2023
- [46.] Heym N, Ferguson E, Lawrence C (2008) An evaluation of the relationship between Gray’s revised RST and Eysenck’s PEN: distinguishing BIS and FFFS in Carver and White’s BIS/BAS scales. Pers Individ Dif, 45:709-715
- [47.] Hawkins JD, Graham JW, Maguin E, Abbott R, Hill KG, Catalano RF. Exploring the Effects of Age of Alcohol Use Initiation and Psychosocial Risk Factors on Subsequent Alcohol Misuse\*
- [48.] Walker R. Retention in Treatment—Indicator or Illusion: An Essay. Subst Use Misuse. 2009 Jan 3;44(1):18–27.
- [49.] Ögel, K. (2010). Sigara, Alkol ve Madde Kullanım Bozuklukları: Tanı, Tedavi ve Önleme. İstanbul: Yeniden Yayınları
- [50.] Daubresse M, Gleason PP, Peng Y, Shah ND, Ritter ST, Alexander GC (April 2014). "Impact of a drug utilization review program on high-risk use of prescription controlled substances". Pharmacoepidemiology and Drug Safety. 23 (4): 419–27. doi:10.1002/pds.3487. PMID 23881609.
- [51.] Kleber, H. D., Weiss, R. D., Anton, R. F., George, T. P., Greenfield, S. F., Kosten, T. R., ... & Hennessy, G. (2007). Treatment of patients with substance use disorders, American Psychiatric Association. The American journal of psychiatry, 164(4 Suppl), 5-123.
- [52.] Kampman, K., Jarvis, M. (2015). American Society Of Addiction Medicine (Asam) National Practice Guideline For The Use Of Medications In The

Treatment Of Addiction Involving Opioid Use. Journal Of Addiction Medicine, 9(5):358

- [53.] Ögel K. Bağımlılık ve tedavisi temel kitabı. İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık; 2017.
- [54.] Kosten, T. R., & George, T. P. (2002). The neurobiology of opioid dependence: implications for treatment. Science & practice perspectives, 1(1), 13.
- [55.] Evren, C. (2017). Opioid Kullanım Bozukluğunda Tanı ve Tedavi Kılavuzu. İstanbul, Düşünen Adam Kitaplığı, 3, s 1- 42
- [56.] Soyka, M. (2015). New developments in the management of opioid dependence: focus on sublingual buprenorphine–naloxone. Substance abuse and rehabilitation, 6, 1.
- [57.] Mattick RP, Breen C, Kimber J, Davoli M. Buprenorphine maintenance versus placebo or methadone maintenance for opioid dependence. Cochrane Database Syst Rev 2014;:CD002207
- [58.] O'Connor LM, Woody G, Yeh HS. Methadone and edema. J Subst Abuse Treat 1991;8:153.
- [59.] Buprenorphine and naloxone sublingual tablets US prescribing information (revised December, 2014) [http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2014/020733 Orig 1s014lbl.pdf](http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2014/020733 Orig 1s014lbl.pdf).
- [60.] Soeffing JM, Martin LD, Fingerhood MI. Buprenorphine maintenance treatment in a primary care setting: outcomes at 1 year. J Subst Abuse Treat 2009; 37:426.
- [61.] Strang J, McCambridge J, Best D. Loss of tolerance and overdose mortality after inpatient opiate detoxification: follow up study. BMJ 2003; 326:959.
- [62.] Jordan MR, Morrison D. StatPearls [Internet] StatPearls Publishing; Treasure Island (FL): Jul 13, 2021
- [63.] Dilbaz, N. (2012). Opiyat Bağımlılığı, İçinde: Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Kılavuzu El Kitabı, 879, 62-101.
- [64.] American Society of Addiction Medicine. The ASAM National Practice Guideline for the Treatment of Opioid Use Disorder: 2020 Focused Update. Journal of Addiction Medicine. 2020;14:1-91
- [65.] Nunes EV, Rothenberg JL, Sullivan MA. Behavioral therapy to augment oral naltrexone for opioid dependence: a ceiling on effectiveness? Am J Drug Alcohol Abuse 2006; 32:503.
- [66.] Şişman S. Davranışsal inhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması :Geçerlik Ve Güvenilirlik Çalışması .iupcd.2012;32(2): 1-22
- [67.] Ögel K, Evren C, Karadağ F. Bağımlılık Profil İndeksi'nin (BAPİ) geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 2012;23(4):264–73
- [68.] Afshari, B. (2020). Personality and anxiety disorders: examination of revised reinforcement sensitivity theory in clinical generalized anxiety disorder, social

anxiety disorder, and panic disorder. *Current Issues in Personality Psychology*, 8(1), 52–60. <https://doi.org/10.5114/cipp.2020.95148>

- [69.] Bilge, Y., & Sertel Berk, Ö. (2008). Eysenck'in Kişilik Teorisi ve Gray'in Alternatif pekiştireç duyarlılık teorisi: karşılaştırmalı bir inceleme. *bilimsel araştırmalar kitabı- sosyal bilimler insan ve toplum* (s. 159-181).ankara: akademisyen yayınevi.
- [70.] Gray, J.A. (1982) *The neuropsychology of anxiety: an enquiry in to the functions of the septohippocampal system*, Oxford, Oxford University Press.
- [71.] Corr, P.J., Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2004. 28(3): p. 317-332.
- [72.] Lewis, C. A., Francis, L. J., Shevlin, M., & Forrest, S. (2002). Lewis CA, Francis LJ, Shevlin M ve ark. (2002) Confirmatory factor analysis of the French translation of the abbreviated form of the revised Eysenck Personality Questionnaire (EPQRA). *European Journal of Psychological Assessment*, 18(2), 179-185
- [73.] Gray, J. A. (1970). The psychophysiological basis of introversion–extraversion. *Behaviour Research and Therapy*, 8(3), 249–266. [http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967\(70\)90069-0](http://dx.doi.org/10.1016/0005-7967(70)90069-0).
- [74.] Gray, J.A. (1973). 'Causal theories of personality and how to test them'. In J.R. Royce (ed.), *Multivariate analysis and psychological theory*. London: Academic Press
- [75.] Carver, C. S., ve White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319.
- [76.] Corr, P.J., Reinforcement sensitivity theory (RST): Introduction. 2008.
- [77.] Gray, J. and N. McNaughton, *Fundamentals of the septo-hippocampal system. The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Functions of Septo-hippocampal System*, 2nd ed. Oxford University Press, Oxford, 2000: p. 204-232.
- [78.] Eysenck, H., *77ie biological basis of personality*. Springfield, IL: Charles C. Thomas, 1967
- [79.] Gray, J.A. (1987). *The psychology of fear and stress* (2nd ed.). New York: Cambridge
- [80.] Pickering, A.D., Smillie, L.D., (2008). The behavioural activation system: challenges and opportunities. In P. J. Corr, (Ed.), *The Reinforcement Sensitivity Theory of personality* (pp.120-154), Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511819384.005>
- [81.] Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety*. Oxford : Oxford University Press.
- [82.] Carver, C. S. (2004). Negative affects deriving from the behavioral approach system. *Emotion*, 4(1), 3–22. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.4.1.3>
- [83.] Harnett, P. H., Loxton, N. J., & Jackson, C. J. (2013). Revised reinforcement sensitivity theory: Implications for psychopathology and psychological health.

- Personality and Individual Differences, 54(3), 432–437.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.10.019>
- [84.] Corr, P. J. (2011). Anxiety: Splitting the phenomenological atom. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 889–897.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.013>
- [85.] Öztürk M, Ögel K, Evren C BR. Bağımlılık tanı, tedavi, önleme. In yeşilay yayınları; 2019. p. 251–69
- [86.] Smillie, L. D., & Jackson, C. J. (2006). Functional impulsivity and reinforcement sensitivity theory. *Journal of Personality*, 74(1), 47–84.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00369.x>
- [87.] Simons, J. S., Dvorak, R. D., & Lau-Barraco, C. (2009). Behavioral inhibition and activation systems: differences in substance use expectancy organization and activation in memory. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(2), 315–328.  
<https://doi.org/10.1037/a0015834>
- [88.] Dunlap, E. (1995). Inner-city crisis and drug dealing: portrait of a New York drug dealer and his household. In MacGregor, S. and Lipow, A. *The Other City*. New Jersey: Humanities Press International
- [89.] Bourgois, P. (1996). In search of masculinity. Violence, respect and sexuality among Puerto Rican crack dealers in East Harlem. *British Journal of Criminology* 36 (3): 412-27.
- [90.] Claes, L., Bijttebier, P., Mitchell, J., Zwaan, M. ve Mueller, A. (2011). The relationship between compulsive buying, eating disorder symptoms, and temperament in a sample of female students. *The Journal of Psychiatry*, 52, 1, 50- 55.
- [91.] Wardell, J., O’Connor, R., Read, J. ve Colder, C. (2011). Behavioral approach system moderates the prospective association between the behavioral inhibition system and alcohol outcomes in college student. *Journal of Studies on Alcohol Drugs*, 72 (6), 1028- 1036.
- [92.] Yen, J., Ko, C., Yen, C., Chen, C. ve Chen,. (2009). The association between harmful alcohol use and internet addiction among college students: comparison of personality. *Pschiatry and Clinical Neurosciences*, 63, 218- 224
- [93.] Franken, I., Muris, P. ve Georgieva, I. (2006). Gray’s model of personality and addiction. *Addictive Behaviors*, 31, 3, 399- 403.
- [94.] Doğan B, Arıkan Z. Adult Attention Deficit Hyperactivity Symptoms In Alcohol And Substance Dependent People. *Balıkesir Health Sciences Journal*. 2014;3(3):141–6.
- [95.] . Doğan B, Arıkan Z. Adult Attention Deficit Hyperactivity Symptoms In Alcohol And Substance Dependent People. *Balıkesir Health Sciences Journal*. 2014;3(3):141–6.
- [96.] Johnson, S. L., Edge, M. D., Holmes, M. K. ve Carver, C. S. (2012). The behavioral activation system and mania. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 243- 267.
- [97.] Alloy, L. B., Nusslock, R. ve Boland, E. M. (2015). The development and course of bipolar spectrum disorders: An integrated reward and circadian

- rhythm dysregulation model. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 213-250.
- [98.] 175. Kazerooni N, Akrami N. [Predicting death anxiety based on attachment styles and personality components proposed in the brain and behavioral systems approach]. *Proceeding of the 3rd National Conference on Psychology and Behavioral Sciences*, Aug 2015, Tehran, Iran: 426-30. (Persian)
- [99.] .Bilgiç E. (2022). istanbul’da yaşayan kişilerde salgın hastalık kaygısıyla davranışsal-inhibisyon ve aktivasyon sisteminin sosyo-demografik özellikleri ile olan ilişkisinin İNCELENMESİ(Yüksek Lisans Tezi).Üsküdar Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- [100.] Pickering AD, Díaz A, Gray JA. Personality and reinforcement: An exploration using a maze-learning task. *Personality and Individual Differences*. 1995;18(4):541-58.
- [101.] Matthews, G. and K. Gilliland, The personality theories of HJ Eysenck and JA Gray: A comparative review. *Personality and Individual differences*, 1999. 26(4): p. 583-626.
- [102.] Güleç R. (2019). Tekrarlayıcı düşüncelerin davranışsal inhibisyon ile depresyon belirtileri arasındaki aracı rolü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- [103.] Evren C, Çakmak D. Alkol ve Madde Kullananların özellikleri: 2000 Yılına ait AMATEM’e yatan hasta verilerinin incelenmesi. *Düşünen Adam*. 2001;14:142–146
- [104.] Asan Ö, Tıkır B, Okay İT, Göka E. Bir AMATEM Birimine Başvuran Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu Olan Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri. *Bağımlılık Derg*. 2015;16(1):1–8
- [105.] Gremore TM, Chapman AL, Farmer RF (2005) Passive avoidance learning as a function of behavioral inhibition and activation among female inmates. *Pers Individ Dif*, 39:925-936
- [106.] Eisenberg, N., Carlo, G., & Murphy, B. (2016). Prosocial development in late adolescence: a longitudinal study. In L. M. Lerner & J. Jovanovic, *Cognitive and moral development, academic achievement in adolescence* (pp. 75-93). New York: Routledge.
- [107.] . Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E., Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report: Evidence for a dual systems model. *Developmental Psychology*, 44(6), 1764–1778. <https://doi.org/10.1037/a0012955>
- [108.] Carmody T. Preventing relapse in the treatment of nicotine addiction: current issues and future directions. *J Psychoact Drugs*. 1992;22:211–238
- [109.] Epstein DH, Marrone GF, Heishman SJ, Schmittner J, Preston KL. Tobacco, cocaine, and heroin: Craving and use during daily life. *Addict Behav*. 2010; 35(4):318-324.
- [110.] Türkiye Uyuşturucu Raporu (2018). 2018.

- [111.] Roy A. Characteristics of cocaine dependent patients who attemptsuicide. Arch Suicide Res. 2009;13:46–51
- [112.] Clark HW, McClanahan TM, Kanas N, Smith D, Landry MJ. Substance Related Disorders: Alcohol Drugs. İn: Review of General Psychiatry. Goldman HH (Ed.). 5th Edition. Mc Graw Hill, 2000, 208-230.
- [113.] Kaminer Y and Winters KC. Clinical manual of adolescent substance abuse treatment. Clinical manual of adolescent substance abuse treatment 2011; p. xxvii, 490
- [114.] World Drug Report 2018. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime; 2018. 68.
- [115.] Friesen EL, Kurdyak P. The impact of psychiatric comorbidity on treatment discontinuation among individuals receiving medications for opioid use disorder. Drug Alcohol Depend. Kasım 2020;216:108244
- [116.] Saatçioğlu Ö, Yapıcı A, Ciğerli G, Üney R, Çakmak D. Yatarak tedavi gören bağımlı hastalarda nüksün değerlendirilmesi. Bağımlılık Dergisi 2007; 8: 133-137.
- [117.] Evren C, Cınar O, Evren B, Celik S. Self-mutilative behaviors in male substancedependent inpatients and relationship with anger and aggression: mediator effect of childhood trauma. Compr Psychiatry 2012; 53(3): 252-258.
- [118.] Roy A. Risk factors for attempting suicide in heroin addicts. Suicide Life Threat Behav 2010; 40: 416-420.
- [119.] Sordo L, Barrio G, Bravo MJ, Indave BI, Degenhardt L, Wiessing L, vd. Mortality risk during and after opioid substitution treatment: systematic review and meta-analysis of cohort studies. BMJ. 26 Nisan 2017;357:j1550.
- [120.] Yalman E. Ebeveyn ve akran ilişkilerinin genç kızlarda madde kullanımına etkisi. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi 2019; 4(2): 372-391
- [121.] Manchikanti, L., Giordano, J., Boswell, M. V., Fellows, B., Rajeev Manchukonda, B. D. S., & Pampati, V. (2007). Psychological Factors As Predictors Of Opioid Abuse And İllicit Drug Use İn Chronic Pain Patients. Journal of opioid management, 3(2), 89-100.
- [122.] Bulut M, Savaş H, Cansel N, Selek S, Kap Ö, Yumru M, vd. gaziantep üniversitesi alkol ve madde kullanım bozuklukları birimine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri Sociodemographic Characteristics of Patients, Applied to Substance Usage Disorders Unit of Gaziantep University. J Depend. 01 Ocak 2006;7.
- [123.] Uğurlu TT, Tekkanat Ç, Koç H, Ateşçi F figen. Alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylerde suç davranışının retrospektif incelemesi. Pam Med J. 18 Eylül 2020;13(3):739-47.
- [124.] Nebioğlu M, Yalnız H, Güven FM, Geçici Ö. Opiyat bağımlılarında diğer maddelerin kullanımı ve sosyodemografik özellikler ile ilişkisi. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2013; 12(1): 35-42.
- [125.] Merkezi AU ve UBİ. Avrupa Uyuşturucu Raporu, Eğilimler ve Gelişmeler. 2019

- [126.] Degenhardt L, Grebely J, Stone J, Hickman M, Vickerman P, Marshall BDL, vd. Global patterns of opioid use and dependence: harms to populations, interventions, and future action. *Lancet*. 26 Ekim 2019;394(10208):1560-79.
- [127.] Moore FR, Doughty H, Neumann T, McClelland H, Allott C, O'Connor RC. Impulsivity, aggression, and suicidality relationship in adults: A systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine* [Internet]. 01 Mart 2022 [a.yer 01 Aralık 2023];45.Erişim adresi: [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(22\)00037-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(22)00037-2/fulltext)
- [128.] Evren C, Dalbudak E, Çakmak D. Değişime hazır olma ve tedavi isteği ölçeği (SOCRATES) Türkçe versiyonu'nun yatarak tedavi gören erkek alkol bağımlısı hastalarda faktör yapısı, geçerliği ve güvenilirliği. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2008; 18(2): 84-91
- [129.] Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Alkol Madde Araştırma ve Tedavi Merkezi 1996 yıllık faaliyet raporu, 1996, İstanbul
- [130.] Mustafaoğlu R, Kaya Mutlu E, Mutlu C, Çiftçi A, Razak Özdiñler A, Üniversitesi-Cerrahpaşa İ, et al. Madde Kullanım Bozukluğunun Ergenlerde Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesine Etkisi Effect of Substance Use Disorder on Anxiety, Depression and Quality of Life in Adolescents. Vol. 21, *Bağımlılık Dergisi-Journal of Dependence* |. 2020. ).
- [131.] Bogdanowicz KM, Stewart R, Broadbent M, Hatch SL, Hotopf M, Strang J, vd. Double trouble: Psychiatric comorbidity and opioid addiction—All-cause and cause-specific mortality. *Drug Alcohol Depend*. Mart 2015;148:85-92
- [132.] Gold MS. The American opioid epidemic: from patient care to public health. 2021;
- [133.] Ögel K, Evren C, Karadağ F, Gürol T. Bağımlılık Profil İndeksi'nin (BAPİ) geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg*. 2012;23(4):264-73.
- [134.] Ok B. (2014). Davranışsal ketlenme ve erişkin mizaç özelliklerinin anksiyete üzerindeki etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- [135.] Ates N, Unubol B, Bestepe EE, Bilici R. The effect of perceived social support on quality of life in Turkish men with alcohol, opiate and cannabis use disorder. *J Ethn Subst Abuse*. 02 Mayıs 2023;22(2):316-36.
- [136.] Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E., Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report: Evidence for a dual systems model. *Developmental Psychology*, 44(6), 1764–1778. <https://doi.org/10.1037/a0012955>
- [137.] Tas Durmus P, Vardar ME, Kaya O, Tayfur P, Sut N, Vardar SA. Evaluation of the Effects of High Intensity Interval Training on Cytokine Levels and Clinical Course in Treatment of Opioid Use Disorder. *Turk J Psychiatry* [Internet]. 2020 [a.yer 30 Haziran 2024]; Erişim adresi: <http://www.turkpsikiyatri.com/default.aspx?modul=doi&doi=u25070>
- [138.] Aklin WM, Wong CJ, Hampton J, Svikis DS, Stitzer ML, Bigelow GE, vd. A therapeutic workplace for the long-term treatment of drug addiction and

- unemployment: Eight-year outcomes of a social business intervention. *J Subst Abuse Treat.* Kasım 2014;47(5):329-38.
- [139.] Alagoz E, Joyce H, Fitzgerald M. National Workforce Report 2017: Strategies for Recruitment, Retention, and Development of the Substance Use Disorder Treatment and Recovery Services Workforce: A National Qualitative Report. 2017;
- [140.] Gremore TM, Chapman AL, Farmer RF (2005) Passive avoidance learning as a function of behavioral inhibition and activation among female inmates. *Pers Individ Dif*, 39:925-936
- [141.] Degenhardt L, Whiteford HA, Ferrari AJ, Baxter AJ, Charlson FJ, Hall WD, et al. Global burden of disease attributable to illicit drug use and dependence: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet.* 2013;382(9904):1564–74.)
- [142.] .Urošević, S., Collins, P., Muetzel, R., Lim, K., & Luciana, M. (2012). Longitudinal changes in behavioral approach system sensitivity and brain structures involved in reward processing during adolescence. *Developmental Psychology*, 48(5), 1488–1500. <https://doi.org/10.1037/a0027502>
- [143.] Sherman SG, Kamarulzaman A, Spittal P. Women and drugs across the globe: A call to action. Vol. 19, *International Journal of Drug Policy*. Elsevier; 2008. p. 97–8.
- [144.] Heym N, Ferguson E, Lawrence C (2008) An evaluation of the relationship between Gray's revised RST and Eysenck's PEN: distinguishing BIS and FFFS in Carver and White's BIS/BAS scales. *Pers Individ Dif*, 45:709-715
- [145.] Reis N. (2020). Ödüle/cezaya duyarlılık, bilişsel esneklik ve depresyon arasındaki ilişki: Duygu düzenleme güçlüklerinin aracı rolü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- [146.] Corr, P. J. (2008). Reinforcement sensitivity theory (RST): Introduction. İçinde: Corr, P.J. (Ed.) *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality* (s. 1-43). Cambridge University Press.
- [147.] Abuse NI on D. NIDA.NIH.GOV | National Institute on Drug Abuse (NIDA) [Internet]. 2024 [a.yer 01 Temmuz 2024]. Erişim adresi: <https://nida.nih.gov/>
- [148.] . Erol Karaca Z, Gökçearsan Çifçi E. Madde Kullanımı Ve Bağımlılığının Suç İle İlişkisinin Sosyo-Ekonomik Maliyet Bağlamında Değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sos Bilim Derg* [İnternet]. 04 Şubat 2021 [a.yer 01 Temmuz 2024]; Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.18026/cbayarsos.550419>
- [149.] . Szalavitz M, Rigg KK. The Curious (Dis)Connection between the Opioid Epidemic and Crime. *Subst Use Misuse.* 06 Aralık 2017;52(14):1927-31.
- [150.] . Craig KD. The social communication model of pain. *Canadian Psychology.* 2009 Feb;50(1):22– 32.
- [151.] Asan Ö, Tikir B, Göka E, Üniversitesi SB. Sociodemographic and clinical features of patients with alcohol and substance use disorders in a specialized unit İhsan Tuncer Tuncer [Internet]. 2015. Available from: [www.bagimlilikdergisi.net](http://www.bagimlilikdergisi.net)

- [152.] Mırsal H, Kalyoncu H, Pektaş Ö, Tan D, Beyazyürek M. Damar yolundan eroin kullananlarda hepatit B, hepatit C ve HIV yaygınlığı. *Bağımlılık Dergisi*. 2003;4(1):10-4.
- [153.] Corr, P. J. (2008). Reinforcement sensitivity theory (RST): Introduction. İçinde: Corr, P.J. (Ed.) *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality* (s. 1-43). Cambridge University Press
- [154.] Güleç R. (2019). Tekrarlayıcı düşüncelerin davranışsal inhibisyon ile depresyon belirtileri arasındaki aracı rolü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- [155.] Johnson, S. L., Edge, M. D., Holmes, M. K. ve Carver, C. S. (2012). The behavioral activation system and mania. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 243- 267.
- [156.] Reis N. (2020). Ödüle/cezaya duyarlılık, bilişsel esneklik ve depresyon arasındaki ilişki: Duygu düzenleme güçlüklerinin aracı rolü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- [157.] Asan Ömer, Tıkır Baise, Okay İhsan Tuncer GE. Sociodemographic and clinical features of patients with alcohol and substance use disorders in a specialized unit. *Bağımlılık derg.* 2015;16(1):1-8.

## **EKLER**

### **Ek 1: Aydınlatılmış Onam Formu**

#### **ARAŞTIR MAYA KATILACAK HASTALAR İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU**

Psk. Ezgihan Tosun tarafından yürütülen “Opioid Kullanım Bozukluğu Tanılı erkek Hastalarda Davranışsal İnhibisyon/Davranışsal Aktivasyon Sistemleri ve Bağımlılık Şiddetinin İlişkisi” başlıklı araştırmaya davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz sorabilirsiniz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsizsiniz. Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen formlardaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

#### **Araştırmayla İlgili Bilgiler:**

- a. Araştırmanın Amacı: opioid kullanım bozukluğu olan erkek bireylerin davranışsal inhibisyon /davranışsal aktivasyon sistemlerini incelemek ve kontrol grubuyla karşılaştırılmasıdır.
- b. Araştırmanın Nedeni:  Tez çalışması
- c. Araştırmanın Öngörülen Süresi: 12 ay
- d. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı:130
- e. Araştırmanın Yapılacağı Yer: Erenköy ruh ve sinir hastalıkları hastanesi AMATEM servisi

### **Çalışmaya Katılım Onayı:**

“Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye / katılımcıya verilmesi gereken bilgileri gösteren Aydınlatılmış Onam Formu adlı metni kendi anadilimde okudum ya da bana okunmasını sağladım. Bu bilgilerin içeriği ve anlamı, yazılı ve sözlü olarak açıklandı. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Çalışmaya katılmadığım ya da katıldıktan sonra çekildiğim durumda, hiçbir yasal hakkımdan vazgeçmiş olmayacağım. Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.”

### **Katılımcının (Kendi el yazısı ile)**

Adı-Soyadı:

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:

İmzası:

## Ek 2: Hasta Grubu Sosyodemografik Veri Formu

### SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK VERİ FORMU

1. Adı Soyadı:

2. Yaş:

3.Eğitim durumunuz:

4.Medeni durumunuz:

1. Bekar 2. evli 3. dul

5 Çocuğunuz var mı?:

0. Yok 1. var

6. Varsa kardeş sayınız:

7.Kiminle yaşıyorsunuz?

1. yalnız 2. anne baba ile 3. eş çocuk ile 4. diğer

8.Çalışıyor musunuz?

1. çalışmıyorum 2. düzensiz çalışıyorum 3. düzenli çalışıyorum

9. Bilinen bir tıbbi hastalığınız var mı?

0. Yok 1. var(varsa ismi?)

10. Askerlik Durumunuz:

1. Yapmadım 2. sorunlu yaptım 3. sorunsuz yaptım

11. Askerlik görevi sırasında disiplin cezası aldınız mı?

0. yok 1. var

12. İlk madde kullanım yaşıınız:

13. Eroin dahil herhangi bir madde kullanmadığınız en uzun süre? (ay olarak belirtiniz):

14. Eroin haricinde düzenli madde kullanımınız var mı? 0. Yok 1. Var

15. Varsa eroin haricinde en uzun süre düzenli kullandığınız madde nedir?:

1. Esrar-bonzai 2. Uçucular 3. Kokain 4. Extasy-metamfetamin-lsd

16. Eroin haricinde maddelerin en son kullanımından bu yana geçen süre? (ay olarak belirtiniz):

17. Eroin haricinde maddelerin kullanım süresi? (ay olarak belirtiniz):

18. İlk Eroin kullanım yaşınız? :

19. Toplam eroin kullanım süreniz ne kadar? (ay olarak belirtiniz):

20. Eroin kullanım miktar? (günlük kaç gram):

21. Eroini bırakmak amacıyla hastaneye ilk başvuru yaşınız? :

22. İlk madde kullanımından bu yana tedaviye başvurana dek geçen süreniz? (ay olarak belirtiniz):

23. Geçmişte AMATEM poliklinik takibiniz nasıl oldu?

1. Düzensiz başvuru 2. Düzenli başvuru

24. Eroin kullanım şekliniz nedir?

1. Burun yoluyla (nazal) 2. Damar yolu ile (intravenöz) 3. Folyo ile (inhalasyon) 4. Diğer

25. Daha önce damar yolu ile eroin kullanımınız oldu mu?

0. yok 1. var

26. Damar yolu ile eroin kullanımınız olduysa enjektör (iğne) paylaşımı oldu mu?

0. yok 1. Var

27. Daha önce aşırı dozda (bilinç kaybı yaşadığınız?) eroin kullanımınız oldu mu?

0. yok 1. var

28. Kullandığımız Suboxone dozu günlük kaç miligram?

29. Eroini bırakmak için AMATEM servis yatışınız oldu mu?

0. yok 1. var

30. Eroini bırakmak için AMATEM servis yatışınız kaç kez oldu?

31. Daha önce yatarak tedavi sürecini sürdüremediğiniz oldu mu?

0. yok 1. var

32. Daha önce yatarak tedavi sürecini sürdürememe sayınız?

33. Denetimli serbestlik dosyanız oldu mu?

0. yok 1. var

34. Daha önce suç öykünüz var mı?

0. yok 1. var

35. Suç öykünüz varsa ilk kez suç işleme yaşıınız?

36. Madde ile ilişkili suç öykünüz var mı?

0. yok 1. Var

37. Geçmişte cezaevi yaşantısı öykünüz var mı?

0. yok 1. var

38. Sigara kullanımınız var mı?

0. yok 1. var

39. Geçmişte vücuda zarar verici (faça vb.) girişiminiz oldu mu?

0. yok 1. var

40. Geçmişte intihar girişiminiz oldu mu?

0. yok 1. var

41 Geçmişte tedavi gördüğünüz psikiyatrik bir hastalık var mı?

0. yok 1. var

42. Varsa geçmişte tedavi gördüğünüz psikiyatrik hastalık adı?

1. Depresyon 2. Kaygı bozukluğu 3. Duygudurum bozukluğu 4. Psikotik bozukluk 5. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu 6. Obsesif Kompulsif Bozukluk 7. Diğer

43. Şu an tedavi gördüğünüz psikiyatrik bir hastalık var mı?

0. yok 1. Var

44. Varsa şu an tedavi gördüğünüz psikiyatrik hastalık adı?

1. Depresyon

2. Kaygı bozukluğu
3. Duygudurum bozukluğu
4. Psikotik bozukluk
5. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu
6. Obsesif kompulsif bozukluk
7. Diğer

45. Aile ilişkilerinizi nasıl tanımlarsınız?

1. kötü/orta 2. iyi

46. Ailede alkol kullanımı var mı?

0. Yok 1. Var

47. Ailede madde kullanımı var mı?

0. yok 1. var

48. Ailede psikiyatrik hastalık var mı?

0. yok 1. var

49. Ailede varsa psikiyatrik hastalık adı?

1. Depresyon 2. Kaygı bozukluğu 3. Duygudurum bozukluğu 4. Psikotik bozukluk 5. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu 6. Obsesif kompulsif bozukluk 7. Diğer

## **Ek 3:Kontrol Grubu Sosyodemografik Veri Formu**

### **SosyoDemografik Bilgi Formu**

#### **1)Cinsiyet**

- Kadın
- Erkek

#### **2)Yaşınız**

- 18-30
- 31-40
- 41-50
- 50-65

#### **3)Eğitim durumunuz**

- Okur yazar
- İlkokul
- Ortaokul
- Lise
- Önlisans/Lisans

#### **4)Medeni durumunuz**

- Evli
- Bekar
- Boşanmış/Dul
- Romantik ilişkisi var

#### **5)Çocuğunuz var mı ?**

- Evet
- Hayır

#### **6) Kaç kardeşiniz ?**

#### **7)herhangi bir psikiyatrik ilaç kullanımınız var mı ?**

- Evet
- Hayır

**8)Daha önce psikoaktif (uyarıcı /uyuşturucu ) madde kullanımınız oldu mu?**

- Evet
- Hayır

**9)Sigara kullanıyor musunuz ?**

- Evet
- Hayır

**10) Daha önce herhangi bir psikiyatrik veya psikolojik tedavi gördünüz mü ?**

- Evet
- Hayır

**11) ailede alkol madde kötüye kullanımı var mı?**

- Evet
- Hayır

## Ek 4:Bağımlılık Profil İndeksi (BAPİ)



Lütfen her maddeyi dikkatlice okuyun.  
Soruları boş bırakmayın, kendinizi en yakın hissettiğiniz tek bir şıkkı işaretleyin.

- I Adınız soyadınız** [.....]
- II Doğum tarihiniz** [.....]
- III Cinsiyetiniz?**  
 Kadın  Erkek
- IV Eğitiminiz?**  
 Okur yazar  İlkokulu bitirmiş  Ortaokulu bitirmiş  Liseyi bitirmiş  Üniversiteyi bitirmiş
- V Medeni durumunuz?**  
 Evli  Bekar  Ayrı  Boşanmış  Dul  Diğer
- VI Çocuğunuz var mı?**  
 Evet  Hayır
- VII Daha önce herhangi bir psikiyatrik veya psikolojik tedavi gördünüz mü?**  
 Evet  Hayır

Son BİR yıl içinde aşağıdaki maddeleri kullanıp kullanmadığınızı veya ne sıklıkta kullandığınızı belirtiniz

		Son bir yıl içinde...				
		Hiç	Sadece bir iki kez	Ayda 1-3 kere	Haftada 1-5 kez	Hemen hemen her gün
<b>1</b>	<b>Alkol</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>2</b>	<b>Esrar</b> (marihuana, joint, gubar vb).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>3</b>	<b>Ecstasy (Ekstazi)</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>4</b>	<b>Eroin</b> .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>5</b>	<b>Kokain</b> .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>6</b>	<b>Taş (krak kokain)</b> .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>7</b>	<b>Rohipnol, rivotril (roş) gibi haplar</b> .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>8</b>	<b>Uçucu maddeler</b> (tiner, bali, gaz vb).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>9</b>	<b>Çeşitli haplar</b> (akineton, tantum, xanax vb).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>10</b>	<b>Amfetamin türevleri</b> (metamfetamin, ice vb).....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>11</b>	<b>Diğer (LSD, GHB vb)</b> .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Dikkat!**

Aşağıdaki sorularda yer alan [madde] sözcüğü son dönem içinde kullanmayı daha çok tercih ettiğiniz maddeyi anlatmaktadır. Bu nedenle temel olarak kullandığınız madde neyse, sorularda onu [madde] sözcüğü yerine koyunuz.

Örneğin...

"[Madde] kullanmak aile ilişkilerimi olumsuz yönde etkiledi" yerine alkol içiyorsanız "Alkol kullanmak aile ilişkilerimi olumsuz yönde etkiledi" veya esrar içiyorsanız "Esrar kullanmak aile ilişkilerimi olumsuz yönde etkiledi" biçiminde okuyun.

- 12** [Madde] etkisinde olduğunuz zamanlarda, ne sıklıkta problem yaşıyorsunuz? (örneğin film kopması, aşırı doz alma, kontrol kaybı vb)
- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**VIII** [Madde] kullanmanın sizin için bir sorun olduğunu düşünüyor musunuz, eğer düşünüyorsanız, ne kadar zamandır?

- Benim için sorun değil  1 yıldan az  1-2 yıldır  3-4 yıldır  5 yıl ve daha fazla

**SON BİR YIL İÇİNDE** aşağıdakilerin ne sıklıkta olduğunu belirtiniz

- 13** Kullandığınız [maddenin] miktarı zaman içinde giderek arttı mı? (örneğin giderek daha fazla miktarda [madde] kullanmak)
- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

- 14** Her zamanki dozda kullanmanıza rağmen kullandığınız [maddenin] etkisinde azalma oldu mu? (örneğin her zamanki kadar [madde] kullandığınız halde sarhoş olmama veya kafanızın güzel olmaması)
- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

- 15** Kullandığınız [maddeyi] kestiğinizde veya azalttığınızda bazı sorunlar ortaya çıktı mı? (örneğin uykusuzluk, terleme, sinirlilik, huzursuzluk, titreme vb)
- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

- 16** Kullandığınız [maddeyi] kestiğinizde ortaya çıkabilecek sorunlardan çekindiğiniz için [madde] kullandığınız oldu mu?
- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

- 17** [Madde] kullanmaya başladıktan sonra, kullanmayı durdurmakta zorlanıyor musunuz? (örneğin az içmeyi düşünüp fazla içmek veya kısa süre kullanmayı planlayıp uzun süre kullanmak)
- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**18** Kullandığınız [maddeyi] bırakmayı veya azaltmayı isteyip bunu başaramadığınız oldu mu?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**19** [Maddeyi] aramak, kullanmak veya etkisinden kurtulmak için fazla zaman harcadığınız oldu mu? (örneğin [madde] bulmak, kullanmak veya etkisinden kurtulmak zamanınızın büyük bir kısmını kaplıyor mu?)

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**20** [Madde] kullandığınız için hayatınızdaki başka etkinliklerden vazgeçtiğiniz oldu mu? (örneğin aile ziyaretleri, hobiler, sosyal ilişkiler vb)

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**SON BİR YIL İÇİNDE** aşağıdakilerin ne sıklıkta olduğunu belirtiniz

**21** [Madde] kullanmak aile ilişkilerinizi olumsuz yönde etkiledi mi?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**22** [Madde] kullanmak eğitim/ iş hayatınızı olumsuz yönde etkiledi mi?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**23** [Madde] kullanmak beden sağlığınızı olumsuz yönde etkiledi mi?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**24** [Madde] kullanmak ruhsal sağlığınızı olumsuz yönde etkiledi mi?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**25** [Madde] kullanmak sizi ekonomik açıdan olumsuz yönde etkiledi mi?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**26** [Madde] kullanmak arkadaş veya diğer insanlarla olan ilişkilerinizi olumsuz yönde etkiledi mi?

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**27** [Madde] kullanmak başınızı derde soktu mu? (örneğin kavga, kaza, istenmeyen cinsel ilişki-gebelik, cinsel yolla bulaşan hastalık vb)

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**28** [Madde] kullanmak yasal sorunlar yaşamanıza neden oldu mu? (örneğin maddeyle yakalanmak, ehliyeti kaptırmak, karakola düşmek vb)

- Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

(BAPİ)

4

---

**29** Gündüz saatlerinde de [madde] kullandığınız oldu mu?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**30** [Madde] kullanmayı istememenize rağmen yine de gidip [madde] kullandığınız oldu mu?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**31** Aileniz veya çevreniz sizin çok fazla [madde] kullandığınızdan endişeleniyor mu?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

**SON BİR HAFTA İÇİNDE** aşağıdakilerin ne sıklıkta olduğunu belirtiniz

---

**32** Ne sıklıkta aklınıza [madde] kullanmak ya da [maddenin] keyif verici/rahatlatıcı etkisi geliyor?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**33** Ne sıklıkta [madde] kullanmak için kuvvetli bir istek, arzu veya dürtü hissediyorsunuz?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**34** [Madde] ile karşılaştığınızda [madde] kullanmaya direnmek veya kullanmamak sizin için zor olur mu?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**35** [Madde] kullanmanın sizin için bir sorun olduğunu düşünüyor musunuz?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**36** [Madde] kullanmayı bırakmayı veya azaltmayı düşünüyor musunuz?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

---

**37** [Madde] kullanmayı bırakmak veya azaltmak sizin için önemli mi?  
 Hiçbir zaman  Nadiren  Bazen  Çoğu zaman  Neredeyse her zaman

## HESAPLAMA REHBERİ

### Madde kullanım özellikleri

$(b1 + b2 + b3 + b4 + b5 + b6 + b7 + b8 + b9 + b10 + b11)/11 + b12$

### Tanı

$(b13+14)/2 + (b15+16)/2 + b17+ b18 + b19 + b20$

### Yaşam üstüne etkileri

$b21 + b22 + b23 + b24 + b25 + b26 + b27 + b28 + b29 + b30 + b31$

### Şiddetli istek

$b30 + b32 + b33 + b34$

### Motivasyon

$b35 + b36 + b37$

### BAPİ toplam puanı (bağımlılık şiddeti)

Madde kullanım özellikleri alt ölçeği puanı/2 + tanı alt ölçeği puanı/6 + yaşam üstüne etkileri alt ölçeği puanı/10 + şiddetli istek alt ölçeği puanı/4 + motivasyon alt ölçeği puanı/3

## SPSS SYNTAX REHBERİ

Compute Mady=mean(b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8, b9, b10, b11) + b12.

Compute B1314= mean(b13, b14).

Compute B1516=mean(b15, b16).

Compute Tani=sum(b1314, b1516, b17, b18, b19, b20).

Compute Yasam=sum (b21, b22, b23, b24, b25, b26, b27,b28, b29, b30, b31).

Compute Crav=sum(b30, b32, b33, b34).

Compute Motiv=sum (b35, b36, b37).

Compute bapitotal=mady / 2 + tani / 6 + yasam / 10 + motiv / 3 + crav / 4.

### Syntax ile oluşturulan SPSS değişken isimlerinin açıklaması

Mady=Madde kullanım özellikleri

Tani=Tanı

Yasam= Yaşam üstüne etkileri

Crav= Şiddetli istek

Motiv= Motivasyon

## Ek 5: Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi

### Ölçeği

## Ek. Davranışsal İnhibisyon Sistemi / Davranışsal Aktivasyon Sistemi Ölçeği

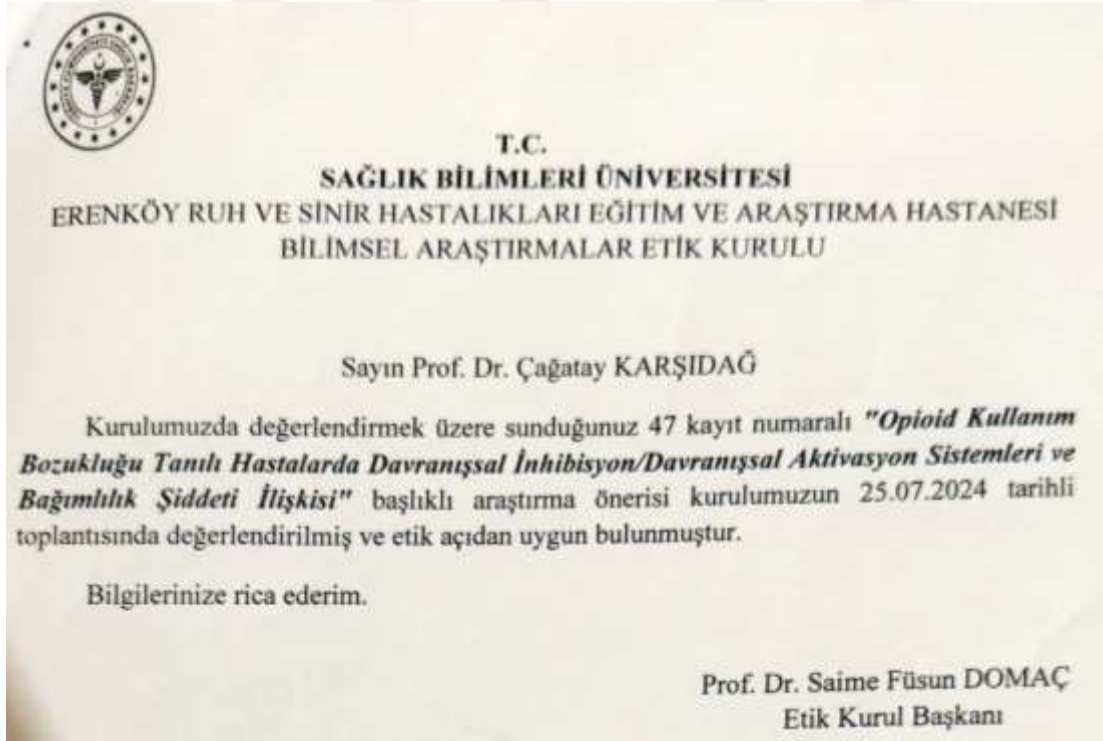
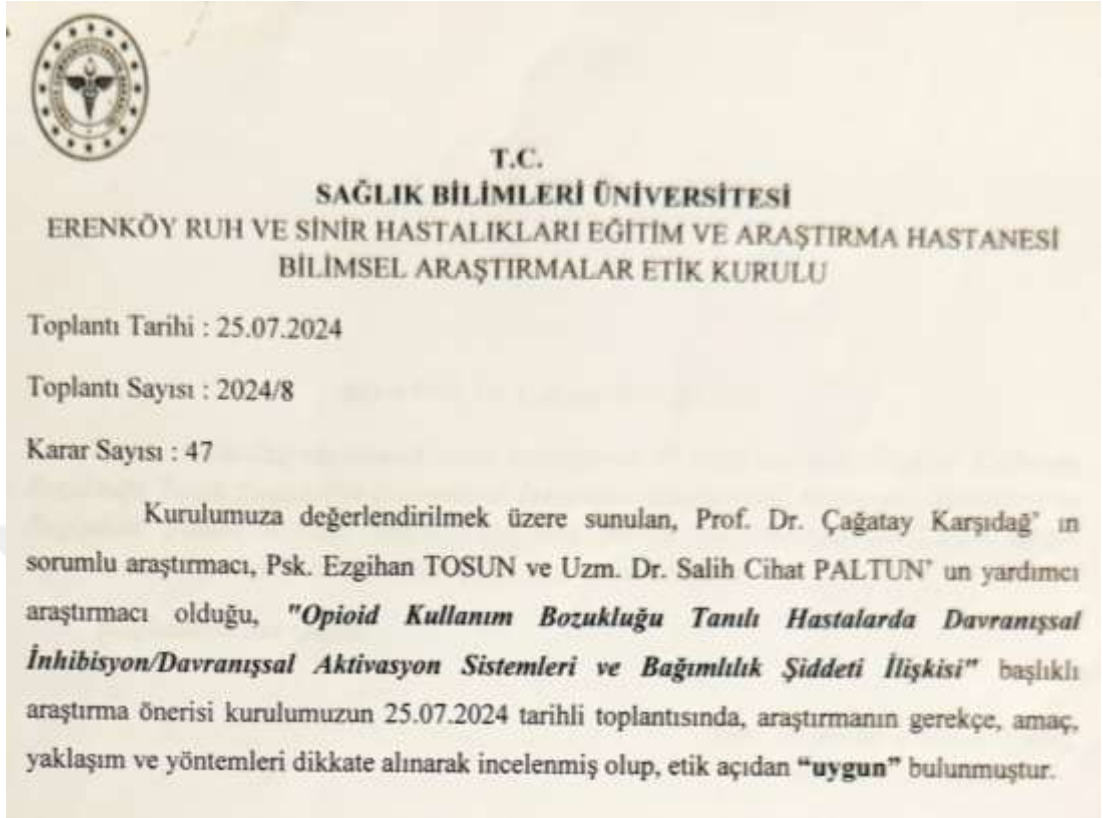
### Yönerge

Bu testteki her madde, insanların kendilerinden bahsederken kullandıkları bazı ifadeleri tanımlamaktadır. Lütfen her maddeyi okuyunuz ve size ne kadar uygun olup olmadığına karar veriniz. Her madde için 4 seçenektan (Tamamen Katılıyorum, Biraz Katılıyorum, Biraz Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum) sizi en iyi tarif eden seçeneği işaretleyiniz.

Lütfen hiçbir maddeyi boş bırakmayınız ve her madde için bir seçenek işaretleyiniz. Cevaplarınızın tutarlı olup olmayacağından endişe duymadan her maddeyi tek bir maddeymiş gibi cevaplayınız. Lütfen olabildiğince dürüst olunuz ve samimi cevaplar veriniz.

		Tamamen Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Biraz Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1	Bir insanın ailesi, hayatındaki en önemli şeydir.	(1)	(2)	(3)	(4)
2	Başma kötü bir olay gelmek üzere bile olsa, nadiren korkarım veya sinirlenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
3	İstedğim şeyleri elde etmek için her yolu denerim.	(1)	(2)	(3)	(4)
4	Bir şeyi yapmakta iyiysem, onu devam ettirmeyi severim.	(1)	(2)	(3)	(4)
5	Eğlenceli olacağını düşündüğüm yeni şeyleri denemeye her zaman istek duyarım.	(1)	(2)	(3)	(4)
6	Nasıl giyindiğim benim için önemlidir.	(1)	(2)	(3)	(4)
7	İstedğim şeyi elde ettiğimde, heyecanlı ve enerji dolu olurum.	(1)	(2)	(3)	(4)
8	Eleştirilme veya azarlanma beni oldukça incitir.	(1)	(2)	(3)	(4)
9	Bir şeyi istediğimde, genellikle onu elde etmek için elimden ne geliyorsa yaparım.	(1)	(2)	(3)	(4)
10	Çoğu zaman bir şeyleri başka bir sebep olmaksızın sırf eğlenceli olabilecek diye yapmak isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
11	Saç kestirmek gibi şeylere zaman bulmak benim için zordur.	(1)	(2)	(3)	(4)
12	İstedğim bir şeyi elde etmek için bir ihtimal görürsem hemen harekete geçerim.	(1)	(2)	(3)	(4)
13	Birisinin bana kızgın olduğunu bildiğimde veya düşündüğümde oldukça endişelenirim veya üzülürüm.	(1)	(2)	(3)	(4)
14	İstedğim bir şey için bir fırsat yakaladığımda hemen heyecanlanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
15	Çoğu zaman düşünmeden o an aklıma eseni yaparım.	(1)	(2)	(3)	(4)
16	Eğer hoş olmayan bir şeyin olacağını düşünürsem genellikle oldukça gerilirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
17	Çoğu zaman insanların neden öyle davrandıklarını merak ederim.	(1)	(2)	(3)	(4)
18	Başma iyi şeylerin gelmesi beni çok olumlu etkiler.	(1)	(2)	(3)	(4)
19	Önemli bir şeyi kötü yaptığımı düşündüğümde endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
20	Heyecan ve yeni duygular yaşamayı çok isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
21	Bir şeyi elde etmeye çalıştığım zaman "kural tanımam".	(1)	(2)	(3)	(4)
22	Arkadaşlarıma kıyasla çok az korkum var.	(1)	(2)	(3)	(4)
23	Bir yarışmayı kazanmak beni heyecanlandırır.	(1)	(2)	(3)	(4)
24	Hata yapmaktan endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)

## Ek-6: Hastane Etik İzin Yazısı



## ÖZGEÇMİŞ

Ezgihan TOSUN

### EĞİTİM BİLGİLERİ:

- 2016 Hemşirelik İstanbul üniversitesi (Lisans)
- 2021 Psikoloji Nişantaşı üniversitesi (Lisans )
- 2025 Klinik psikoloji İstanbul Gedik üniversitesi (Yüksek lisans)

### İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

- 2016-2018 Özel Çamlık Hastanesi / Cerrahi-Dahiliye karma servis hemşireliği
- 2018-2019 Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi / Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim dalı Servis Hemşireliği
- 2019-Halen Erenköy ruh ve sinir hastalıkları E.A. hastanesi Hemşire
- 2019-2022 AMATEM Servis Hemşiresi
- 2022-Halen Acil Yetişkin Psikiyatri
- 2023-Halen Acil Çocuk Psikiyatri
- 2021-2022 Erenköy ruh ve sinir hastalıkları E.A hastanesi Psikoloji stajeri
- Erkek Kapalı Psikiyatri Servisi