



**T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ADLİ TIP
ANABİLİM DALINA 2000-2010 YILLARI ARASINDA
BAĞIMLILIK YAPICI MADDE KULLANIMI
İDDİASIYLA ADLİ MAKAMLARCA GÖNDERİLEN
OLGULARIN İRDELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

**Dr. Ahmet BÜYÜKÇELİK
ADLİ TIP ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hikmet Ergin DÜLGER**

Ekim - 2011

**T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ADLİ TIP
ANABİLİM DALINA 2000-2010 YILLARI ARASINDA
BAĞIMLILIK YAPICI MADDE KULLANIMI
İDDİASIYLA ADLİ MAKAMLARCA GÖNDERİLEN
OLGULARIN İRDELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

**Dr. Ahmet BÜYÜKÇELİK
ADLİ TIP ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hikmet Ergin DÜLGER**

ÖNSÖZ

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde aldığım uzmanlık eğitimim sırasında tecrübelerinden faydalandığım, tezimin hazırlık, yazım ve düzeltme aşamaları boyunca yardım ve anlayışlarını esirgemeyen değerli hocam, tez danışmanım Prof. Dr. Hikmet Ergin Dülger'e, eğitimim süresince bilgi ve desteğini gördüğüm sayın hocalarım Doç. Dr. Aysun Baransel Isır ve Yrd. Doç. Dr. Bekir Karaarslan 'a teşekkür ederim.

Uzmanlık eğitimim ve tezle ilgili çalışmalarım süresince her türlü yardımını gördüğüm kendileriyle çalışmaktan mutluluk duyduğum sevgili mesai arkadaşlarım, Dr. Murat Akbaba, Dr. Mehmet Ali Ak, Nurcan Örün, Mehmet Seymen'e ayrıca hayatta karşılaştığım tüm zorluklar sırasında bana destek ve cesaret veren biricik eşim Burçin ve kızıma, tüm aileme, her zaman yanımda olduklarını bildiğim tüm dostlarıma en içten şükranlarımı sunarım.

Dr. Ahmet BÜYÜKÇELİK

GAZİANTEP -2011

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	I
İÇİNDEKİLER.....	I
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	V
KISALTMALAR.....	VI
TABLO LİSTESİ	VII
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin suiistimali.....	3
2.1.2. Dünyadaki gelişimi.....	3
2.1.3. Türkiye'deki gelişimi.....	6
2.1.4. Uyuşturucu veya uyarıcı madde rotaları bakımından Türkiye'nin coğrafi konumu.....	8
2.2 Uyuşturucu veya uyarıcı madde kavramı.....	8
2.2.1. Uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin çeşitleri.....	9
2.3. Uyuşturucu madde tanımları.....	21
2.3.1.Tanım.....	21
2.3.2. Madde kullanım bozuklukları.....	21
2.3.3. Madde bağımlılığının DSM-IV 'e göre tanı ölçütleri.....	22
2.3.4. Madde kötüye kullanımının DSM-IV' e göre tanı ölçütleri.....	22
2.4. Dünyada ve ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalar.....	24

2.5. İlaç suistimali ve ilaç bağımlılığında tanımlar.....	29
2.6. Laboratuar.....	32
3. MATERYAL VE METOD.....	34
3.1 Araştırmanın yeri, tipi, uygulama tarihi.....	34
3.2 Parametreler.....	34
4. BULGULAR.....	36
4.1 Sosyodemografik veriler.....	37
4.2 Madde kullanım özellikleri.....	41
5. TARTIŞMA.....	43
6. SONUÇ.....	45
7. KAYNAKLAR.....	47

ÖZET**GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ADLİ TIP ANABİLİM DALINA 2000-2010 YILLARI ARASINDA BAĞIMLILIK YAPICI MADDE KULLANIMI İDDİASIYLA ADLİ MAKAMLARCA GÖNDERİLEN OLGULARIN İRDELENMESİ**

Dr. Ahmet BÜYÜKÇELİK

Uzmanlık Tezi, Adli Tıp Anabilim Dalı

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. H. Ergin DÜLGER

Ekim 2011, sayfa 54

Amaç: Bu çalışmada; Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına (A.D)’na madde kullanımı iddiasıyla gönderilen vakaların sosyo-demografik özelliklerini ve kullandıkları maddelere ait özellikleri literatür eşliğinde incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Kliniğimize son on yılda başvuran vakaların dosya ve bilgisayar kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Tüm verileri bir formda toplanarak ve SPSS 10.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı analizler, ki-kare ve tek yönlü varyans analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: 325 madde kullanan olgu saptanmıştır. Bunların çoğunluğu gençtir, yaş ortalaması 27.58 (ss=10.43) yıl, madde kullanmaya başlama yaşı ise 18.80 (ss=8.20) olarak bulunmuş, hastaların %88.3’ü erkek, %11.7’si kadındır, en çok kullandığı maddeler, çoğul madde (%30.8) ve esrardır (%26.4). Uçucu madde kullanımına başlama yaşı belirgin olarak düşük bulunmuştur. İşsizlik %38 gibi yüksek bir orandadır. Eroin kullananlar, yurt dışı doğumlu ve yüksek gelir düzeyine sahip

Sonuç: Kliniğimiz verilerine göre madde kullanımı gençleri de etkileyen önemli bir sorundur. Konuyla ilgili epidemiyolojik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Madde kullanımı, Adli Tıp, sosyo-demografik özellikler

ABSTRACT

Dr. Ahmet BÜYÜKÇELİK
Residency Thesis, Forensic Science Department
Supervisor: Professor Dr. H. Ergin DULGER
October 2011 sayfa:54

Objective: In this study we aimed to investigate the socio-demographic characteristics of the patients and the characteristics of the drugs that they claimed to use with literature which sent to the the Gaziantep University Department of Forensic Medicine.

Method: We examined retrospectively, the patient reports, computer records of the patients who were admitted to forensic medicine in the last decade. All the data were collected and analyzed using descriptive analysis, chi-square and one-way ANOVA.

Result: The sample of the study consisted of 325 patients who use substances and were treated in the last decade. The average age of the sample was 27.58 (sd=10.43) and Beginning age to substance use was 18.80 (ss=8.20). Most of the patients were male (88.3%) and 11.7% of the patients were female. Multiple substances (30.8%) and cannabis(26.4%) were the most frequently used substances. The majority of the patients in study were young. Beginning age of inhalant use was significantly young. Unemployment rate was high (38%). Patients who use heroin had higher socio economical status and they had emigrated from a foreign country. A higher proportion of inhalant users lived in shanty towns as opposed to proper flats.

Conclusion: According to Department of forensic medicine's data, substance use is an important problem that effected young people. Epidemiologic studies are needed.

Key Words: Substance use, forensic medicine, socio-demographic characteristics

KISALTMALAR

INCB: Uluslararası uyuşturucu kontrol idaresi

TMO: Toprak mahsülleri ofisi

BM: Birleşmiş milletler

WHO: Dünya sağlık örgütü

DSM: Tanı ve tedavi kitabı

ECA: Epidemiyolojik alan çalışması

ESPAD: Avrupa alkol madde okul projesi

ICD: Hastalıkların uluslararası sınıflaması

AMATEM: Alkol ve madde bağımlılığı merkezi

THC: Tetrahidrokanabiol

IV: İntravenöz

SC: Subkutan

UNDCP: Birleşmiş milletler kalkınma programı

CYP3A5: Karaciğer esterazları

TABLO LİSTESİ

Tablo 1; Türkiye'de yakalanan eroin miktarının yıllara göre dağılımı.....	14
Tablo 2;Türkiye 'de yakalanan ekstazi miktarının yıllara göre dağılımı.....	19
Tablo 3; Türkiye 'de yakalanan esrar miktarının yıllara göre dağılımı.....	20
Tablo 4; ESPAD(Avrupa alkol madde okul projesi) çalışmasında çeşitli dönemlere göre en az bir kez alkol kullanım oranları.....	25
Tablo 5; Avrupa'nın çeşitli kentlerinde ve ABD'de hayatlarında en az bir kez esrar kullanma oranı.....	26
Tablo 6; Türkiye'de alkol kullanım yaygınlığı ile ilgili genel nüfus örnekleminde yapılan araştırmalar.....	27
Tablo 7; Vakaların cinsiyet sayı ve yüzde dağılımları.....	36
Tablo 8; Vakaların medeni durum dağılımları.....	37
Tablo 9; Vakaların eğitim durumu dağılımları.....	37
Tablo 10; Vakaların kullandığı madde dağılımları.....	38
Tablo11 ; Vakaların Madde kullanımına başlama nedenleri dağılımı.....	38
Tablo 12; Vakaların Meslek dağılımları.....	39
Tablo 13; Madde bağımlılığı araştırılan olgularda tanı ve suç türü karşılaştırılması.....	39
Tablo 14; Hükümlülük öncesi yaşadığı yere ve suç türüne göre hükümlüler.....	40
Tablo 15; Vakaların ikamet ettikleri yer.....	4

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Uyuşturucu veya uyarıcı madde İnsanların duygu ve düşüncelerinde, buna bağlı olarak da davranışlarında olumsuz değişiklikler meydana getiren, tıp alanında ağrı dindirici özelliği ile kullanılan ancak ilk kez alındığında bile bağımlılık yapma riski taşıyan, insan metabolizmasını pasifize eden, insanlar üzerinde sosyal ve maddi çöküntüler meydana getiren, üretiminin, kullanımının ve satışının kanunlarca yasaklandığı doğal ve sentetik maddelere “uyuşturucu veya uyarıcı madde” denir.

Başta tedavi amaçlı olarak kullanılan bu maddelerin bağımlılık yaptığının, buna bağlı olarak da pek çok suça insanları yönlendirdiğinin tespiti sonrasında birçok ülke tarafından yasaklanmış ve bu ülkeler, vatandaşını bu maddeye karşı korumaya ve bu maddeden uzaklaştırmaya çalışmışlardır. Uyuşturucu veya uyarıcı madde ile ilgili, yeteri kadar bilgi sahibi olmayan gençler, her toplumda potansiyel birer kullanıcı adaylarıdır. Bu gençler, duygusal anlamda tatmin olmadıklarından, aile içi huzurun ve bağlılığın eskisi kadar sağlam kurulamayışından, uyuşturucu madde ticareti yapan kişilerin doğal birer hedefi haline gelmektedirler. Uyuşturucu veya uyarıcı madde suçu, sadece münferit bir suç değildir. Pek çok suçun temelini oluşturur. İnsanların işlemiş olduğu cinayet, hırsızlık, gasp, terörizm gibi suçların çoğuna kaynaklık eder.

Çalışmalar önceki yıllarda ülkemiz için daha az tehditkar olan madde kullanım bozukluklarının toplumun birçok kesimini içine alacak boyutlarda yaygınlaştığını göstermektedir. Öte yandan, madde kullanım bozuklukları diğer Avrupa ülkeleri ve ABD ile karşılaştırıldığında, ülkemizde daha düşük oranlarda görülmektedir. Türkiye’de son yıllarda madde kullanımı bir sorun olarak algılanmaya başlanmakla birlikte, ilgili çalışmaların yetersiz olduğu söylenebilir. Bu alanda daha fazla bilgi edinmek için kapsamlı araştırmalara gereksinim olduğu açıktır.

Araştırmamızda Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına'na madde kullanımı iddiasıyla adli makamlar tarafından gönderilen 2000-2010 yılları arasında adli olguların adli rapor ve hastane dosyalarının retrospektif olarak incelenmesi ve sonuçların sosyo demografik verilerle ilintisinin belirlenmesini amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. UYUŞTURUCU VEYA UYARICI MADDELERİN SUİSTİMALİ

2.1.1 Genel olarak

İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren uyuşturucu ve uyarıcı maddelerin keyif verici, ağrı giderici, hastalıkları iyileştirici olarak kullanıldığı bilinmektedir. İlkel toplumlarda, kabile ayinlerinde ve erkekliğe geçiş törenlerinde " değiştirilmiş bilinç durumları" denilen, gündelik bilinç düzeylerinden daha farklı alanlara ulaşabilmek için kullanılan; açlık, susuzluk, uyku yoksunluğu, sosyal ve duygusal yalıtım, ağırlı uyaranlar, dans, meditasyon, dua, işitsel uyaranlar, hipnotik telkinler gibi yöntemlere ek olarak, halusinojen bitkiler, afyon türevleri, koka yaprakları, esrar gibi psikoaktif maddeler büyük rol oynamaktaydı. Halusinojenik maddeler içeren mantarlar Aztek Maya Uygarlıklarında, psikoaktif bir madde olan amanita muscaria mantarları ise Asya Kıtasındaki şaman törenlerinde kullanılmaktaydı. Kokain, Güney Amerika yerlileri tarafından sert doğa koşullarına karşı, uzun yaya yolculuklarında açlığa ve yorgunluğa karşı bugün bile kullanılmaktadır. 3000 yıllık geçmişe sahip Hindu metinlerinde esrar kutsal bir yere oturtulmaktaydı. Afyon, Eski Yunan Uygarlıklarında birçok hastalığın tedavisinde ve sorunların giderilmesinde kullanılmıştır. Bu maddeler Mısır, Pers ve Hint uygarlıklarında yaygın olarak kullanılmaktaydı. Mezopotamya bölgesinde yaşamış olan Asur ve Sümerler ile ilgili kayıtlarda Orta Asya'da bulunan Moğol, Türk ve Sibirya bölgelerinde de bu maddelerin dinsel törenlerde kullanıldığına ilişkin bilgiler bulunmaktadır. Hristiyanlık ve Yahudilik gibi tek tanrılı semavi dinlerde, edebi eserlerde ve şarkılarda yer almasının önemli bir katkısı vardır. İnsanlığın başlangıcından günümüze değin süren bu kültürel birikim toplumlarda madde kötüye kullanımına yatkınlık sağlayan bir ortak bilinç oluşturmuştur(1).

2.1.2. Dünyadaki gelişimi

1091-1276 yılları arasında İran'da Alamut Kalesi'nde Hasan Sabbah'ın liderliğinde hüküm süren Haşaşin Devleti bağımlılık yapan maddelerin terörist amaçlarla kullanımına önemli bir örnektir. Hasan Sabah alkol, esrar ve başka uyarıcı maddeleri kullanarak bağımlı yaptığı fedaileri ile bir çok suikast planlamış ve bölgede önemli bir terörist güç olmuştur. Bu örgütlenme bağımlılık yapıcı maddeleri bu amaçla kullanan başka yasadışı örgüt ve oluşumlara da örnek teşkil etmiştir. Hasan Sabah maddelere

bağımlı yaparak kendisine hizmet ettirdiği fedaileri aracılığı ile başta Selçuklu Veziri Nizm-ül Mülk olmak üzere kendisine ve tarikatına karşı olan birçok bilimciyi, devlet adamını ve sanatçıyı öldürtmüştür (2).

Tarihte yazılı belgelerden bilgi edinebildiğimiz ilk uyuşturucu madde alkoldür. İnsanoğlu alkolün gerginliği ve anksiyeteyi giderici etkilerini çabuk keşfetmiş ve ayrıca ona kutsal bir anlam da yüklemiştir. Tarihte alkolün ilk kullanımı muhtemelen fermente edilmiş bal veya meyvelerin tüketilmesi yoluyla olmuştur. Bilinçli bir şekilde üzüm fermentasyonu ve buradan alkol elde edilmesine yönelik ilk veriler M.Ö. 6000'lerde bugünkü Ermenistan bölgesinde gerçekleşmiştir(2). Eski Mezopotamya'ya ait reçete tabletlerinde şarabın ilaç olarak kullanıldığına işaret eden veriler bulunmaktadır(3).

Hintliler esrara başarı ve mutluluk anlamına gelen “vişema” adını vermiştir. Perslerin kutsal kitabı olan Zerdüş kenevir bitkisinin insana mutluluk ve neşe verdiğini, keder ve üzüntüyü dağıttığını yazar. Ünlü tarihçi Herodot Mezopotamya bölgesinde yaşayan Asurlular ve Sümerler ile Aral bölgesinde yaşayan İskitlerin kenevire benzer bir bitkinin yapraklarını ateşe atarak çıkan dumanı soluyarak sarhoş olduklarını ve neşelendiklerini yazmıştır (1). Çin İmparatorları, ülkelerinde hızla gelişmekte olan bu alışkanlığın ekonomik sonuçlarını fark etmekte gecikmemişler ve daha 1729'da İmparator Yuang - Çeng, satış ve içimini yasaklamıştır. 1773 yılında İngilizlerin de bu ticaretin önemini keşfetmesi sonrasında "British East India Company", Bengal'de Afyon yetiştirilmesini ve bunların Çin'e ihraç edilmesini tekeline almıştır. Yuang - Çeng' in 1729'da koyduğu yasağa karşın, her yıl Çin'e ulaşan 200 sandık Afyon sakızı, 1767'de 1000 sandığa varmıştır. 1729'da İmparator Çia- Çing afyonun ithali ve tarımını kesin olarak yasaklamış ise de, 1820 -1830 yıllarında Çin'e giren yıllık Afyon miktarı 10.000 sandığa ulaşmıştır. Bu sayı 1838 yılında 40.000 sandığı geçmiş ve böylece Çin'e yönelik olarak gerçekleştirilen ticaret İngiltere lehine dönmüştür. O zamana kadar, Çin porselen ve ipeğini alabilmek için altın ve gümüş ödemek zorunda kalan İngiltere, artık yalnızca afyon vermeye başlamıştır. 1840 yılı şubat ayında, İngiliz hükümeti Çin'e bir sefer yapılmasına karar vermiştir. İngiliz birliklerinin 1841 Mayısında Kanton'a saldırarak altı milyon dolar yükünde bir fidye almaları üzerine Birinci Afyon savaşı başlamıştır. Daha sonra 1842 yılında ikinci bir savaş daha çıkmış, bunun sonucunda Nanking Anlaşması imzalanarak Hong- Kong İngiltere'ye verilmiştir(3). Görüldüğü üzere uyuşturucu veya

uyarıcı madde illeti, devletleri savaşa sokmuş, ülkeden toprak kaybına bile neden olmuştur.

Barbitüratların keşfi, 1864 yılında, Almanya'da, 29 yaşındaki araştırmacı Adolf von Baeyer tarafından malonik asid ile ürenin kondensasyonu sonucu malonilüreyi sentezlemesi ile başlar(4). 1817'de Hannover'li Farmakolog Friedrich Helm Sertusner morfini bulmasından sonra, bu madde tıp alanında yaygın bir kullanım alanı bulmuştur. Özellikle 1865 Amerikan İç savaşında, 1860 Prusya- Avusturya Savaşında ve 1870 - 1871 Fransa - Almanya Savaşında yaralı askerlerin ağrılarını dindirmek amacıyla morfin kullanılmış, askerlerin tedavileri sonunda yoksunluk krizine girmeleri üzerine bu durum asker hastalığı olarak adlandırılmıştır. Ancak 1879 yılında yapılan araştırma sonucu bu durum morfinmani sendromu olarak tanımlanmıştır. Askerlerin terhislerinden sonra sivil hayatta morfinden övgü ile bahsetmeleri üzerine, bu madde Avrupa'nın büyük şehirlerinde zengin tabakaya mensup olan kişiler arasında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. 21 Ağustos 1897 tarihinde, Almanya Bayer fabrikasında çalışan kimyager Felix Hoffman, ağrıları kesen bir ilaç üretmek için bir karışım geliştirmiştir. Firma bu maddelerin üzerinde çalışarak denemeye karar vermiştir. İçinde ağırlıklı olarak morfin olan ilaç, ağrıları kısa sürede kesme etkisi göstermiştir. Uzun süren denemelerin ardından Bayer, ilacı eroin adıyla piyasaya sürmeye karar vermiştir. Olumlu tepki alan ve 25 gramlık paketler halinde satılan "eroin" adlı uyuşturucu eczanelere geldiği gün tükenmeye başlamıştır. Henüz kimsenin zarar görmemiş olması da ilaca olan talebi artırmıştır. Bilahare Bayer' in en iyi müşterisi Amerika, herkesin "eroin" den bahsetmesi üzerine ilacı araştırmaya başlamış ve aşırı dozda alındığında ölüme yol açtığını, bağımlılık yaptığını saptamıştır. Klinikler, eroinmanlarla dolup taşıtığında Amerika Birleşik Devletleri'nde ilacın bağımlılık yaptığını dair bir rapor yayınlamış ve devamında gerekli önlemler alınarak uyuşturucu eczanelerden kaldırılmıştır. Bunun üzerine ilaç karaborsaya düşerek, fiyatı artmış ve 1931'de tamamen yasaklanmıştır. Türkiye eroin maddesi ile 1930'lu yıllarda tanışmış ancak Mustafa Kemal Atatürk Başkanlığında toplanan Bakanlar Kurulu, bu madde ile yasal düzenlemelerin derhal yapılmasını sağlamıştır.

Esasları ve tarifleri aynen kabul edilmekle birlikte, uyuşturucu maddelerin uluslararası ticaretini kontrol altında bulunduracak etkili bir sistemin kurulması sağlanmıştır. Daha sonra imzalanan 1931 tarihli Cenevre Afyon Anlaşması, Zararlı

İlaçların Meşru Olmayan Ticaretinin yasaklanması hakkında 1936 tarihli Cenevre Anlaşması, Sentetik Uyuşturucu Maddeler Hakkında 1948 tarihli protokolü ve 1953 tarihli New York Afyon Protokolü ile de uyuşturucu maddeler ile mücadele yönünde kararlar alınmıştır. Ancak uyuşturucu maddelerin üretim ve kaçakçılığının önlenmesi amacıyla uluslararası düzeyde imzalanan en önemli sözleşmeler, 1961 tarihli Uyuşturucu Maddelere Dair Birleşmiş Milletler Tek Sözleşmesi, 1971 tarihli Birleşmiş Milletler Psikotrop Maddeler Hakkındaki Sözleşme ve 1988 Tarihli Uyuşturucu ve Psikotrop Maddelerin Kaçaklığına Karşı Birleşmiş Milletler Sözleşmesidir. Türkiye'nin de taraf olduğu bu üç sözleşmeden, 1961 tarihli Birleşmiş Milletler Tek Sözleşmesi ile uyuşturucu maddelerin tıbbi ve bilimsel amaçlar dışında kullanılmasının yasaklanması, yasa dışı haşhaş ve uyuşturucu madde yapımında kullanılan diğer bitkilerin ekiminin kontrol altına alınması, uyuşturucu maddelerin imal, ithal, ihraç ve dağıtımının ruhsata bağlanması ve denetim yapılması gibi konularda düzenlemeler getirilerek, Uluslararası Uyuşturucu Kontrol İdaresi (INCB) kurulmuştur. 1971 Tarihli Birleşmiş Milletler Psikotrop Maddeler Hakkındaki Sözleşme ile kötüye kullanımı yapılan ve insan psikolojisini etkileyen ilaçların kontrol altına alınması, uyuşturucu etkisi bulunan ilaçların ancak doktor reçetesi ile kullanılmasının sağlanması, bu sözleşmede belirtilen hususların tarafların kendi iç hukuklarında suç sayılması yönünde gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasının sağlanması gibi kararlar alınmış, ayrıca bu sözleşmenin yorumlanması ve uygulanmasından kaynaklanan anlaşmazlıkların diğer yollarla çözümlenememesi halinde Uluslararası Adalet Divanına başvurulması şeklinde ilk ciddi uluslararası yaptırım uygulaması getirilmiştir. Görüleceği üzere, uyuşturucu veya uyarıcı madde suçları, tüm insanlığın ortak sorunudur. Bu sorunla ilgili olarak uluslararası işbirliği gerekmektedir. Bu işbirliği ile ilgili de, dünya devletleri zaman zaman bir araya gelerek anlaşmalar imzalamışlardır. Bu anlaşmalarla da, uyuşturucu veya uyarıcı maddelerle mücadele konusunda hükümler getirilmiştir(5).

2.1.3. Türkiye'deki gelişimi

Anadolu'da afyon, M.Ö.3000 yıllarından beri yetiştirilmektedir. M.Ö. 4000 yıllarında Sümerler tarafından Aşağı Mezopotamya'da yetiştirilen haşhaş ve kenevir tedavi amaçlı kullanılmaktaydı. II. yüzyılda Anadolu'ya yerleşmeye başlayan Türklerde özellikle Anadolu ve Ege Bölgelerinde, yerel halkın başlıca tarımsal ürünü olan haşhaşı yetiştirmeyi öğrenmişler ve bu tarımı yüzyıllarca sürdürmüşlerdir. Anadolu'da, Osmanlı

döneminde Türklerle birlikte Rumlar ve Ermenilerde haşhaş tarımını yoğun biçimde yapmaktaydılar. Ancak bu üretim sadece afyon elde etmeye yönelik yapılmıyordu. Haşhaş ekimi yapan köylüler bu bitkiden elde edilen yağı ekmek yaparken kullanmaktaydılar. Haşhaşın tohumu hayvan yemi olarak kullanılmakta, haşhaş saplarından ise kerpiç yapımında yararlanılmaktaydı. Uyuşturucu maddeler inhisarı'na verilmesine ilişkin yasa ve 1931 Cenevre Afyon Sözleşmesi kabul edilmiş, 1938 yılında da bu tekel Toprak Mahsulleri Ofisine devredilmiştir. 1938-1971 yıllarında ülkemiz dünya yasal afyon pazarının %50-55'ine sahip olmuştur. 1971 Tarihli Birleşmiş Milletler Psikotrop Maddeler Hakkındaki Sözleşme ile kötüye kullanımı yapılan ve insan psikolojisini etkileyen ilaçların kontrol altına alınması, uyuşturucu etkisi bulunan ilaçların ancak doktor reçetesi ile kullanılmasının sağlanması, bu sözleşmede belirtilen hususların tarafların kendi iç hukuklarında suç sayılması yönünde gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasının sağlanması gibi kararlar alınmış, ayrıca bu sözleşmenin yorumlanması ve uygulanmasından kaynaklanan anlaşmazlıkların diğer yollarla çözümlenememesi halinde, Uluslararası Adalet Divanına başvurulması şeklinde ilk ciddi uluslararası yaptırım uygulaması getirilmiştir. 1970'li yıllarda bütün dünya, ülkemizi yasal olmayan afyon trafiğinden sorumlu tutmaya, suçlamaya başlamış ve 1971 yılında afyon üretimi, hükümet tarafından tamamen yasaklanmıştır. Bu yasak, afyon üretimi tek geçim kaynağı olan 1,5 milyon insanı etkilemiş ve topraklarında afyondan başka herhangi bir mahsulün yetiştiremeyecek olması bu insanları yoksulluğa sürüklemiştir. 1974 yılında ise bu yasak kaldırılmıştır. Daha önceleri haşhaş kapsülünün çizilmesi yöntemi ile yapılan hasat tamamen yasaklanmış, haşhaş kapsülleri çizilmeden TMO tarafından satın alınarak, Bolvadin' de 1981 yılında kurulan Alkaloid fabrikasına işlenmek üzere gönderilmeye başlanmıştır. Fabrika üretiminin %90-95 i ihraç edilmektedir. Madde kullanımıyla ilgili veriler daha çok hastane kayıtlarından ve anket çalışmalarından elde edilmektedir. Hastane kayıtları madde kullanımının yaygınlığıyla ilgili veri sunmaz. Ancak AMATEM'e (Alkol Madde Araştırma, Tedavi ve Eğitim Merkezi) madde kullanımıyla ilgili ilk kez yapılan başvurular 1993'te 665 iken, 1996'da 955 olması sorunun giderek arttığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir(5).

2.1.4. Uyuşturucu veya uyarıcı madde rotaları bakımından Türkiye'nin coğrafi konumu:

Türkiye, coğrafi konumu itibarıyla afyon türevi bağımlılık yapıcı maddelerin üretim bölgeleri olan Afganistan ve bölgesinden, tüketim bölgesi olan Avrupa Ülkelerine doğru yasa dışı sevkiyatında transit ülke olarak ve bu transit geçişe bağlı olarak ortaya çıkan etkileşim nedeniyle de kullanım boyutunda etkilenmektedir(6). Bunun tersi bir trafik, Avrupa ülkelerinden Türkiye'ye ve Türkiye üzerinden Arap Yarımadası'ndaki bazı ülkelere doğru görülmektedir(7,8). Avrupa Ülkelerinde üretilen sentetik uyarıcılardan ekstazi ülkemizde kullanıcı bulurken, captagon logosuyla bulunan amfetamin tabletler, Türkiye üzerinden Arap Yarımadasındaki ülkelere kaçakçılığı yapılmaktadır(9).

Türkiye ve bölgesini etkileyen başlıca üç uyuşturucu rotasından söz edebiliriz. Bunlar, Balkan Rotası, Kuzey Karadeniz Rotası ve Doğu Akdeniz Rotasıdır. Bilinen bu geleneksel rotaların dışında, özellikle Türkiye'nin bölgesinde gösterdiği etkili mücadelenin bir sonucu olarak kaçakçı gruplar tarafından alternatif rotalar da geliştirilmiştir.

Türkiye ve Bulgaristan sınırında ciddi tedbirlerle karşılaşan suç grupları, Ukrayna ve Romanya üzerinden Avrupa'ya ulaşmak gayretine girmişlerdir. Bu tespiti Birleşmiş Milletlerin ilgili birimleri de katılmaktadır. BM tarafından hazırlanan 2007 Dünya Uyuşturucu Raporuna göre, 2000-2004 yıllarında oldukça aktif görünen Balkan Rotasının 2005 yılında gerilediğini, bunun yerine Romanya ve Macaristan'da yapılan yakalamalarda artış görüldüğü kaydedilmiştir. Nitekim Türkiye ve Ukrayna polis birimleri arasında gerçekleşen istihbarat paylaşımı ve yapılan ortak operasyonlar, Azerbaycan, Gürcistan ve Ukrayna üzerinden Kuzey Karadeniz rotasının varlığını kuvvetlendirmektedir(9).

2.2 Uyuşturucu veya uyarıcı madde kavramı

"Uyuşturucu Madde" genellikle tıp dalında kullanılan bir kavram olmakla beraber, hukuki bir kavram niteliğini de taşımaktadır. Tıp, uyuşturucu maddeyi fizyolojik veya ruhsal bir rahatsızlığın tedavisinde kullanılan herhangi bir madde olarak kabul edebileceği halde, uyuşturucu maddenin zararlı bir biçimde veya tedavide belirlenen

dozun dışında veya gelişigüzel biçimde keyif verici olarak kullanılması halinde kavram, uyuşturucu madde sorunu içerisinde mütalaa edilmelidir. Bu takdirde sözcük olarak hukuksal bir niteliğe bürünür.

Sözlük anlamına göre uyuşturucu; uyuşturma özelliği olan, uyuşturan, duymaz hale getiren, uyuşturucu ilaçları(10), uyuşturucu madde ise "Organizmayı veya sinirleri uyuşturan maddelere verilen ad" olarak tanımlanmıştır. Uyuşturucu ve uyarıcı maddeler, kullanıldığında kişide uyuşturucu ve uyarıcı etkiler doğuran, psikolojik, fiziksel alışkanlık ve tutkunluk yaratan maddelerdir. Uyuşturucu, organizmaya karışması merkezi sinir sisteminde dikkatin dağılması, düşünsel etkinliğin azalması, bilinç bulanıklığı ve uyku ile kendini belli eden işlevsel bir değişikliğe, duyarlılığına azalmasına, kasların gevşemesine yol açan bir maddeyi uyarıcı ise bir organı ya da işlevi uyaran uyuşturmaktan ziyade keyif veren, tahrik eden, uyanıklık veren etkileri olan maddeler de yine "uyuşturucu madde" kapsamı içinde incelenmektedir.

Uyuşturucu madde teriminin ifade ettiği hukuki anlam konusunda hukukçu ile hekimin mutabık kalmasında, kanun hükümlerinin uygulanması açısından fayda vardır(11). Türk Dil Kurumu tarafından, "uyuşturucu", uyuşturma özelliği olan uyuşturan, hareketten, gereği gibi düşünmekten alıkoyan olarak, "uyuşturucu madde" ise morfin, kokain, eroin, afyon, esrar gibi duyulara uyuşukluk veren madde olarak tanımlanmaktadır(12). 1971 B.M. Psikotrop Maddeler sözleşmesinin 1. maddesi ise; "Herhangi doğal veya sentetik bir madde veya cetvel 1-4'lerde adı geçen herhangi bir doğal madde" diyerek tanımı genişletilmiştir. Dünya sağlık örgütü (WHO) ise; "Önüme geçilmez gereksinme yahut arzu, kullandığı miktarı artırma eğilimi, ruhsal, fiziksel bağımlılık hali yaratan maddeler uyuşturucu madde kavramı içine girer demektedir"(13).

2.2.1. Uyuşturucu veya uyarıcı maddelerin çeşitleri

Afyon

Uluslararası ismi "Opium" dur (14). Gelincik bitkisine benzer. Çiçekleri pembe, mor, beyaz veya kırmızıdır. Bitkinin kapsülleri olgunlaşınca üzeri enlenmesine hafifçe kesildiğinde beyaz renkli süt çıkar ve bu süt renk değiştirerek sakız gibi katılaşır. Bu ham afyondur. İçeriğinde morfin vardır. Esasen morfin ilkel olarak kapsül ve haşhaş bitkisinin saplarının kaynatılması sonucu elde edilir. Afyonun kahverengi bir görünümü

olup ağır bir kokusu ve acımsı bir tadı vardır(15). Haşhaş ekimi ile özel olarak ilgilenmeyen birçok kimse için bu bitki, zarafeti ile tanınmış bir süs çiçeği ya da Avrupa'nın tahıl tarlalarında yabancı olarak büyüyen kırmızı renkli sade bir çiçektir. Aslında, 28 cinsi ve 250'nin üzerinde türü içeren geniş bir botanik familyasından gelmektedir(16).

Afyon hasadı, ancak elle yapılabilen son derece yorucu, sırt ağrılarına neden olan yoğun emek gerektiren bir işlemdir. Önemli ölçüde bilgi, deneyim, el ustalığı ister. Uygulanışı yüzyıllardır çok az değişiklik geçirmiştir; afyon hala haşhaş kapsüllerini tek tek çizerek elde edilir(17). Çizikten ilk çıkan afyon bulutsu, beyaz, hafif akışkan bir maddedir. Ama havayla temas edince oksitlenerek koyu kahverengi, ağdalı bir maddeye dönüşür; yapışkandır ve kendine özgü bir kokusu vardır. Artık reçineli zambak haline gelen afyon on santimetre uzunluğunda kısa saplı küt bir demir bıçakla kazınarak kapsül yüzeyinden alınır. Her kapsülden birkaç gün süreyle afyon sızmaya devam eder ve her kapsül on kereden fazla çizilebilir. Elde edilen afyonun miktarı kapsülün büyüklüğüne ve çiftçinin çalışma verimine bağlıdır. Ortalama miktar, kapsül başına 80 miligramdır; dolayısıyla haşhaş ekimi 1 hektarlık bir alanda 8 -15 kilogram ham afyon elde edilebilir(18).

Piştirme işlemi, ham afyonu kaynar suya atarak yapılır. Afyon suda çözülünce kapsül parçacıkları gibi katışık maddeler yüzeye çıkar; yoğunluğu daha fazla olanlar ise dibine çöker. Katışık maddeleri ayırmak için çözelti, bir tülbentten ya da çok ince gözlü bir elekten geçirilir. Sonra bir kez daha kaynatılıp aynı işlem yapılır. Çözelti artık temiz, kahverengi, akışkan bir maddedir. Buna sıvı afyon denir. Sonra çok ağır ateşte hafifçe pişirilerek hazır, pişmiş veya içimlik afyon adını alan kıvamlı, kahverengi bir pasta durumuna getirilir. Bunlar kalıplar halinde preslendikten sonra bir kez daha güneşte kurutulur. Olgunlaştıkça sertleşen yoğun bir hamur halini alınca kurutma işlemi sona erer. Ham afyondan çok daha saf olan içimlik afyon artık kullanıcılar, tacirler veya uyuşturucu krallarının laboratuvarları için hazırdır.

Bitkinin kalan bölümleri atılmaz. Olgunlaştıktan sonra tohumlar artık tehlikeli bir madde içermez ve yenebilir. Siyah, mavi ve gri tohumlar pasta ve ekmeklerin süslenmesinde sık kullanılır; kahverengi tohumlar ise Türkiye'de helva yapımında kullanıldığı gibi, silgin böreği ve haşhaş çöreği gibi geleneksel hamur işi ürünlerine

daha gevrek olmasını sağlar. Hindistan'da, sarı tohumlar öğütölüp tatlandırıcı ya da kıvam verici olarak soslara katılır(19).

Afyon yutulur, çiğnenir, yenir, sigara ile içilir veya sıvı olarak enjekte edilebilir. Hangi şekilde olursa olsun afyon alınınca, varsa ağrılar diner zihin açılır ve yalancı bir keyif hali başlar. Fakat onların " Balayı" dedikleri keyif hali çok kısa sürer, ardından mide bulantısı, baş dönmesi, renk solması, kalp ve solunum yavaşlaması ile beraber zehirlenme hali başlar. Şayet Afyon çok miktarda ve birden kullanılmışsa, içen insan komaya girer, ölüm tehlikesi belirir(19).

Morfin

Görünümü kınaya benzer. Rengi beyaz, sarı veya kahverengi tonlarında olabilir. Kokusu afyona benzer. Ham afyon topağının içine bakılınca morfin damlacıkları fark edilir. Asıl uyuşturucu bu morfindir. Sıvı halinde kol ve bacadan enjekte edilerek kullanılır. Afyondan elde edilir. Morfin hamilelerde plesentayı kolaylıkla geçer ve fetusta farmokolojik eylemlerini gösterir(20).

Morfin bir opium (afyon) alkaloid'dir. Morfin, kodein, morfin türevi yarı sentetik ilaçlar narkotik analjezikler veya opioidler olarak isimlendirilir (21).

Morfin kelimesi, Grek Mitolojisinde uyku tanrısı manasına gelen MORPHEUS isminden gelmektedir. Morfin 1805 yılında Hannover'li bir eczacı olan FREDERİC SERTURNER tarafından afyondan ayrıştırılmıştır. Fakat uyuşturucu olarak kullanımı bu asrın sonlarında başlamıştır. Bilhassa Amerika'da iç savaş esnasında yaygın hale gelmiştir. Morfin haşhaş bitkisinin sütünden elde edilen afyondan çeşitli kimyasal yöntemlerle elde edilir. Ağrı kesicilerden olan bir uyuşturucu maddedir. Parlak, kristalize toz halinde veya tebeşir tozu kireç görünümünde, beyazdan koyu kahverengiye kadar değişen renklerde (fildişi, Krem vs.) Kokusuz ve acı, kapsül, blok, tablet veya sıvı şekilde bulunabilir. Hayalperest, cevher, sert cevher, Amerikan kelebeği, matmazel emma, maymun gibi argo isimleri vardır. Morfin, tıpkı afyonda olduğu gibi başlangıçta ağrı keser, yalancı neşe verir. Bazen bir kimse gerçekten hastadır, kendisine tedavi için morfin yapılır. Bu ilacın etkisinde kalır. Hastalığı geçse bile morfin kullanmak ister ve böylece de alışır. Bazen de merak ederek, morfin kullanan arkadaşlarının ikramını kabul eder ya da kötü niyetli kişilerin tuzağına düşer. Morfinmanların çoğunlukla tıp dalında çalışanlar olması ilginçtir. Morfin iğnesinden

sonra, ağrı ve sızı var ise bunlar geçer. İçinde bulunulan korku endişe veya ruh sıkıntıları gider. Yalancı bir keyif hali başlar. Fakat bu keyifli hali asla uzun sürmez, ağrılar, sızılar, bet benlik, ruh sıkıntıları eskisinden daha fazla olarak yeniden ortaya çıkar. Uyuşukluk, sersemlik, halsizlik, uyuklama hali başlar. İnsan bir şey düşünemez. Vücudu kırgın ve sanki dövülmüş gibi yorgundur. Hareket etmeye takati yoktur. Kalp çarpar, soğuk terler başlar, el ayak buz gibi kesilir. ağzı kurur. eklemler ve belinde şiddetli ağrılar olur. Takatsizlik ve bitkinlik kendisini perişan eder. Ölecek gibi bir heyecan ve korku içinde çırpınmakta, artık morfinsiz hiçbir şey yapamamaktadır. Bütün bunlardan kurtuluş için çareyi yeniden kullanmakta arar. Morfin bulamazsa kriz geçirmeye başlar.

Eroin

Eroin nişasta görünümünde, beyaz, parlak, kokusuz, acı tat da ve kristalize bir tozdur. Karakteristik tarafı hafifliğinde olup suda ve alkolde erir. Tıpta klor hidrat olarak kullanılır. Saf olan eroin renksiz, pudra halinde bir toz olup çok incedir. Cilt üzerine sürüldüğü zaman kaybolur. Yasadışı yollarla elde edilen eroin saf olarak satılmaz, içine satıcıların katkı dedikleri nişasta, pirinç unu, tebeşir ya da kireç tozu, şeker tozu gibi maddeler karıştırılarak küçük paketler biçiminde satılır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yasa dışı satılan eroine süt şekeri ve kinin de katılmaktadır(22).

Avrupa'da üretilen eroin ağırlıklı olarak yasa dışı afyon arzında dünya lideri konumunu sürdüren ve 2005'te toplam yasadışı afyon üretiminin %89 'unu karşılayan Afganistan'da daha sonra da Myanmar'da (%7) imal edilmektedir. Uluslararası boyutlarda değerlendirildiğinde, dünya genelinde yasadışı uyuşturucu kullanan yaklaşık 200.000.000 kişiden 10.000.000 (on milyon) kişinin eroin kullandığı tahmin edilmektedir. Sadece eroin kullanıcıları dikkate alındığında, bir eroin bağımlısı günde ortalama 1,5 gram kullanıma hazır katkılandırılmış eroin kullandığı kabul edilirse dünya genelinde günde 15 ton eroin, yıllık ise dünya pazarlarına sunulan 5475 ton civarında eroin miktarından söz etmek gerekmektedir. İyimser bir rakamla günde ortalama 1 gram kullanıma hazır katkılandırılmış eroin tüketildiğinin kabul edilmesi halinde ise dünya genelinde günde 10 ton eroin, yıllık ise dünya pazarına sunulan yaklaşık 3650 ton eroin miktarı ile karşılaşılmaktadır. Komplike bir istatistik hesaplamasına gerek kalmaksızın tahmini üretim miktarı üzerinden elde edilebilecek yaklaşık uyuşturucu miktarının ulaşabileceği boyut, bağlantılı olarak elde edilen

yasadışı maddi gelir ve bu gelirin kullanıldığı yatırım alanları, terörizm, organizasyonların mevcut faaliyetlerin devamı gibi ancak mücadeleci birimlerce gerçekleştirilebilecek uluslararası işbirliği çerçevesinde de, arz ve talep arasındaki "dengeli yaklaşım" metotları ile üstesinden gelebilecek bir seviyededir(22).

Eroin afyonun içinde bulunan alkaloidlerden bir tanesidir. Baz Morfinin asetik asit ile birlikte ısıtılması ve diğer kimyasal işlemlerden sonra oluşur. Bileşiminde asetik asit olduğu için eroin normalde sirke gibi kokar. Fakat bunu tespit etmek için, her halükarda, uyuşturucu maddenin koklanması çok zararlı bir davranıştır. Eroin, beyaz, gri, koyu gri, kahverengimsi gri, fildişi, kahverengi renklerde ve toz şeker gibi küçük kristaller halinde veya un gibi toz halinde olabilir. Bu renk farklılıkları içerisinde bulunan katkı maddelerinin miktarına göre değişir. Bir doz eroinde (normalde 100 mg) %10 eroin ve %90 şeker, nişasta, sütozu, parasetamol, kinin, vb. katkı maddeleri bulunur. Eroin, uyuşturucu maddelerin en kuvvetlisi ve dolayısıyla da en tehlikelidir. Morfinden 2 ila 10 defa daha kuvvetlidir. Eroin bilinen uyuşturucu maddelerin en fazla ve çabuk alışkanlık meydana getirenidir. Ufak bir iki deneme kişiye eroin kurbanları arasına almayı kâfi gelir. Eroin kullanmaya alışmış kimse 6-8 saatte bir muhakkak bu zehri almak mecburiyetindedir. Aksi takdirde çok ağır kriz halleri baş gösterir. Eroin çoğunlukla buruna enfiye gibi çekilerek alınır. Ayrıca bir sigaranın yanan ucu toz halindeki eroine daldırılır. Eroinin yere düşmemesi için baş hafif geriye çekilir ve içilir. Bundan başka alüminyumlu kâğıt üzerindeki eroinin alttan yakılarak çıkan dumanları da teneffüs edilebilir. Zamanla yeterli para bulamayan bağımlı daha az miktarda daha çok etkiye ulaşabilmek için eroini damardan enjekte ederek almaya başlar. Eroinin içine çeşitli maddeler katılarak saflığı bozulmakta, bazen dozaj çok düşmektedir. Saflığı bozulan eroin, müptela tarafından arzu edilen canlılık hissini ancak damardan enjeksiyon yoluyla alındığı zaman sağlar. Ancak eroin müptelalarının sokaktan satın aldıkları eroin, alışageldikleri yüzdeli eroinden daha fazla eroin ihtiva ettiği zaman ölümler meydana gelmektedir. Eroini kullanan bir kimsedeki zehirlenme belirtileri morfin kullananlardakine benzemektedir. Fakat bu morfinin tesirinden çok daha şiddet ve kısa zamanda ortaya çıkmaktadır. Çünkü eroin morfine nazaran ortalama 5 misli daha kuvvetli bir zehirdir. Eroine iyice alışan ve kriz devresine giren bir eroinman, artık ilk günlerde tatmakta olduğu yalancı keyif halini de bulamaz olur. Artık onun eroin kullanması yalnız fena tesirinden kurtulmak ve bir nebze rahat edebilmek içindir.

Eroin kullananlarda morfinde olduğu gibi terler, çarpıntı başlar, vücudu kırılır, diz, bel ve başında şiddetli ağrılar başlar, iştahı kapanır çalışma gücünü kaybeder. Büyük bir üzüntü ve keder duyguları içinde yatağa düşer. Renkleri uçuk, ağızları kuru, nefesleri kesiktir. Dalgın bir haldedirler, dünya ile alakaları kalmamıştır, gözlerindeki canlılık alametleri kaybolmuştur. Yaşayan bir ölüden farksızdırlar ve bu halden kurtulabilmek için yeniden eroin kullanmak mecburiyeti duyarlar(23).

Eroinin elde edilmesinde kullanılan en önemli madde "Asetik Anhidrit" dir. Bu madde kuvvetli kokusu olan renksiz bir sıvıdır. Asetik Anhidrit sanayi alanında suni ipek, aspirin, bazı reçine ve verniklerin yapımında kullanılır. Bir kilo eroin elde edebilmek için 2 kilo asetik anhidrit gerekmektedir. Ülkemizde ele geçirilen eroin için saflık oranı %60 civarındadır. Mükemmel laboratuvarlarda %100 saflıkta eroin elde edilebildiği tespit edilebilmiştir. Buna Güney doğu Asya Ülkelerinde üretilenler gösterilebilir. Genellikle perakende kullanım amaçlı sokakta satılan eroin saf nitelikte olmamaktadır. İçine nişasta, pirinç unu, tebeşir tozu, aspirin, prokain, benzeri katkı maddeleri ilave edilerek eroinin saflığı düşürülebilmektedir. Sokakta satılan eroinin saflık derecesi %5-15 aralığında bulunduğu gözlemlenmektedir(24).

Türkiye, afyon kökenli uyuşturucularda transit bir ülkedir. Dünya afyon üretiminin %92'sini karşılayan Afganistan ile Avrupa'yı birbirine bağlayan en kısa güzergâh üzerinde bulunan Türkiye, dünya eroin yakalanmasının %14 lük dilimini gerçekleştirmektedir(Tablo 1).

Tablo 1 ; Türkiye'de yakalanan eroin miktarının yıllara göre dağılımı

Yıl	2007 yılı	2008 Yılı	2009 Yılı	2010 Yılı
Eroin (Kg)	4705	8847	8172.76	10311.94

Türkiye'ye giren afyon ve türevi maddelerinin daha çok İran'a sınır komşusu olan Hakkâri, Van ve Ağrı illerinden kuryeler vasıtasıyla ve genellikle tali/dağ yolları kullanılarak, Türkiye'nin İran sınırına yakın köylerine getirildiği ve mücadelecilerce bu yönde çalışmaların artırıldığı bilinmektedir.

Kodein

Kimyasal adı metil morfin olan kodein, genellikle morfinin kimyasal süreçlerden geçirilmesi ile elde edilir. Afyondan %0,3-3 oranında bulunur ve afyondan da elde edilebilir (25). Kodein, haşhaş kozası ve afyonda mevcuttur. Tıp alanında kullanılan kodein genellikle morfenden kimyasal süreçlerle edilmektedir. Afyonda 0,5 oranında bulunur. Kodein kelimesi yunanca " haşhaş başı" demektir. Beyaz renkli kokusuz acımsı tattadır (26).

Barbitüratlar

Merkezi sinir sistemini etkileyerek yatıştırıcı etki gösteren barbitüratlar, değişik renk, hacim ve şekillerde, kapsül veya tablet olarak üretilirler. Bunlar doktor tarafından kişiyi sakinleştirmek veya uykuya daldırmak üzere verilen ilaçlardır. Alkolle alındığında ölüme sebebiyet verirler. Suiistimalleri en çok yapılanlar, sarı kapsüller halinde imal edilen "Pentobartibal Sodyum" ile mavi kapsüller halinde imal edilen "Amobartibal Sodyum" ve "Secobartibal Sodyum"dur. Genellikle ağız yoluyla alınır. Alındıktan sonra süratle absorbe edilirler ve vücuda yaygın bir şekilde dağılırlar. Emzikli kadınlarda süte kolay geçer. Küçük dozlarda alınması halinde etrafa karşı hafif bir aldırılmazlık gelişir. Zihinsel fonksiyonlar yavaşlar, gerginlik azalır. Uzun zaman kullanıldıklarında, maddeye karşı tolerans gelişir. Maddenin bırakılmasından sonra uykusuzluk, iştahsızlık, bulantı, titreme, adale seğirmeleri gibi belirtiler ortaya çıkar(27).

Barbitüratlar 300 mg alındığında derin bir uyku hali yarattıkları ve bu uyku halinin 4-8 saat arasında sürdüğü, 1 gram alındığında ölüme sebebiyet verdiği sanılmaktadır. Ayrıca barbitüratlar alkolle alındığında ölüme sebebiyet verebilmektedir. Genellikle yutarak alınırlar ancak suda eriterek deri altına zerk etmek ve eroin karıştırarak sigara gibi içenler de vardır(28).

Trankilizanlar

İnsanları sakinleştirmek ve kullanıyı uykulu hale getirmeksizin veya akli ve fiziki uyanıklığını azaltmaksızın endişelerini gidermek üzere kullanırlar. Reçeteyle satılmaktadır. Bunların en çok suiistimal edilenleri ve sık rastlanılanları Meprobamate, Chlordiavepoxide ve Diazepamlardır. Maddenin yüksek dozlarda kullanılması halinde

uyuklama, ataksi, ağız kuruluğu ve ağır vakalarda solunum depresyonu ve koma görülür.

Sedatifler

Akli-zihni aktiviteyi ve uyanıklığı yatıştıran ancak barbitüratlar gibi uyuklu hal alınmasını önleyen sentetiklerdir. Bağımlılar ilk önceleri kendilerini cesur ve iyi hissetseler de sonrasında kendilerini yalnız ve çevresinde kaybolmuş hissederler. Yarım saat içerisinde etkisini gösterir ve 8-18 saat kadar sürer(29).

Koka yaprağı

Bu bitki nemli ve sıcak iklimleri sevdiği için Orta ve Güney Amerika ülkelerinde, çoğunlukla da Peru, Bolivya, Brezilya ve Kolombiya'da yetişmektedir. Boyu 1,5 metre olup, yaprakları düzgün ve ovaldir. Güney Amerika'da yaşayan kıızılderililer tarafından uyarıcı olarak ve açlık duygusunu azaltmak için yanaklarda tütün lokması şeklinde çiğnendiği bilinmektedir. Koka bitki örtüsünün %60'ı Bolivya, %30'u Peru, %10'u da Kolombiya'da bulunmaktadır(30). 1 hektarı 20 hektar kahveye eş değer gelir getirmektedir. Bitkinin yaprakları drog olarak kullanılmaktadır. Yılda 3-4 kez yaprakları toplanır, güneşte veya suni ısı ile kurutulup çuvallara konur. Drog yaşlı bitkilerden elde edilirse alkaloit miktarı çok az olur. Koka yaprağının alt yüzünde, yaprak içi karakteristik olan, orta damarına paralel iki çizgi bulunur(31).

Kokain

Kokain, Güney Amerika yerlileri tarafından enerji verici, çalışma gücünü artırıcı, açlık hissini azaltıcı ve keyif verici etkileri için çiğnenmiş, M.Ö. 2000' li yıllarda bilinen koka yapraklarından 1860 yılında izole edilmiş, 1984-1905 yılları arasında lokal anestezi olarak kullanılmıştır. 20. yüzyıl başlarında, alkol de içeren " mariani'nin Koka Şarabı" ve "Fransız Koka Şarabı" sanatçılar arasında oldukça popülerdi. "Coca - Cola" da önceleri koka ekstresi içermektedir, ancak 1906 yılında gıda ve ilaçlarla ilgili olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde yürürlüğe giren bir kanun uyarınca terkiibinden çıkartılmıştır (32). Rengi beyaz ve parlaktır. Tadı acı olup kokusuz bir tozdur. Koka bitkisinin yapraklarından elde edilir. Erytroxylon Coca denilen ve daha çok Güney Amerika ile Java'da yetişen bir bitki kokainin kaynağıdır. Suda ve alkolde eriyen beyaz

bir tozdur(33). Kokain ilk kez 1859 da Nieman tarafından izole edilmiş ve Koller tarafından oftalmolojide lokal anestezi olarak kullanılmıştır. 30-35 derecede erir.

Kokain, koka yaprağının başlıca alkaloitidir ve kimyasal usulle elde edilir. Baz kokain, beyaz kristalize bir tozdur. Bu madde hidroklorik asitle işleme tabi tutularak sonuç elde edilmektedir. Yaklaşık 300 kg koka yaprağından 2 kg kokain elde edilmektedir. Bu madde genellikle asit borik veya sodyum bikarbonat gibi beyaz toz halinde maddelerle karıştırılarak saflığı azaltılmaktadır(34).

Kokain alışkanlığına yakalanmış kişilerin tedavisi mümkün olup, diğer zehirlerden farklı olarak birden zehri kesmek ölüm meydana getirmez. Bu nedenle hastanın tecrit edilmesi ve kokainin kesilmesi suretiyle iyileşme sağlanır(35).

Crack

Kokainin daha ucuz fakat daha tehlikeli bir türevidir. İçinde eter ve aseton bulunan ağır bir zehirdir. Toz veya sıvı halinde, kesme şeker görünümünde, beyaz veya krem rengine bulunur. Eroin ve kokainden en az üç misli bağımlılık yapan bir maddedir. Crack burun yoluyla ya da sigara şeklinde içilerek alınır. Kullanımıyla birlikte kısa sürede paranoyak belirtiler ortaya çıkar. Şiddetli ağrı, sarhoşluk, algılamada düşüklük, kalp atışlarının artması ve düzensizleşmesi, titreme, nefes darlığı, hayal görme, ağır sinirlilik ve organizmada büyük tahribat kaçınılmaz sonuçlardır(36).

Amfetaminler

Merkezi sinir sistemine stimulan (uyarıcı) etki yapan maddelerin başında amfetaminler gelir. Uyuşturucu madde kapsamında olmayan amfetaminler; narkolepsi denilen uyuma hastalığının tedavisinde, şişman kimselerde iştahın azaltılması için, hiperaktif çocukların tedavisinde, bazı epilepsi türleri ile Parkinson hastalığında yardımcı ilaç olarak ve merkezi sinir sistemi deprese eden ilaç zehirlenmelerinde analeptik olarak kullanılır. Amfetaminler genelde ağızdan, bazen de enjeksiyon yoluyla kullanılır(37). Amfetaminler fazla alındığında baş dönmesi, huzursuzluk, çok konuşma, iştahsızlık, panik durumu görülür. Doz çok fazla ise adale krampları, karın ağrısı, titreme, bilinç bulanıklığı, koma ve ölüm meydana gelebilir. Bitkinlik, çöküntü, korkulu rüyalar, aşırı uyku isteği, ilaca alışanların ilacı bulamadıkları veya az aldıkları zaman ortaya çıkan belirtilerdir.

Captagon

Önceleri Almanya'da yasal olarak üretilen bu maddenin üretimi, suiistimalinin artması üzerine durdurulmuştur. Üretimin durdurulmuş olması ile birlikte yasal olmayan yollardan, yüksek kazanç elde etmek için çeşitli ülkelerden kaçak olarak üretilmeye başlanmıştır. Piyasaya captagone ticari adıyla sürülen ve etken madde olarak fenetylline içeren bu uyuşturucunun özellikle Arap ülkelerinde kullanımı yaygındır. Captagone üretiminde tespit edilen iki aşama vardır. Birincisi fenetylline maddesinin imal edildiği kimyasal aşama, ikincisi ise elde edilen etken maddenin tablete dönüştürülmesi olan fiziksel aşamadır. Yapılan araştırmalar göstermiştir ki yasadışı yollardan captagone üretimi yapan şahıslar, daha fazla uzmanlık, zaman ve laboratuvar malzemesi gerektirdiğinden, fenetylline maddesinin doğrudan temin edip, ikinci aşama olan ve çok uzmanlık gerektirmeyen fiziksel aşama devresinden itibaren üretime geçmektedirler(38).

Ekstazi

Merkezi sinir sistemini uyaran amfetamin türevi, halüsinasyonlara da sebep olabilen sentetik bir uyuşturucudur. Tablet, kapsül, toz veya sıvı şeklindedir. İlk olarak Çeçe sineği gibi böcekler soktuğunda insanları uyku halinden kurtarmak için 1912 yılında üretildiği bilinen ekstazi uyuşturucu olarak ilk defa 1985 yılında Hollanda'da rapor edilmiştir. Kullanımı 1980'li yıllarda kısmen genç insanlar arasında ev müzik kültürünün yaygınlaşması ile birlikte hızlı bir yükselişe geçmiştir. Ancak sağlık uzmanları bu maddelerin merkezi sinir sistemine ve vücuda olan ciddi zararlarını sürekli olarak bildirmektedir. Riziko bilincinin düşük olmasından kastedilen, hastalanıldığında kullanılan haplar gibi kullanımının kolay ve risksiz zannedilmesidir. Diğer bütün uyuşturucu maddelerde olduğu gibi ekstazi'nin sağlık riski sadece bu maddenin farmakolojik özelliklerine değil, kullanım grubun doğasına ve kullanılma şartlarına da bağlıdır.

Moda uyuşturucular olarak bilinen bu tip sentetik maddelerin üretilmesi, genelde var olan etkin maddenin özel muameleler ve kimyasal yöntemlerle moleküler anlamda değişiklik yapılması neticesinde ve bir takım ara maddelerde katılmasıyla yapılmaktadır(39).

Dünyada, ekstazi üreticisi en önemli iki ülke Hollanda ve Belçika'dır. Türkiye ekstazi sorunu ile 1990'lı yılların sonlarında tanışmıştır. 2005 yılına kadar da ekstazi yakalanmalarında ciddi bir artış göze çarpmaktadır(40)(Tablo 2).

Tablo 2; Yakalanan ekstazi miktarının yıllara göre dağılımı

YIL	2008 Yılı	2009 Yılı	2010 Yılı
EKSTAZİ (TABLET)	845390	1748799	1592200

Esrar

Genelde toz halinde ve kına görünümündedir. Dişi Hint kenevirinden elde edilir. Toz esrar selafon veya naylon içinde ısıtılıp sıkıştırılmak suretiyle plaka esrar elde edilir. İlkel olarak hint kenevirinin reçineli yaprakları kurutulur, ovulur ve toz haline getirildikten sonra elekten geçirilir, bu esrardır. Esrar tozu burna çekilerek ya da sigara, pipo, nargile içine konarak içilmek sureti ile kullanılır. Genelde kolay ve pratik olduğu için sigara tütünü içine karıştırılıp sigara ile içilmektedir (41). Esrar hem antik hem modern çağın uyuşturucu maddesidir.

Cannabis satıva (Kendir, Kenevir, Hint Keneviri, Gonca, Deli Gonca, Kınnap otu, Esrar otu) bitkisinin dişi çiçekli dal uçları Herba Cannabis Drogunu verir. Bitki, çiçekler tamamen açtıktan sonra dibinden kesilir ve dişi çiçek durumları elle ufalanabilir hale gelinceye kadar yerde 3 - 4 gün kurutulur. Elle veya bir süpürge yardımıyla bitkinin diğer kısımlarından ayrılır. Ufalanır ve ince elekte elenir. Elde edilen ince toz ya avuç sıcaklığında yoğrularak ya da hafifçe ısıtılarak yumuşatılır, çubuk veya plaka haline getirilerek esrar elde edilir. Bitki başına, 1. kalite sayılan ve ilk elemenden elde edilen "Sıyırma" olarak isimlendirilen bu tip esrar için verim genellikle 3.5 gramdır. Meşin ceket veya meşin parçasıyla toplanıp meşinden sıyırma yoluyla elde edilebilir. Esrar insanlarda fiziksel ve psikolojik değişime sebebiyet verir. Sigara ile içilen esrar dumanı birkaç dakika içinde etkisini gösterir. Nabız sayısında artma, kan basıncı yüksekliği, ağız ve boğaz kuruluğu, kusma bulantı, göz bebeklerinde büyüme artar. Vücuda uyuşukluk yayılır, hayal gücü yükselir, zaman, mesafe ve sürat ölçüsü kaybolur. Çok yüksek dozda ölüm korkusu ve vücutta bozukluklar görülür(42).

Grafikte esrar maddesi yakalanmalarının yıllara göre düzenli şekilde artmakta olduğu görülmektedir. Esrar, Türkiye'de en fazla kullanıcı kitlesi olan uyuşturucu maddedir. Bunun yanında, Türkiye'ye Lübnan, Arnavutluk ve Afganistan kaynaklı esrar maddesi girişleri olduğu yapılan operasyonlarla görülmüştür(43).

Tablo 3;Türkiye’de yakalanan esrar miktarının yıllara göre dağılımı

YIL	2007 Yılı	2008 yılı	2009 Yılı	2010 Yılı
ESRAR(Kg)	7823	9382	13719.9	24884.3

Marihuana

Marihuana, kenevir bitkisinin yaprak ve çiçeklerinin kurutulmasıyla elde edilen, zihni ve vücudu etkileyen kuvvetli bir uyuşturucu maddedir. Marihuana kullanımının yaygınlaşmasının en önemli sebepleri vücuda etkilerinin küçümsenmesi ve kolay temin edilebilmesindendir. Marihuana içerisinde bulunan kimyasal maddeler vücudun birçok organı tarafından absorbe edilir ve vücuttan elimine edilmesi bir ayı bulabilir. Beyinde uzun veya kısa süreli hafıza kaybı, cisimlerin hareketliliğini takip edememe, görme bozukluğu gibi tesirleri vardır. Solunum bozukluğu ve akciğer kanserine yol açabilir. Erkeklerde sperm sayı ve hareketliğinin azalması, kadınlarda ise doğurganlık üzerinde olumsuz etkiler yapar(44).

Meskalin

Eczacılık açısından ilginç kaktüslerden biri olan " Lophophora Williamisi", yuvarlak lopların birleşmesiyle oluşmuş etli, dikensi bir kaktüs olup Meksika'nın kuzeyinde yetişmektedir. 1973 yılında bu bitkiden 60 civarında alkaloid elde edilmiştir. Halüsinojenik özelliklerle sahip maddeler içerir. Başlıca aktif bileşik olan meskalin, ilk bilinen halüsinojenik bir maddedir(45). Tablet, kapsül ve sıvı halde kullanılmaktadır. Kuvvetli acı bir tadı vardır. Etkisi 10 saatten fazla sürmektedir. Ülkemizde yaygın bir kullanım alanı bulunmamaktadır. Kullananların anlayış kabiliyeti hemen hemen yok olur. Duyu organlarını yanıltıcıdır(46).

LSD

Ergot alkaloidlerinden elde edilen lijerzik asidin dietilamid türevi olan yarı sentetik bir maddedir(47). LSD' nin mikrogram gibi küçük miktarları bile etki sağlamaya yeterlidir; fiziksel bağımlılık ve yoksunluk belirtilerinin olmadığı kabul edilir. Bu maddeyi kullananlarda olağanüstü algılar gelişir, gerçekte gerçekdışı karışır. Kişi hayaller görür, onlarla konuşur. Bazılarında bu tablo pencereden düşme, trafik kazası yapma gibi durumlara neden olur. Bu rüya durumundaki kişi telkin altında kalarak suç işleyebilir. Genel görünüş ağır bir akıl hastalığı halidir. Kişiliği müsait olanlarda bir kez deneme bile yıllarca tedaviyi gerektirecek ruhsal bozukluklar bırakabilir(48).

2.3. UYUŞTURUCU MADDE TANIMLARI

2.3.1. Tanım

Psikiyatride psikoaktif madde, kötüye kullanım ve bağımlılığa yol açabilecek, duygulanım, algılama, biliş ve diğer beyin işlevlerinde bir değişiklik yaratan her türlü kimyasal madde olarak tanımlanabilir. Bunlar; esrar, eroin, kokain gibi reçete ile verilemeyen yasadışı maddeler olabileceği gibi, amfetaminler, benzodiazepinler, diğer sedatif-hipnotik ilaçlar gibi yasal düzenlemeler çerçevesinde reçete ile verilen ilaçlar ya da yasal denetimlere tabi olmayan veya satışlarında kısmi düzenlemeler olan uçucular, tütün (nikotin), kahve (kafein) ve alkol (etanol) gibi maddelerdi(49).

Madde kullanımı ile ilişkili bozukluklar, DSM-IV'de, her bir madde ayrı kategori oluşturmak üzere başlıca iki ana başlık altında sınıflandırılmaktadır:

2.3.2. Madde kullanım bozuklukları:

a) Madde bağımlılığı

b) Madde kötüye kullanımı

Madde Kullanımına Bağlı Olarak Ortaya Çıkan Bozukluklar: Entoksikasyon, yoksunluk, entoksikasyon deliryumu, demans, kalıcı amnestik bozukluk, psikotik bozukluk, duygudurum bozukluğu, anksiyete bozukluğu, cinsel işlev bozukluğu ve uyku bozukluğu yer almaktadır(50).

2.3.3. Madde Bağımlılığının DSM-IV' e Göre Tanı Ölçütleri

A -Maddenin bireyin uyumunu bozacak, klinik olarak belirgin rahatsızlığa yol açacak biçimde kullanılması ve 12 aylık bir süre içerisinde herhangi bir zamanda aşağıdakilerden üçünün bulunması:

- 1.Tolerans (Bireyin istediği etkiyi hissedebilmek için maddeyi giderek artan dozlarda alması, yüksek dozlara dayanma gücünün artmasıdır).
- 2 .Yoksunluk (Kesilme): Kullanılmakta olan madde birdenbire kesilirse bazı fizyolojik belirtilerin ortaya çıkması ve bunları gidermek için maddeye gereksinim duyma.
3. Maddenin tasarlandığından çok daha fazla miktarlarda ve daha uzun bir süre alınması.
4. Madde kullanımına son vermek ya da bunu denetim altına almak için sürekli bir şekilde istek hissetme ve birçok kez bırakma girişiminde bulunma.
5. Maddeyi elde etmek için ve madde etkisi altında çok zaman harcama.
6. Kişinin günlük işlerini yerine getirmesi beklenen zamanlarda madde etkisi altında olma ve bunları yerine getirememe.
7. Madde kullanımının neden olduğu sosyal, ruhsal veya bedensel bir sorunun varlığına rağmen maddeyi kullanmayı sürdürüyor olma.

2.3.4. Madde Kötüye Kullanımının DSM-IV' e Göre Tanı Ölçütleri

A. Maddenin uyumu bozacak, klinik olarak belirgin bir rahatsızlığa yol açacak biçimde kullanılması ve 12 aylık bir süre içinde aşağıdaki ölçütlerden biri ya da daha fazlasının bulunması

1. Kişinin işte, evde veya okuldaki yükümlülüklerini sürdürmesini önleyecek şekilde yineleyici biçimde madde kullanması.
2. Fiziksel tehlike yaratabilecek durumlarda (örn. araç kullanırken) madde etkisi altında olma ve bu durumun tekrar tekrar olması.
3. Madde kullanımı ile ilişkili olarak yasal sorunların varlığı.

4. Madde kullanımının sosyal yaşamda ve kişinin yakınlarıyla ilişkisinde yineleyici ve kalıcı sorunlara yol açmış olmasına rağmen madde kullanımını sürdürme.

B. Bu madde için kişinin bağımlılık tanısını almamış olması.

Söz konusu maddeler ise, DSM-IV' de ilki alkol olmak üzere şöyle sıralanmıştır:

1. Amfetamin

2. Kafein

3. Kannabinol (Esrar)

4. Kokain

5. Hallüsinojenler(LSD, Fenilalkilaminler, MDMA (Ekstazi), İndol Alkoloidleri ve diğer bileşikler

6. İnhalanlar (Benzol, Toluen vb.) (Tiner, Bali vb.)

7. Nikotin

8. Opioidler (Morfin, Eroin, Kodein, Hidromorfon, Metadon, Oksodon ,Meperidin, Fentanil, Pentazosin, Buprenorfin)

9. Fensiklidin ya da fensiklidin benzeri maddeler

10. Sedatif-Hipnotik ve Anksiyolitik Etkili İlaçlar (Benzodiazepinler, Karbamatlar, Barbitüratlar, Barbitürat benzeri Hipnotikler)

11. Birden fazla maddeyi birlikte kullanma

12. Diğer veya bilinmeyen maddeler (Anabolik Steroidler, Nitrit İnhalanları);Nitröz Oksit ve diğer 11 kategorinin içine girmeyen reçeteli ve reçetesiz verilen ilaçlar, örn. Antihistaminikler, Benzotropin) ve psikoaktif etkileri olan diğer maddeler (51,52).

Dünya Sağlık Örgütü psikoaktif maddeleri veya uyuşturucuları, oluşturdukları bağımlılık biçimlerine göre sınıflandırmaktadır(53).

A. Morfin türü

B. Barbitürat türü

C.Kannabis türü

D. Hallüsinojenler

E. Solventler

2.4 Dünyada ve ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalar

ABD'de yapılan ECA (Epidemiological Catchment Area) çalışmasında alkol bağımlılığının yaşam boyu yaygınlığı kadınlarda %3-5, erkeklerde %10.0; alkol kötüye kullanımının yaşam boyu yaygınlığı kadınlarda %10.0, erkeklerde %20.0 bulunmuştur. Alkol bağımlılığı 12 aylık yaygınlığı erkeklerde %11.9, kadınlarda %2.16 olarak bulunmuştur. Etkin bağımlılık ya da kötüye kullanım oranı o sırada alkol almakta olan bağımlı ve kötüye kullanımı olanları göstermektedir. ABD'de yetişkin nüfusta etkin alkol bağımlılığı % 4, etkin kötü kullanımı olanlar % 3 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada madde kullanımının yaşam boyu yaygınlığı kadınlarda % 4.7, erkeklerde % 7.7, aktif madde kullanıcılarının ve bağımlılarının oranı erkeklerde % 4.0, kadınlarda %1.3 bulunmuştur (54,55).

Birçok ülkede aynı yöntemle yapılmış bir anket araştırması olan ESPAD (Avrupa Alkol Madde Okul Projesi) çalışmasında ülkeler karşılaştırılmış, alkol kullanımının Danimarka, İngiltere ve Polonya'da çok yüksek olduğu, ülkemizde ise düşük olduğu gözlenmiştir(Tablo 4). Aynı araştırmada yaşam boyu esrar deneme oranı İtalya'da %19, Fransa'da %12, İspanya'da %15, İngiltere'de %61, ABD'de %34 olarak bulunmuştur. Uçucu madde kullanım oranı ise İtalya'da %6, İngiltere'de %21, ABD'de %18, Hırvatistan'da %14 olarak bulunmuştur(56). ABD' de uzun yıllardır devam etmekte olan, 11 ayrı sınıf düzeyini karşılaştıran öğrenciler arasında yapılan bir anket çalışmasında yaşam boyu bir kez esrar kullanma oranı 12. sınıflarda % 38.2, uçucu madde %19.4, eroin %1.2, alkol %80.4, kokain ise %5.9 olarak bulunmuştur(57)(Tablo 4). Pompidou grubu tarafından 1994 yılında yayınlanan bir raporda Hollanda'da esrar kullanma oranı 16-19 yaş grubu içinde %23, İsviçre'de %21 olarak belirtilmiştir. Diğer ülkeler ile karşılaştırmalar verilmiştir(Tablo 5). Türkiye'de Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan “Türkiye Ruh Sağlığı Profili” araştırmasında 18- 65 yaş arası 7479 kişide son 12 ay içinde alkol bağımlılığı yaygınlığı % 0.8 (erkeklerde %1.7; kadınlarda %0.1) olarak saptanmıştır. Alkol bağımlılığı tanısı alanların yaş ortalaması 41.1 olarak bulunmuştur (58).

Tablo 4: ESPAD Çalışmasında Çeşitli Dönemlere Göre En Az Bir Kez Alkol Kullanım Oranları

Ülkeler	YaşamBoyu(%)	Son 12 ay(%)	Son 1ay
Danimarka	96	94	81
İtalya	88	83	66
Polonya	92	80	54
Türkiye	61	51	28
İngiltere	94	90	74
Fransa	78	----	---
Yunanistan	95	91	74
İspanya	82	---	---
ABD	70	63	39

Ülkemizde alkol kullanımına ilişkin çalışmalar farklı demografik gruplarda ve farklı yöntemlerle araştırılmıştır. Örnek olarak Ankara'da Park Eğitim Sağlık Ocağı Bölgesi'nde 15 yaş üstü 2238 kişide alkol kullanım yaygınlığı % 14.1, alkol bağımlılığı % 0.9 olarak bulunmuştur. İstanbul'da 1997 yılında 12 -65 yaş arası 1550 kişilik İstanbul nüfusunu yansıtan örnekleme yapılan araştırmada yaşam boyu alkol kullanımı % 33.5, araştırma yapıldığı sıradaki alkol kullanım yaygınlığı % 25.6 (erkeklerde % 34.5, kadınlarda %15. 9) olarak bildirilmiştir(59).

Tablo 5: Avrupa'nın çeşitli kentlerinde ve ABD'de hayatlarında en az bir kez esrar kullanma oranı

Kent	Yaş	Yıl	%
Amsterdam	16-19	1990	23
Barcelona	18-24	1982	22
Kopenhag	18	1990	52
Hamburg	18-24	1991	21
Helsinki	17-18	1992	19
Lizbon	17-18	1988	28
Londra	11-16	1987	12
ABD	19-20	1992	25.2

Yine İstanbul'da 2000 yılında 15 yaş üstü 707 kişi ile yapılan çalışmada yaşam boyu alkol kullanımı % 54.7 (erkeklerde % 73.4, kadınlarda % 35. 0), son bir yıl içinde haftada en az bir kez alkol kullanımı erkeklerde % 17.9, kadınlarda % 2.3 olarak bulunmuştur, alkol bağımlılığını öngörmek üzere alkol yoksunluğu yaşayanların oranı %1'dir. Ayrıca 1997 -1998 yılları arasında yapılan ulusal çalışmada 20 yaş ve üzeri 24.788 kişide halen alkol kullanmama oranı %91. 6 olarak bildirilmiştir (59). Üstün ve arkadaşlarının 2000 -2001 yılları arasında 18 yaş ve üzeri 5061 kişide geçen yıl içinde alkol kullanmama oranı % 80.4, ICD-10 kriterlerine göre alkol bağımlılığı % 1.3 olarak bildirilmiştir. Dünya Sağlık Araştırması'na göre 2003 yılında Türkiye'de 18 yaş ve üzeri 152 kişiyi içeren çalışmada yaşam boyu alkol kullanmama oranı % 91. 6'dır(61)(Tablo 6).

Tablo 6: Türkiye'de alkol kullanım yaygınlığı ile ilgili genel nüfus örnekleminde yapılan araştırmaların dağılımı

Araştırmacı	Yıl	Yer	Örneklem	Yaşam boyu alkol kullanım oranı	Alkol kullanım bozukluğu
Arkan ve ark.	1996	Ankara sağlık ocağı	15 yaş ve üzeri 2238	14.1	1.07(CAGE 2 puan)
Akvardar ve ark.	1997	İstanbul	12-65 yaş 1550 kişi	33.5	0.9(CIDI ile AB)
Ögel ve ark	2000	İstanbul	15 Yaş üstü 707 kişi	54.5	6.8 (CAGE 2 puan)
Kılıç	1997	Ulusal çalışma	18-65 yaş 74779 kişi		1.0(yoksunluk yaşama)
Satman ve ark.	1997-1998	Türk diyabet epidemiyoloji çalışması	20 yaş ve üzeri 24788 kişi	8.4	0.8(CIDI ile AB)
Üstün ve ark.	2000-2001	Multi country çalışması	18 yaş ve üzeri 5061 kişi	19.6	1.3(haftada en az 6 kez içki içme)
Üstün ve ark.	2003	Survey (DSÖ)	18 yaş üzeri 11152 kişi	18.9	1.1(erkekler günde 40 gr dan fazla)

İstanbul'da 1996 yılında 1478 kişilik bir örnekleimde yüz yüze yapılan görüşmeler sonucunda, 77 kişinin madde denediği saptanmıştır. Bunlar içinden 47' si halen madde kullanmayı sürdürdüğünü belirtmiştir. Madde deneyenlerden 48' i esrar, 9'u eroin, 7' si kokain, 6' sı ise uçucu madde denediğini bildirmiştir (61). Yapılan tüm çalışmalarda erkeklerin daha çok madde kullandıkları görülmektedir. 1991 ve 1996 yıllarında yapılan okul anket çalışmalarında, madde kullanan erkek öğrenci oranının kız öğrencilerden iki kat daha fazla olduğu görülmektedir (63-65).

Ülkemizde alkol kullanımına ilişkin çalışmalar farklı demografik gruplarda ve farklı yöntemlerle araştırılmıştır. Yapılan çalışmaların çoğunluğu toplumun çeşitli kesimlerini yansıtmaktan uzaktır. İstanbul'da yapılan okul anket çalışmalarında sosyoekonomik duruma göre dağılım belirgin bir farklılık göstermemektedir. Dünya Sağlık Araştırması'na göre 2003 yılında Türkiye'de 18 yaş ve üzeri 11.152 kişiyi içeren çalışmada yaşam boyu alkol kullanmama oranı % 91. 6'dır.

Yaşam boyu alkol kullanım oranı % 18.9, ağır ve zararlı içme oranı % 1. 1'dir. Bu çalışmada yaşam boyu en az bir kez madde kullandığını belirtenlerin oranı %1. 3'tür. Erkeklerde kadınlara göre, 15 -24 yaş grubunda ise 25 yaş üstüne göre madde kullanım yaygınlığı daha yüksek olarak bulunmuştur. İstanbul AMATEM (Alkol ve Madde Bağımlılığı Tedavi Merkezi)'e 1996- 2002 yılları arasında yatarak tedavi gören madde bağımlılarının büyük çoğunluğunun erkek olduğu, kadınlarda tercih maddesi olarak eroin, meperidin, benzodiazepin oranları erkeklere göre yüksekken, erkeklerde esrar ve uçucu madde oranları kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur(66). 2002 yılında 72 ilde yapılan bir çalışmada yaşam boyu en az bir kez madde kullandığını belirtenlerin oranı % 1. 3' tür. Erkeklerde kadınlara göre, 15- 24 yaş grubunda ise 25 yaş üstüne göre madde kullanım yaygınlığı daha yüksek olarak bulunmuştur.

Lise ikinci sınıf öğrencileriyle 2003 yılında yapılan araştırmada yaşam boyu en az bir kez esrar kullanım yaygınlığı % 5. 1, ekstazi % 3. 2, uçucu madde % 5. 2, sedatif hipnotik ilaçlar % 5. 4, eroin % 2. 8, flunitrazepam % 3.1' dir. Yaşam boyu en az bir kez esrar kullanım yaygınlığı Adana'da % 3. 3, Ankara'da % 2. 9, Diyarbakır'da % 5. 1, İzmir'de % 6. 1 ve Samsun'da % 3. 8 bulunmuştur. Ekstazi için bu oranlar Adana'da %1, Ankara'da % 1. 1, Diyarbakır'da % 0. 6, İzmir'de % 2. 5, Samsun'da % 0. 8 bulunmuştur(67).

İstanbul'da 2004 yılında yapılan araştırmada 3483 lise iki öğrencisinde yaşam boyu en az bir kez uçucu madde kullanım yaygınlığı % 5.9, esrar kullanım yaygınlığı % 5.8, flunitrazepam kullanım yaygınlığı % 4.4, benzodiazepin kullanım yaygınlığı % 3.7, ekstazi kullanım yaygınlığı % 3.1 ve eroin kullanım yaygınlığı %1.6 bulunmuştur. Yaşam boyu en az bir kez madde kullanımı riski cinsiyete göre karşılaştırıldığında erkeklerin benzodiazepin kullanımı hariç diğer tüm maddeler için kızlardan daha fazla risk taşıdığı görülmüştür. Madde kullanım riski erkeklerde eroin kullanımı için 10 kat, esrar için yaklaşık 4 kat, ekstazi için ise yaklaşık 3 kat daha fazladır. Yüksek gelir

düzeyine sahip olan ailelerin çocuklarında düşük gelir düzeyine sahip olanlara göre flunitrazepam kullanım riskinin daha yüksek olduğu görülmüştür(68).

Dünyada ve ülkemizde yapılan çalışmalar, alkol ve alkol dışı psikoaktif madde kullanımının toplumun birçok kesimini içine alacak boyutlarda yaygınlaşmakta olduğunu göstermektedir. Alkol ve psikoaktif madde kullanım yaygınlığı ve sosyodemografik değişkenlerle ilişkisi hakkında kapsamlı bilgiler edinmek, koruyucu çalışmalar için gerekli ve önemli bir adımdır. Son yıllarda bu alanda çalışmalar Türkiye’de de artmakla beraber, yetersiz olduğu söylenebilir.

2.5. İLAÇ SUİSTİMALİ VE İLAÇ BAĞIMLILIĞINDA TANIMLAR

Psikoaktif madde

Algı, duygulanım, düşünce ve bilinç durumunu değiştiren maddelerdir. Reçeteli veya reçetesiz satılan çok çeşitli ilaçlar, tabii veya sentetik maddeler psikoaktif madde kapsamına girebilirler.

Madde kötüye kullanımı

Farmakolojik bir ajanı, belli bir toplumda kabul edilen sosyal, tıbbi veya yasal sınırların dışında kullanmaktır. Örneğin alkol ve kannabis (esrar) kullanımında olduğu gibi kullanmak ve kötüye kullanmak arasında kesin bir sınır yoktur.

Madde bağımlılığı

Fiziksel veya psikolojik bağımlılık şeklinde olabilir, kompulsif (dürtüsel) şekilde maddenin kullanımı ve arama davranışını tanımlar.

Sorunlu içicilik

En az bir kez alkol veya madde nedeniyle alkollü araç kullanma (DUI), tıbbi sorunlar, ailevi veya diğer davranışsal sorunlarla karşılaşan kişi sorunlu içicidir. Yüksek riskli içicilik sonucu bir çok sosyal ve tıbbi sorunlar yaşayan, fakat alkole bağımlı olmayan insanlar, alkol kötüye kullananlar veya bağımlı olmayan sorunlu içiciler olarak adlandırılırlar. Alkol kullanımı ile ortaya çıkan yargı bozuklukları ile alkol kullanımının vücut sağlığı üzerine olumsuz etkileri ile karşı karşıyadırlar. Olumsuz etkiler tek bir içme sonucu ortaya çıkabileceği gibi uzun süreli yüksek riskli içiciliğe de bağlı olabilir.

Sosyal içici

Alkol kullananların çoğunluğunda hiç bir ciddi ve uzun süreli sağlık sorunu ve/veya sosyal sorun oluşmaz, alkol alınımı kesildiğinde de hiç bir sorun ortaya çıkmaz. Bu kişiler, sosyal içici olarak adlandırılır.

Bağımlılık

Çok genel olarak ifade edecek olursak içme davranışı üzerinde kontrol kaybı, kötüye kullanım ile bağımlılık arasındaki kritik sınırı oluşturmaktadır. Bu bozukluklar hayat boyu süren bozukluklar olarak kabul edildiği için artık kullanmayan birisi için kullanılan terim "alkol bağımlılığı, remisyonunda (düzelmeye)" dir. İyileşmiş denilemez çünkü relaps (nüks) yalnızca bir bardak uzaklıktadır. Alkolizm ve alkolik terimleri negatif sosyal çağrışımları olduğu için tercih edilmemelidir(69).

Tolerans

Arzu edilen etkinin elde edilmesi için giderek artan miktarlarda madde kullanımı veya aynı miktarda düzenli kullanıldığında etkisinin azalmasıdır.

Çekilme veya yoksunluk sendromu

Bir maddenin düzenli bir şekilde kullanımını takiben azaltılması veya bırakılması sonucu oluşan fizyolojik belirtilerdir.

Kros (Çapraz) tolerans

Bir maddenin başka bir maddeye tolerans veya bağımlılık gelişmesine sebep olması veya başka bir maddenin yoksunluk semptomlarını önleme kapasitesidir. Örnek: fenobarbital veya klordiazepoksid ile alkol; methadone ile eroin.

Detoksifikasyon

Fizyolojik olarak bağımlı olunan maddenin kullanımının bırakılması işlemidir. Alkol, sedatif-hipnotik ve opioid detoksifikasyonunda uygun bir kros toleransı olan bir ilacın geçici olarak maddelerin yerine konulması gereklidir. Cannabis veya kokain detoksifikasyonda farmakolojik bir ajana ihtiyaç yoktur. Kötüye kullanımı olan maddeler şu şekilde sınıflandırılabilir: Alkol, kannabis, stimulanlar, hallüsinojenler, sedatif-hipnotikler, opioidler, inhalanlar (solunum yoluyla alınan uyuşturucular).

Fiziksel bağımlılık

Kullanılan ilacın yada maddenin kesilmesi ya da alınan miktarın azaltılması sonucu yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkması ve direnç artımının görülmesi durumudur. Fiziksel bağımlılık yapan ilaçlar genellikle MSS'ni deprese eden ilaçlardır; bunlar kesildiğinde hipereksitabilite belirtileri ile karakterize bir yoksunluk sendromu oluşur.

Yoksunluk belirtileri

Alışkanlık yapmış ilacın kesilmesi ile, ilaç etkisi altında oluşmuş denge bozulur. Karşıt mekanizmalar harekete geçer ve ters belirtiler ile psişik ve fiziksel bozukluklar meydana çıkar. Bir rebound(geri tepme) olayına benzer. Kullanılan ilaç yada maddenin kesilmesi yada azaltılması yoksunluk belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olmuyorsa, fiziksel bağımlılıktan söz edilemez. Yoksunluk belirtilerin şiddetini fiziksel bağımlılığın kuvvetiyle doğru orantılıdır. Yoksunluk belirtileri ve fiziksel bağımlılık özellikle merkezi sinir sistemi üzerinde yatıştırıcı etkisi olan ilaç ve maddelerin kullanımı sırasında görülür. Amfetaminler gibi merkezi sinir sistemi'ni eksite eden ve iştahı azaltan ilaçlara fiziksel bağımlılık kazanmış kişilerde bunların kesilmesi ile yoksunluk belirtileri görülür.

Fiziksel bağımlılığın oluşumunun temel mekanizmaları:

Bu mekanizmalar morfin tipi bağımlılığa dayanılarak geliştirilmiş teorilerdir.

- 1) Latent sinir yollarının açılması: Devamlı ilaç kullanımı MSS' de belirli bir yolağı bloke eder, yedek yolak etkinlik kazanır, ilaç kesilince normal yolak çalışmaya başlar, hem normal hem de bir süre yedek yolağın işlevi yoksunluk sendromu yapar.
- 2) Enzim indüksiyonu: Kullanılan ilaç ilgili bir enzimi inhibe eder. Bu enzim son ürün tarafından baskı altında tutulan bir enzimdir. Son ürünün azalması ile enzim üstündeki baskı kalkar. Enzimin sentezi artar.İlacın kesilmesi ve enzim üstündeki baskısının kalkması aşırı etkinlik bol nöromedyatör yapılmasına sebep olur. Rebound tipi yoksunluk görülür.
- 3) Postsinaptik reseptör düzeyinde duyarlılığın artması (süpersensitivite). Bağımlılık yapan bir ilaç belirli bir nöron sisteminde sinir uçlarında nöromedyatör salıverilmesini

azaltır. İlaç kesildiğinde inhibisyonun kalkması ile nöromediyatör molekülleri postsinaptik reseptörler üzerinde aşırı etki yapar, yoksunluk belirtileri görülür.

4) İnhibitör bir nöromediyatör'ün sentez ve salıverilmesinin azaltılması: Morfin tipi fiziksel bağımlılık ve tolerans oluşumunu açıklamak için ortaya atılmıştır.

Morfin ve benzeri ilaç postsinoptik reseptörlerin aktivasyonu, inhibitör yolağın etkisini artırır, ilacın akut etkileri görülür. İlaç aynı zamanda presinaptik otoresptörleri etkileyerek opioidnöromediyatör sentezini ve salıverilmesini ileri derecede azaltır ve tolerans gelişir ilaç kesilirse inhibitöre etkisi kalkar. Yoksunluk sendromun eksitatör belirtileri görülür(70).

6. LABORATUAR

Esrar

Esrarın aktif maddeleri yağlarda çözünerek vücutun yağ dokusunda depolandıklarından, bu maddeler ara sıra kullananda 1 ile 3 gün arasında, kronik içicilerde ise son dozdan bir hafta veya daha fazla süre idrarda tespit edilebilecek seviyede bulunabilir. Ancak, pasif içici (esrar dumanı altında kalan ve içmeyen şahıslar) kişilerin idrarında da saptanabilir. İçerisinde %6-10 oranında THC (tetrahidrokanabiol) bulunmaktadır(69). Sigara şeklinde besinlerle karıştırılarak veya çay gibi demlenerek kullanılır(71). Temel psikoaktif kanabinoid, 9-tetrahidrokanabinoldür (THC). Primer metaboliti 11-OH-THC dur, % 65'i feçes, %20'si idrarla atılmaktadır. THC nin terminal eliminasyon yarı ömrü, rastgele kullanımda 1 gün, kronik kullanımda 3-5 gündür. Bir çok farklı metabolit oluşturduğu ve plazmada düşük seviyede bulunduğu için plazmada tesbiti zordur.

Kokain

Kokain, karaciğer esterazları (CYP3A5) ile temel üriner metaboliti olan ekgonin metil ester (EME) ve temel kan metaboliti olan benzoilekgonin (BE) ve norkokain (NCOC), norbenzoilekgonin (NBE), M-hidroksibenzoilekgonin (HBE) ekgonine dönüştürüldükten sonra, renal atılıma uğrar. Büyük oranda kokainin in vivo kimyasal hidrolizi sonucu oluşurken, EME enzimatik hidrolizi sonucu oluşur. Kokain sigara

halinde içilince piroliz ürünü olarak yalnızca anhidroekgonin metil ester(AEME) oluşur. Anhidroekgonin metil ester ve metaboliti anhidroekgonin kokain kullanımının göstergesidir. Kokain ve etanolun birlikte kullanımı sonucu biyolojik olarak aktif olan kokaetile (CE) molekülü ve aktif olmayan norkokaetilen ve ekgonin etil ester(EEE) metabolitleri oluşur. Kokaetilen kokaine göre daha toksiktir ve yüksek dozda ortaya çıkabilecek ölüm riskini artırır. Kokaetilen nöronal dopamin geri alınımını inhibe eder. CYP3A5 inhibitörleri kokain seviyesini ve etkilerini artırır(72).

Eroin

Eroin, morfinin asetilasyonundan oluşur. Eroin (diasetil morfin), başlangıçta etkilerinin hızlı olmasından dolayı opiyat bağımlılarının en çok tercih ettikleri morfin formudur. Genel olarak intravenöz ve subcutan olarak, daha nadir olarak sigara içer gibi ve nazal insuflasyon şeklinde kullanılır. Morfine göre 2-3 kat daha güçlüdür ve içerdiği iki asetil grubundan dolayı kan beyin bariyerini daha rahat geçer. Öldürücü dozu 60 mg olup yüksek derecede psikolojik ve fizyolojik bağımlılık yapar(74). Eroinin kendisi aktif olan bir bileşik değildir. Hızlıca ($t_{1/2} < 6$ dakika) 6 asetil-morfine çevrilerek hidrolize olur ve morfine ($t_{1/2} < 40$ dakika) çevrilir. Eroin metabolizması sonucunda ortaya çıkan 6 asetil morfin ve morfin farmakolojik olarak aktif formlardır(73). Eroin, daha sonra hızlıca 6-MAM (6-mono asetil morfin)'a metabolize olur ve bu metabolitin yarılanma ömrü 30 dakika kadardır. İdrarda 6-MAM tesbiti eroin bağımlıların teşhisinde önemlidir. Morfin, 3 (M3G) konumunda veya fenolik hidroksil grubunda glukuronat konjugasyonuna uğrayarak metabolize olur. İdrarda total morfinin %90'ı morfin 3 glukuronat, %10'u serbest morfindir. Haşhaş tohumlarını içeren gıdaların tüketimi idrar ile anlamlı miktarlarda morfin ve kodein ekskresyonuna yol açabilir.

3. MATERYAL VE METOD

3.1 Araştırmanın Yeri, Tipi, Uygulama Tarihi

Araştırmanın evrenini Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı 'na madde kullanımı iddiasıyla gönderilen 2000-2010 yılları arasındaki vakalar oluşturmaktadır. Araştırma Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalına madde kullanımı iddiasıyla adli makamlar tarafından gönderilen adli olguların adli rapor ve hastane dosyalarının retrospektif olarak incelenmesidir. Anabilim Dalımıza bu süre zarfında toplam 744 vakanın gönderildiği, bu 744 vakadan 394'ünde herhangi bir madde kullanımına gerek laboratuvar, gerekse tıbbi anamnezle rastlanmadığı, 25 vakanın ise cezaevinde olması nedeniyle zorunlu remisyonda olduğu bu nedenle madde kullanımı tespit edilemediği, kalan 325 vakada madde kullanımının saptandığı, madde kullanımı saptanan bu vakaların aşağıda detaylı tarif edilen sosyodemografik verilerle ilintisi incelenmiştir.

Veriler SPSS 10.0 istatistik programında analiz edildi. İstatistik analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alındı.

3.2 Parametreler

1. Yaş
2. Cins
3. Eğitim durumu ; Vakalar eğitim durumlarına ilköğretim-ortaokul-lise-üniversite şeklinde sınıflandırılmıştır. Okul terki durumunda ise alt eğitim grubu baz alınmıştır, hiç okula gitmeme durumunda ise okuryazar değil denilmiştir.
4. Kullanılan maddenin tespiti; Mahkemeler tarafından gönderilen 394 olguda ise herhangi bir uyuşturucu ve uyarıcı madde kullanımı gerek laboratuvar gerekse tıbbi anamnezle tespit edilememiştir. Madde kullanımı çoğul madde, esrar, uçucu madde,

eroin, morfin ve türevlerini, benzodiazepin, hallüsinojen, kokain, amfetamin fensiklidin ve ketamin, diğer opioid türevi maddeleri kullanılmıştır.

5. Kullanım süresi; Madde kullanımı tespit edilen olguların maddeyi sürekli kullandıkları zaman zarfı göz önüne alınmıştır. Bu süre tıbbi anamnezdeki süreye göre belirlenmiştir.

6. Gelir düzeyi: 0-250 TL, 250-750 TL, 750 -1000 TL, 1000 TL ve Üstü.

7. Başlama nedeni: Maddenin ilk kullanım nedeni değerlendirilmiştir.

8. Meslek: Vakaların meslekleri incelenmiştir, mevcut hali ile çalışmayanlar işsiz olarak alınmış, çeşitli meslek gurupları oluşturulmuş, bir işyerinde herhangi bir pozisyonda çalışanlar işçi olarak sınıflandırılmış, eğitim durumu devam ederken madde kullanımı olanlar öğrenci olarak, madde kullanımı olup çalışmayan bayanlar ev hanımı olarak ayrılmıştır.

9. Sabıka: Kişinin daha önce herhangi bir nedenden dolayı sabıkası olup-olmadığına bakılmıştır. Sabıka olarak değerlendirilen durumlar. Hırsızlık, yağma, darp, madde bulundurma ve madde ticaretidir.

10. Medeni hali: Evli, bekar ve boşanmış olarak sınıflandırılmıştır.

BULGULAR

4.1 Sosyodemografik veriler

Vakaların yaş ortalaması 27.58 (ss=10.43), madde kullanmaya başlama yaşı ise 18.80(ss=8.20) olarak bulunmuştur. Vakaların 287 si erkek (% 88.3),38 inin kadın (%11.7) olduğu bulundu(Tablo 7). %69.6'sı bekâr(n=227), %25.5'i evli(83), %3.1'i(n=10) boşanmıştır(Tablo 8). %1.5'unun medeni durumuna ilişkin bilgilere ulaşılamamıştır. %0.9'u okur yazar değilken, %4'ü okur yazar, %32.5'i ilköğretim mezunu(n=106), %19.9'u ortaokul mezunu, %29.7'si lise, %9.2 üniversite mezunu olarak bulunmuştur(Tablo 9). Hastaların %38'i işsiz, %8.9'u işçi, %19.9'u küçük esnaf, %17.5'i öğrenci, %8'i memur, %0.3'ü çiftçi, %0.9'u ev hanımı, %0.6'sı emeklidir. %77.3'ü Gaziantep, %19.4'ü Gaziantep dışında yaşamaktadır. Kalan %3.1 'inin (n=10) verilerine ulaşılamadığı için bilinmemektedir(Tablo 15).

Vakaların %30.8'i (n=100) çoğul madde, %26.4'ü (n=86) esrar, %15.9'u (n=51) uçuşucu madde, %12.9'u (n=42) eroin, %4'ü (n=13) morfin ve türevlerini, %6.4'ü (n=21) benzodiazepin, %1.2'si (n=4) hallüsinojen, %0.9'u (n=3) kokain, %0.3'ü (n=1) amfetamin,%0.3'ü (n=1) fensiklidin ve ketamin, %0.3'ü (n=1) diğer opioid türevi maddeleri kullanmaktadır(Tablo 10).

Tablo 7 : Vakaların cinsiyete göre dağılımları

Cinsiyet	Sayı	%
Erkek	287	88.3
Kadın	38	11.7

Tablo 8; Vakaların medeni durum dağılımları

Medeni Durum	Sayı	%
Bekar	227	69.6
Evli	83	25.6
Boşanmış	10	3.3
Bilinmiyor	5	1.5

Tablo 9; Vakaların eğitim durumu dağılımları

Eğitim Seviyesi	Sayı	%
Okuryazar değil	16	4.9
İlkokul	106	32.9
Ortaokul	65	19.9
Lise	97	30.7
Üniversite	30	9.2
Bilinmiyor	11	3.4

Tablo 10; Kullanılan maddelerin dağılımı

Madde	Sayı	Oran
Çoğul madde	100	30.8
Esrar	86	26.6
Uçucu madde	51	15.9
Eroin	42	12.9
Morfin ve türevleri	13	4
Benzodiazepin	21	6.6
Hallusinojen	4	1.4
Kokain	3	0.9
Amfetamin	1	0.3
Ketamin	1	0.3
Diğer opioid türevleri	1	0.3

Tablo 11; Madde kullanımına başlama nedenlerinin dağılımı

Başlama nedeni	Sayı	%
Arkadaş	98	30.1
Keyif	86	26.2
Merak	52	16
Hatırlamıyor	49	15.5
Diğerleri	40	12.2

Tablo 12; Vakaların mesleklere göre dağılımları

Meslek	Sayı	%
İşsiz	124	37.0
İşçi	29	8.9
Küçük Esnaf	65	19.3
Öğrenci	57	19.5
Memur	26	8.0
Çiftçi	1	0.3
Ev Hanımı	3	0.9
Emekli	2	0.6
Bilinmiyor	18	5.5

Tablo 13; Madde bağımlılığı araştırılan olgularda tanı ve suç türü karşılaştırılması

Suç türleri	Madde bağımlılığı	P
Madde kullanım ve ticareti	69	0.000
Hırsızlık	9	0.000
Darp	4	0.037
Yağma	4	0.26

Tablo 14; Hükümlülük öncesi yaşadığı yere ve suç türüne göre hükümlüler

Suç türleri	Türkiye sayı	Gaziantep sayı	P
Madde bulundurma	1756	63	0.000
Toplam	69077	1269	
Oran	2.54	4.96	

Tablo 15; Olguların ikamet yerlerinin dağılımı

İkamet	Sayı	Oran
Gaziantep	252	77.5
Gaziantep dışı	63	19.4
Bilinmiyor	10	3.1

4.2 Madde Kullanım Özellikleri

Vakaların %30.8'i (n=100) çoğul madde, %26.4'ü (n=86) esrar, %15.9'u (n=51) uçucu madde, %12.9'u (n=42) eroin, %4'ü (n=13) morfin ve türevlerini, %6.4'ü (n=21) benzodiazepin, %1.2'si (n=4) hallüsinojen, %0.9'u (n=3) kokain, %0.3'ü (n=1) amfetamin, %0.3'ü (n=1) fensiklidin ve ketamin, %0.3'ü (n=1) diğer opioid türevi maddeleri kullanmaktadır.

Yoğun olarak kullanıldığı düşünülen esrar, çoğul madde, uçucu madde ve eroin için kullanıma başlama yaşı ortalamaları dört grup için karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.001$). Esrar için madde kullanımına başlama yaşı 19.8 (ss=7.10), eroin için 21.4 (ss=7.4), uçucu madde için 14.2 (ss=3.22), çoğul madde için 16.01 (ss=6.59) olarak bulunmuştur. Uçucu madde kullanımına başlama yaşının diğer maddelere başlama yaşından küçük olduğu dikkati çekmektedir.

Esrar, çoğul madde, uçucu madde ve eroin kullanan vakalar cinsiyetleri ve kullandıkları maddeler açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark bulunmamışken, medeni durum ve kullandıkları madde arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=0.002$). Bekâr olan hastalarda çoğul madde kullanımı en fazladır (%34.8). Evli hastalarda en çok esrar kullanımı görülürken (% 38.6), uçucu madde kullanımı belirgin olarak azdır (%4.8).

Esrar, çoğul madde, uçucu madde ve eroin kullanan hastaların gelir düzeyleri arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0.001$). Gelir düzeyi 0-250 TL arasında olan hastalarda en çok çoğul madde kullanımı (%37.1) görülürken, aylık gelir düzeyi 1000 TL üzerinde olan hastalarda en sık eroin kullanımı (%52.4) görülmüştür.

Esrar, çoğul madde, uçucu madde ve eroin kullanan hastaların meslekleri açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı istatistiksel farklılık bulunmuştur ($p=0.007$). Öğrencilerde eroin kullanımı %5.3 iken, işçi ve küçük esnaf olanlarda %12.8, işsizlerde %20.2'dir. İşsizlerde (%30.6) ve öğrencilerde (%47.4) en çok çoğul madde kullanımı görülmekte iken, işçi ve küçük esnaf olan hastalarda en çok esrar kullanımı (%30.9) görülmüş olup, onu çoğul madde kullanımının (%27.7) izlediği bulunmuştur.

Alkol bağımlılığı konusunda yapılmış olan farklı çalışmalarda kadın olguların düşük oranda olduğu bildirilmiştir.

Vakaların en sık kullandıkları maddenin sigara olduğu (%94.4) saptandı. 1998-2002 yıllarını kapsayan AMATEM verilerindeki sigara kullanımı oranlarını %92.5-

%94.8 olarak bildirilmiştir. İki kurum arasında sigara kullanımı açısından bildirilen oranlar birbirine benzerdir. Bununla beraber sigara içmeye başlama yaşı açısından hasta grubumuzda cinsiyete göre bir fark saptanmamıştır. Bunun dışında sigara kullanımı madde kullanımından önce başladığı belirlenmiştir.

Opioid ilk kullanılan maddeler arasında değildi. Bu bulgu esrarın yasadışı maddeye geçişte basamak madde olduğu görüşünü desteklemektedir. Bununla beraber bir diğer üzerinde durulması gereken bulgu alkol kullanım oranının bu yaş döneminde daha düşük olmasıdır. Bunun nedeni alkol kullanımının sosyal olarak kabul görmesi ve görülen zararların daha ileri yaşlarda ortaya çıkmasıdır.

Madde bağımlılığı saptanan hastalarda sabıka oranlarına bakıldığında en çok görülen madde kullanımı ve ticareti nedeniyle sabıkasının olmasıdır ($p=0.001$)

5. TARTIŞMA

Yapılan incelemelerde Gaziantep'te daha önce yapılmış adli olguların değerlendirilmesine ilişkin az sayıda yayın bulunmaktadır. Madde suçları kapsamında sıklıkla gündeme gelen Gaziantep için bu tür bir inceleme özellikle önem taşımaktadır.

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp A.D' na gönderilen vakalar arasında erkek/kadın oranı 8/1dir. ABD'de yapılan Epidemiyolojik Alan Çalışması (ECA), erkeklerde alkol dışı madde kullanım bozukluğunun kadınlara göre 2-3 kat fazla olduğunu göstermiştir(74). AMATEM 2000 yılı verilerinde bu oran 11/1'dir (74). Çalışmamızda elde ettiğimiz oranlar AMATEM verilerine yakın olup, madde kullanımının Amerika ve Türkiye arasında cinsiyetler açısından ciddi bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Vakaların yaş ortalaması 27.58 (ss=10.43) ve madde kullanımına başlama yaşı AMATEM 2000 yılı verileri(26.54) ile uyumludur (74). Uçucu madde kullanımı diğer madde kullanımlarına göre daha genç yaşlarda başlamaktadır 14.27, ss=3.22. Olguların yaklaşık olarak %70'i bekârdır. Bu, madde kullanımının genç nüfusu yakından ilgilendiren bir sorun olduğunu göstermektedir. Bu kimseler uyuşturucu maddelerle kolayca tanışabilecekleri ortamlarda yaşamakta ve ekonomik olarak maddeyi daha kolay sağlayabilme olanağına sahip bulunmaktadırlar. Yalnız ve arkadaşları 2004 yılında yapmış oldukları bir çalışmada, yataklı bir tedavi birimine başvuran Almanya'da yaşayan ve madde kullanan Türk'lerin tedavi arama davranışı üzerinde sosyokültürel özelliklerin etkilerini incelemişlerdir (75). Bu çalışmada madde kullanan hastaların %91.8'i erkek ve % 8.2'si kadın, madde kullanımına başlama yaşı 20'nin altında bulunmuştur. Bu kişilerin %44.9'u yaşadıkları ülkede kendilerini yabancı gibi hissettiklerini söylemişler, en sık eroin kullanma nedeni olarak eroinin sıkıntıları unutturduğu, huzur ve gevşeme sağladığını söylemişlerdir. Madde kullanmayı sürdürmenin en sık nedeninin ise yoksunluk belirtilerinden kurtulmak olarak belirtilmiştir. Yalnız ve arkadaşları çalışmalarında, bu kişilerin dil, yaşam tarzı ve ailesel özellikleri nedeniyle Türkiye'de tedavi olmak istediklerini belirtmişlerdir (75).

Bu kimselerle ilişkili tanımlayıcı ve kültürel çalışmalar yapılmasına gereksinim olduğunu düşünüyoruz.

Uçucu maddelerin kolay bulunması ve daha ucuz olması, genç ve gecekonduda yaşayan kişilerin maddeye ulaşabilmesini kolaylaştırmaktadır. Güneydoğu Anadolu’da yapılan bir çalışmada uçucu madde kullanımının genç yaşlarda başladığını bildirilmiştir (75). Güneydoğu’da yaşayan bu gençlerin çoğunun metropollere göç etmek istedikleri bulunmuştur. Bu da AMATEM verileriyle büyük oranda uyumaktadır (75). Yine hastaların büyük bir bölümü işsiz (%38) ve mesleğini yapamayan kimselerden oluşmakta, bunu küçük esnaf olarak çalışanlar (%19.9) öğrenciler (%17.5) takip etmektedir. AMATEM verilerinde işsizler %50.4, küçük esnaf olan hastalar % 22.8, öğrenciler ise %4.9 olarak bulunmuştur (74). Öğrencilerde madde kullanımı kliniğimiz verilerine göre AMATEM’den daha fazla bulunmuştur. Bu bulgu madde kullanımının Gaziantep’teki okullardaki yaygınlığı konusunda bize fikir vermesi açısından önemlidir. Ayrıca, okul çevresindeki seyyar satıcıların ve kafeterya türü yerlerin sık denetlenmesi, okullarda ders aralarındaki boşlukların sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesi, madde kullandığı bilinen öğrencilerin hızla rehabilitasyonun sağlanması, okuldan atılma gibi sağlıklı sosyal ortamdan uzaklaşmanın öğrencileri daha çok madde kullanımına iteceği okul idarecilerine anlatılması önem taşımaktadır.

Çalışmamızda olguların %50’sinin aylık geliri 0-250 TL arasında bulunmuştur. Bu bulgu madde kullanan olguların işsiz veya öğrenci olduklarını düşündürmektedir. Birçok çalışmada en sık kullanılan madde esrar olarak bulunmuştur (76). Bu çalışmada en sık çoğul madde kullanımı (%30.8) olduğu bulunmuştur. Bunu esrar (%26.4) ve uçucu madde (%15.9) takip etmektedir. Aylık gelir düzeyi 1000 TL’nin üzerinde olan olgularda en sık eroin kullanımı (%52.4) görülmüştür. Yalnız ve arkadaşları (2004) Almanya’da yaşayan ailelerin aylık gelir düzeyleri ortalama 1500 Euro olarak belirtilmiştir (74). Bu bulgu çalışmamızla uyumludur. UNDCP 1997 verilerinde kişinin ekonomik durumu ile madde kullanımı arasında ilişki olmadığı, ancak ekonomik düzeyin kişinin madde tercihini etkilediği belirtilmiştir (77). Çalışmamız ekonomik gelir düzeyi yükselince eroin kullanımında artış olduğunu desteklemektedir.

6. SONUÇ

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp A.D Polikliniği'ne gönderilen adli olguların geriye dönük incelenmesinde, madde kullanım oranları yüksek bulunmuştur. Ayrıca adli makamların inceleme isteğinin öncelikle madde bağımlılığı konusu olduğu anlaşılmıştır. Bunun yanında madde bağımlılığı tanısı konan olgularda geçmişte işledikleri suç sayısının yüksek olduğu saptanmıştır. Bağımlılık düzeyinde madde kullanımının, kötüye kullanım yada kullanıma göre açık bir biçimde daha çok suç öyküsüyle birlikte görülmüş olması, suç davranışının azalması açısından madde bağımlılığının tanınması ve tedavisinin önemli olduğunu bir kez daha düşündürmüştür. Bunun yanında, madde kullanımı suçunun ildeki yaygınlığı ve kliniğimize adli nedenlerle sık başvurulması sebebiyle Gaziantep'te madde kullanımına yönelik önlemlerin diğer merkezlere oranla daha öncelikli olarak ele alınmasının gerekli olduğu düşünülebilir.

Bu çalışma literatürle uyumlu olarak madde kullanımının özellikle genç nüfusu etkileyen ciddi bir sorun olduğunun altını çizmektedir. Çalışmamız verilerinin Gaziantep ili ve çevresi için bir fikir vereceğini düşünüyoruz. Çalışmamız geriye dönük verilerle yapılmış bir çalışmadır. Sorunun çözümlenebilmesi için öncelikle madde kullanımının boyutlarının ve risk altındaki kişilerin bilinmesi gereklidir. Bu amaçla ülkemizin her bölgesinde toplum tabanlı ve ilgili değişik kurumların bir arada çalıştığı epidemiyoloji karşılaştırmaları yapılmalıdır. Daha önce yapılan niteliksel bir araştırmada da eroin kullanıcılarının daha çok madde kullanımıyla ilişkili suçlar işlediği gösterilmiştir.

Madde kullanımının olumsuz toplumsal yansımalarından birisi suçtur. Suç işleme kullanıcıyı yasa dışı grupların içine de çekebilmektedir. Yaşamını sürdürmek için madde arayışı içinde olan bir eroin kullanıcısı eğer kullandığı maddeyi bırakmayı istemiyorsa, zorunlu olarak suç işlemek durumunda kalmaktadır. Bu ise hem bireyin kendisine, hem de topluma zarar veren bir davranış olmaktadır. Böyle bir kısır döngüyü kırmak için, zarar azaltma yöntemlerinin yararlı olacağı düşünülebilir.

Bu nedenle yerine koyma tedavileri metadon vb önem kazanmaktadır.

Madde kullanım bozukluklarının yaygınlığını değerlendirecek epidemiyolojik araştırmalar ciddi zorluklar taşımaktadır madde kullanan kişiler sorulan sorulara doğru yanıtlar vermeyebilir. Madde bağımlıları sayısı genel toplum içinde düşük oranda olduğu için, genel örneklem içinde küçük bir gruba ulaşmak zor olmaktadır. Kullanıcılar genellikle bazı bölgelerde toplanmakta, o bölge içinde madde kullanım sıklığı yüksek iken, diğer başka bir bölgede sıklık çok düşük çıkabilmekte, bu da genel dağılımın bozulmasına yol açabilmektedir. Bu nedenle madde kullanım yaygınlığını saptamak için birçok farklı yöntemden faydalanmak gereklidir. Farklı yöntemlerle yapılan araştırmalar, birbirinin devamı hatta tamamlayıcısı durumundadır.

Ülkemizde madde kullanım yaygınlığı ile ilgili çalışmalar son yıllarda artmaktadır. Çeşitli çalışmalarda farklı oranların bulunmasının nedeni sosyokültürel farklılıklar yanı sıra tanısal sistemlerde ve kullanılan ölçeklerdeki farklılıklara bağlı olabilir. Yapılan araştırmaların büyük çoğunluğu yerel çalışmalar olup, önemli bir kısmının yöntemleri farklılıklar göstermektedir Daha çok tek merkezli veya bazı alt gruplarla ilişkili çalışmalar çoğunluktadır. Uygulama kolaylıkları nedeniyle, özellikle lise ve üniversite öğrencilerine yönelik araştırmaların çok sayıda olduğu gözlenmiştir.

7. KAYNAKLAR

1. Köknel Ö. Bağımlılık. “Alkol ve Madde Bağımlılığı”, İstanbul, 1998:22.
2. McKim MW. Drugs and Behavior. An Introduction to Behavioral Pharmacology. Forth Edition, Prentice-Hall, Inc., New Jersey, 2000:74
3. Uzbay İT. Mezopotamya Uygarlığında Eczacılık Mesleğine Dair Bir İnceleme. Eczacılık Bülteni, 23:57-60, 1981
4. Dundee JW, McIlroy PDA. A History Of The Barbiturates. Anaesthesia.1982:726-734,
5. Yazman, Ü.; “Lise Gençliğinin Psikoaktif Maddelere Bakışı ve Kullanım Oranlarının Türkiye-İstanbul Örneği ile İncelenmesi”. Uzmanlık Tezi, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi İstanbul 1995(yayımlanmamış) İstanbul, 1995:s.23
6. Ögel, K., Tamar, D.; “Uyuşturucu maddeler ve Bağımlılık Okul Eğitim Paketi, Öğrenci Anketi Bulguları, AMATEM/Özel Okullar Derneği, 1996:34.
7. Ögel K. İnsan, Yaşam Ve Bağımlılık. İstanbul,2001:10
8. T.C. İç İşleri Bakanlığı.Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı Bağımlılık Yapıcı Maddeler ve Bağımlılık İle Mücadele 2000 Yılı Türkiye Raporu”, Ankara , 2000: 11
9. T.C. İç İşleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, “Bağımlılık Yapıcı Maddeler ve Bağımlılık İle Mücadele 2007 Yılı Türkiye Raporu”, Ankara 2007:11

10.Meydan Larousse; “Uyuşturucu”, C.12,İstanbul 1981:487

11. Dönmezer S. Uyuşturucu Maddelerin Hukuk Ve Kriminoloji İle İlgisi Bazı Yönleri İÜHFM,c.36.1971:14

12.Http://Tdk.Gov.Tr.Erişim tarihi 2008 haziran 17.

13.SavaşV, Mollamahmutoğlu S. “Türk Ceza Kanunun Yorumu”, İstanbul: 1995:3348.

14. Tomuş HL. “Uyuşturucu, Uyarıcı Ve Hayal Yaratıcı Maddeler”, Ankara.1990:15

15. Günay E. “Uygulamalı Uyuşturucu Veya Uyarıcı Madde Suçları Ve İlgili Mevzuat” İstanbul,2002:99

16.BOOTH M. “Haşhaştan Eroine Uyuşturucunun 6000 Yıllık Öyküsü” (Çev. Arıkan Ö). 1989:.1-14

17. Kayaalp SO, Uzbay İT. İlaç Kötüye Kullanımı Ve İlaç Bağımlılığı. In: KAYAALP Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji Kayaalp, S.O. (ed.) İstanbul.1983,s:134

18. Uzbay İT., Yüksel, N.: Madde Kötüye Kullanımı Ve Bağımlılığı. Psikofarmakoloji. N. Yüksel (Ed.),Yenilenmiş 2. Baskı, Ankara, 2003:485-520

19. Kültegin Ö. Madde Bağımlılarına Yaklaşım ve Tedavi. 1. Baskı. İstanbul 2001:25-216.

20.Özden H. Bağımlılık yapan maddeler ve etik yaklaşım İstanbul. 2010 10:19 -

21. Demirhan,EA.:Afyon Ve Tıbbi Etik. Bursa 1996:78
- 22.Bayülkem, F., “Uyuşturucu ve Keyif Verici Zehirlerin Zararları, Korunma Ve Tedavi Çareleri. Ankara. 1968:44
- 23.T.C. İç İşleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü, Narkotik Şube Müdürlüğü,”Uyuşturucu Madde Olayları Genel Değerlendirilmesi”. Ankara: 1994:10
24. T.C. İç İşleri Bakanlığı,.Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı. Uyuşturucu Madde Olayları Genel Değerlendirilmesi 2001:136
- 25.Meydan Larousse, İstanbul1982 c.7,s.377
26. Smart R. The reflection on the Epidemiology of Heroin and Narcotic Addiction from the Treatment Data. National Institute on Drug Abuse Monograph Serie. 1997;16:147-177.
27. Ögel, K., Tamar, D., Çakmak, D. “Madde Kullanımı Sorununda Türkiye’nin Yerine Bir Bakış”. Türk Psikiyatri Dergisi. 1998; 9(4):301-307.
28. Kültegin Ö. Madde Bağımlılarına Yaklaşım ve Tedavi. 1. Baskı. İstanbul.2001:25-216.
29. Jaffe J.H, Anthony J.C: Substance-Related Disorders: Introduction and Overview. In: Sadock BJ, Sadock VA, eds. Kaplan & Sadock’s Comprehensive Textbook of Psychiatry. Eighth ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005:334.
30. Graf H, Mallin R. The Syndrome of the Wrist Cutter. Am J Psychiatr. 1967;124:74-80.

31.Sütpınar N.“Bitkisel Uyuşturucular ve Uyarıcılar, Türkiye’de Uyuşturucu Madde Sorunları. İstanbul.1997:80

32.BAKTİR G. İlaç ve Madde Bağımlılığı. 1987:s92

33.ERGEN C. Türk Ceza Hukukunda Uyuşturucu Madde Suçları. Ankara.1988:131

34. Strang, J. and Edwards,G. Cocaine and crack. British Medical Journal. 1989:337-8,

35.KURT Ş. Uygulamada uyuşturucu madde suçları ve ilgili mevzuat. İstanbul 1992:28

36.Kaptanağası S., “Uyuşturucu Gerçeği,Tanıtım,Etkinlik,Sonuçlar ve Tedbirler”, Türkiye Yeşilay Cemiyeti Genel Merkezi. Ankara;2001: s.25

37.Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, Cilt 1,4.Baskı,Ankara,1987:.430

38 T.C. İç İşleri Bakanlığı.Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı Bağımlılık Yapıcı Maddeler ve Bağımlılık İle Mücadele 2001 Yılı Türkiye Raporu”, Ankara , 2001: 142

39. T.C. İç İşleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, “Bağımlılık Yapıcı Maddeler ve Bağımlılık İle Mücadele 2002 Yılı Türkiye Raporu”, Ankara 2002:11

40. T.C. İç İşleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, “Bağımlılık Yapıcı Maddeler ve Bağımlılık İle Mücadele.2006 Yılı Türkiye Raporu Ankara 2006:71

41.GÜNAY E. Uygulamalı Uyuşturucu Veya Uyarıcı Madde Suçları Ve İlgili Mevzuat.2002:104

42.DÖNMEZER S. Kriminoloji., İstanbul 1984:317

43. T.C. İç İşleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü, Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı, “Bağımlılık Yapıcı Maddeler ve Bağımlılık İle Mücadele 2007 Yılı Türkiye Raporu Ankara 2007:68

44.VARDARLI, T., “Kaçakçılık Mevzuatı” Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Şube Müdürlüğü. Muğla, 1998:21-22

45 SÜTPINAR N. “Bitkisel Uyuşturucular ve Uyarıcılar Türkiye’de uyuşturucu madde sorunları. İstanbul.1997:79.

46.TEKALAN,Ş.A, “Çağın Ölüm Tuzakları”. İzmir, 2006:212

47.Alp.O.K,;“Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji”, Cilt 1, Ankara, 1987:.437

48.KURT Ş.Uygulamada uyuşturucu madde suçları ve ilgili mevzuat. İstanbul.1992 6.

49.Güleç C, Köroğlu E. Psikiyatri Temel Kitabı.Ankara.1997:299-321

50.Fuentealba HR, Flores GM, Fernandez CA. Application of the Michigan Alcoholism Screening Test in Heads of TheFamily. Acta Psiquiatry Psicologia Am Lat. 1995;41(3):206-13

51.Scheepers BDM. Alcohol and the brain. Br J Hosp Med, 1997(57):548-51

52.Türkcan A:Türkiye’de Alkol Kullanımı Ve Bağımlılığının Yaygınlığı Üzerine Bir Gözden Geçirme. Türk Psikiyatri Dergisi.1999(10):310-318

53. World Health Organization: The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders, World Health Organization, Geneva, 1992:7

54.Helzer JE. Burnam A. Epidemiology of alcohol addiction:United States.NS. Miller, editor. Comprehensive Handbook of Drug and Alcohol Addiction. New York:Marcel Dekker.1991: 9-38

55.Antony JC: Epidemiology of Drug addiction. Miller NS.(ed):Comprehensive Hand book of Drug and Alcohol Addiction'. New York,1991

56.Pompidou Group: ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and other drugs among students in 26 European countries.1995:34

57.Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG: National survey results on drugs from the monitoring the future study, 1975-1994, US department of health and human services. Maryland. 1995:54

58.Erol N, Kılıç C, Ulusoy M ve ark: Türkiye ruh sağlığı profili raporu. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Ankara. 1998:43

59.Bisson J, Nadeau L, Demers A. The validity of the CAGE. Scaletto screen for heavy drinking and drinking problems in a general population survey. Addiction1999(94):715-22

60. Satman I, Yılmaz T, Sengül A ve ark. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey:results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). Diabetes Care.2002(25):151-6

61. World Health Organization. WHO Global Status Report on Alcohol 2004. Country profiles: Turkey. Geneva: World Health Organization. 2004:123

62. UNDCP: İstanbul'da madde istismarı çalışması 4. Rapor: Niceliksel Araştırma, madde konusunda bilgi, tutum ve kullanım araştırması, 1996:145.

63. Özer ÖA: Ortaöğrenim öğrencilerinin psikoaktif madde kullanımına yaklaşımı ve demografik özellikler. Uzmanlık Tezi, İstanbul, Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi. 1991:67

64. Ögel K, Tamar D: Uyuşturucu Maddeler ve Bağımlılık Okul Eğitim Paketi, Öğrenci Anketi Bulguları. İstanbul, AMATEM/Özel Okullar Derneği, 1996:78

65. Yazman Ü: Lise gençliğinin psikoaktif maddelere bakışı ve kullanım oranlarının Türkiye İstanbul örneği ile incelenmesi. Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1995:54

66. AMATEM: Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Alkol Madde Araştırma ve tedavi Merkezi 1996 Yıllık Faaliyet Raporu. İstanbul, 1996:87

67. UNODC (Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi). Madde kullanımı üzerine ulusal değerlendirme çalışması: 6 büyük şehirde elde edilen sonuçlar. Ankara : Türkiye Proje Ofisi; 2004:54

68. Ögel K, Taner S, Eke C, Erol B. İstanbul'da onuncu sınıf öğrencileri arasında tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı raporu. İstanbul, 2004:15

69. Köknel, Ö.: Alkolden eroine kişilikten kaçış. Kayaalp, O. Tıbbi farmakoloji. 3. baskı 1983:334-45

70. Alıcı T, Uzbay İT. Kannabinoidler: Ödüllendirici ve Bağımlılık Yapıcı Etkilerinin Nörobiyolojisi ve Nöropsikofarmakolojisi Üzerine Bir Gözden Geçirme. Bağımlılık Dergisi. 2006(7):150-9.

71. Burtis CA, Ashwood ER. Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3rd ed: Saunders Company; 1999:453-65.

72. Alan HB. Clinical Guide To laboratory tests tietz.saunders elsevier 2005:167

73. Burtis CA, Ashwood ER, Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3rd ed: Saunders Company; 1999.

74. Evren C, Çakmak D. Alkol ve Madde Kullananların özellikleri: 2000 Yılına ait AMATEM'e yatan hasta verilerinin incelenmesi. Düşünen Adam 2001(14):142-149

75. Yalnız Ö, Pektaş Ö, Şahin E, Kalyoncu ÖA, Mirsat H.. Almanya'da yaşayan Türk eroin bağımlılarının tedavi arama davranışını etkileyen faktörlerin araştırılması. Bağımlılık Dergisi 2004(5):23-27

76. John A.; Substance misuse: a primary risk and amajor problem of comorbidity. international Journal of Psychiatry, 1997; 9:233-241

77. UNDCP. İstanbul'da Madde İstismarı: Hızlı Değerlendirme Çalışması. 1996-1997:45