

Sentetik Uyuşturucular: Amfetamin Örneği

Synthetic Drugs: Amphetamine Sample

Dilek Güngör*

Öz: Yeni sentetik uyuşturucuların hızla yaygınlaşması ve kullanımının artması, uyuşturucu maddeler ile mücadele stratejilerini de değiştirmektedir. Sentetik uyuşturucuların doğal süreçlere bağlı olmayan hammadde ile küçük ölçekli laboratuvarlarda sentezlenebilmeleri uyuşturucu ile mücadeleyi zorlaştırmaktadır. 2008-2015 verilerinin değerlendirildiği Dünya Uyuşturucu Raporuna göre Türkiye, yeni psikoaktif maddelerin en fazla ele geçirildiği ülkeler arasında bulunmaktadır. Kolluk güçlerinin, yaygınlaşan bu uyuşturucu maddeler hakkında bilgi sahibi olmaları mücadele konusunda yeni bir bakış açısı kazanmalarına ve yeni stratejiler geliştirmelerine öncülük edeceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, kullanım ve ele geçirilme verilerine göre yükseliş trendinde olan amfetamin tipi sentetik uyuşturucuların özellikleri, türleri, etkileri ve kötüye kullanım potansiyelleri ele alınacaktır. Bu maddelerin uyuşturucu ticaretindeki olası rotaları ve riskler değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Uyuşturucu, Sentetik uyuşturucu, Sentetik uyarıcı, Amfetamin

Abstract: The rapid expansion and use of new synthetic drugs is changing the strategies to struggle drugs. Synthetic drugs can be synthesized in raw materials and small-scale laboratories that are not dependent on natural processes, making it difficult to fight drugs. According to the World Drug Report, evaluating data 2008-2015, Turkey is one of the countries where the most of the seized new psychoactive substances. It is estimated that law enforcement officials, having knowledge of these prevalent drug substances, will gain a new perspective on the struggle and lead to the development of new strategies. In this study, characteristics, types, effects, and abuse potentials of amphetamine-type synthetic drugs, which are on the rise trend compared to use and seizure data, will be discussed. The potential roots and risks of these substances in the drug trade will be assessed.

Keywords: Drug, Synthetic drug, Synthetic stimulant, Amphetamine

* Polis Akademisi, Adli Bilimler Enstitüsü, Araştırma Görevlisi, gelen_d@hotmail.com

Giriş

Uyuşturucu, psikoaktif etki gösteren ilaçlar için kullanılan genel bir terimdir. Psikoaktif etkisinin kötüye kullanımı ile uyuşturucu terimi farklı bir boyut kazanmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 1994: 34) Uyuşturucu madde, kullanıldığında merkezi sinir sisteminde his ve davranışlarda değişiklik yapan; ileri aşamalarda bağımlılık oluşturan; yokluğunda ise ruhi ve fiziki reaksiyonlara yol açan; fert ve toplum içinde iktisadi ve sosyal çöküntü meydana getiren; kanunların kullanılmasını, bulundurulmasını ve satışını yasakladığı toksik madde olarak tanımlanır.

Uyuşturucu maddeler; etkilerine göre, bağımlılık türlerine göre ve elde edilme şekline göre sınıflandırılabilir. Uyuşturucu maddeler etkilerine göre; narkotikler, hayal gördürücüler, uyarıcılar ve yatıştırıcılar olarak sıralanabilir. Bu sıralamadaki terminolojinin kullanımı bazı tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Uyuşturucu madde terminolojisinin sadece uyuşukluk etkisi gösteren maddeleri kapsadığı, uyarıcı etki gösteren maddelerin kullanımının güvenli olduğu algısı yarattığı getirilen eleştiriler arasındadır (Uzbay, 2009: 9). Ayrıca bağımlılık yapan bu maddelerin insanda etkilediği mekanizmalar her bir madde için aydınlatılmış değildir. Uyuşturucu maddelerin etkileri akut veya kronik kullanıma göre de farklılık gösterebilmektedir.

Uyuşturucu maddeler bağımlılık türlerine göre, psikolojik (ruhsal) bağımlılık yapanlar ve fiziksel bağımlılık yapanlar olarak sınıflandırılabilir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre bağımlılık; psikoaktif madde veya maddelerin kullanımının kullanıcının periyodik olarak veya kronik olarak kendinden geçmesi ve mest olması üzerine tekrarlayan şekilde madde kullanması ve psikoaktif maddeleri herhangi bir şekilde temin etmek için kararlılık göstermesidir (Dünya Sağlık Örgütü, 1994: 28). Madde bağımlılığı ise; ilaç niteliğine sahip bir maddenin beyni etkilemesinden kaynaklanan, maddenin keyif verici etkilerini duyumsamak veya yokluğundan kaynaklanan huzursuzluktan sakınmak için, devamlı veya periyodik olarak madde alma arzusu ve bazı davranış bozukluklarıyla nitelenen bir beyin hastalığı olarak tanımlanmıştır (Uzbay, 2009: 10). Psikolojik bağımlılıkta maddeyi alma ihtiyacı ve psikolojik yoksunluk belirtileri görülürken; fiziksel bağımlılıkta, maddeye toleransın gelişmesine bağlı olarak sürekli madde kullanım miktarında artış görülmektedir. Fiziksel bağımlılık kullanılan maddeye karşı bir adaptasyon süreci sonrasında maddeye karşı duyulan fizyolojik istektir. Ruhsal bağımlılık ise kişinin kişilik yapısı gereği duygusal gereksinimlerini giderme ya da tatmin etme amacıyla maddeye düşkünlüğüdür (Yeşilay, 2018).

Uyuşturucu maddeler elde edilme şekline göre ise; doğal uyuşturucular, yarı sentetik uyuşturucular ve sentetik uyuşturucular olarak kategorize edilirler. Doğada bazı bitkiler, metabolizmaları gereği uyuşturucu madde özelliği taşıyan moleküller sentezlemektedir. Bu bitkilerin veya bitkilerden elde edilen özütlerin kimyasal değişime uğramamış formları doğal uyuşturuculardır. Doğal uyuşturucuların kimyasal yapısında meydana getirilen değişimler sonucu etki çeşidi ve

etki düzeyinde farklılıklar oluşturulabilmektedir. Bu yolla elde edilen uyuşturucu maddeler ise yarı sentetik uyuşturuculardır. Sentetik uyuşturucular ise, hiçbir bitkiye veya doğal sürece bağımlı olmaksızın laboratuvar ortamında kimyasal bir çıkış maddesinden sentezlenen uyuşturuculardır. Bu maddeler mutfak laboratuvar olarak da adlandırılan küçük ölçekli laboratuvarlarda sentezlenebilmektedir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 52). Çıkış maddesinin doğal süreçlere bağlı olmaması ve sentezinin uygun koşullarda hızlı ve yüksek verimle gerçekleştirilebilmesi, bu maddeler ile mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Her geçen gün farklı kimyasal formları ve kullanımını yaygınlaştırmaktadır.

Amfetamin Tipi Uyarıcılar

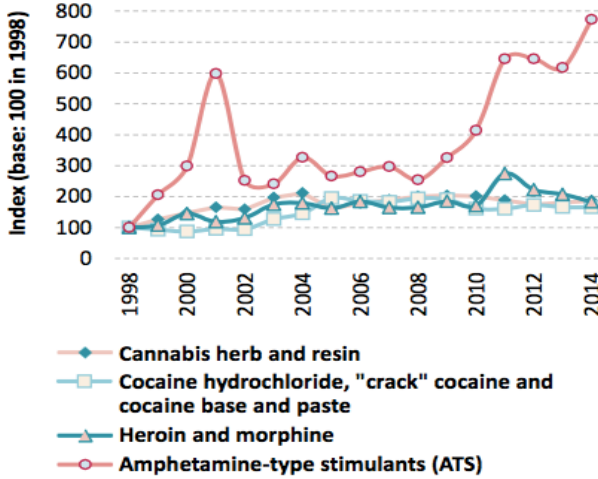
Bilinen en eski sentetik psikoaktif maddelerden biri olan amfetaminler genellikle “speed” olarak adlandırılmış olup, keyif verici uyuşturucu maddeler olarak yaygın şekilde kullanılırlar (Blanckaert vd., 2013: 818). İlk olarak 1930 yılında amfetamin kullanılmaya başlanmış ve bundan sonra amfetamin bağımlılığı hakkında fikir sahibi olunmuştur. 1930-1950 arasında tıpta kullanım için çeşitli şekillerde denenmiş, ancak günümüzde sadece narkolepsi, dikkat azlığı ve hiperaktivite de tedavi edici olarak kullanılmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2011: 175). Amfetamin tipi uyarıcılar; 1971 tarihli Psikotropik Maddeler Konvansiyonu’nda uluslararası kontrol altına alınan ve amfetaminler olarak adlandırılan: amfetamin, metamfetamin, methidrin ve “ecstasy” (3,4-metilendioksümetamfetamin (MDMA) ve benzerleri) gibi maddelerdir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 58).

2014 yılı verilerine göre, amfetaminler, kannabis türevi uyuşturuculardan sonra dünyada en yaygın kullanılan uyuşturuculardır (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016:X).

Amfetaminler yaygın olarak kullanılan sentetik uyuşturucu maddelerinden sadece biridir (Linda, 2001:4). Öncü maddeler kullanarak bu maddelerin laboratuvar ortamında kolaylıkla sentezlenebilmeleri farklı türlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 52). Kimyasal yapıdaki herhangi bir yapısal modifikasyon, var olan etkisini artırabilir, azaltabilir veya daha önce sahip olmadığı yeni etkiler kazandırabilir (Linda, 2001:1). Ucuz ve kolayca bulunabilen kimyasallardan sentezinin kolaylığı, amfetamin bağımlılığının ve kötüye kullanımının yaygınlaşmasını mümkün kılmaktadır (Department of Mental Health and Substance Dependence, 2001: 3). Kimyasal sentez yapmak, bazı özelleşmiş ekipmanlar kadar organik kimyasal sentezleme alanında uzmanlara gereksinim duyar (Linda, 2001: 3). Bunun yanı sıra bu maddeye benzer kimyasal yapıya sahip amfetamin türevi uyarıcılara metamfetamin, MDMA (ecstasy), MDEA, MBDB, MDA ve PMA örnek olarak verilebilir (Linda, 2001: 1). Aynı zamanda amfetamin benzeri olan efedrin, psödoefedrin, fenilpropanolamin gibi ilaçlar kolay bulunması ve ucuz olması nedeniyle kötüye kullanıma açıktır (T.C.

Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2011: 175).

Şekil 1: Dünya çapında ele geçirilen uyuşturucu miktarlarındaki eğilimler (1998-2014)



Kaynak: United Nations Office On Drugs And Crime, (2016: xii)

Amfetamin Tipi Uyarıcıların Etkileri

Bu maddeler sinir hücrelerinin işlevlerini etkilemenin yanı sıra birçok metabolik mekanizmayı bozarlar. Bu maddelerin bağımlılığı, beyin fonksiyonlarının etkilendiği patolojik bir biyokimyasal süreçtir. Nörotransmitterler, sinir hücreleri arasındaki iletimden sorumlu, vücut tarafından doğal olarak sentezlenen maddelerdir. Nörotransmitterler işlevlerini, kendilerini özel olarak tanıyan diğer sinir hücresi üzerindeki reseptörler aracılığı ile yerine getirirler. Araştırmacılar, maddelerin sinir uçlarında özel olarak etkilendiği nörotransmitter ve reseptörleri saptamışlardır (Ögel, 2018: 19).

Uyuşturucu maddeler, beyindeki nöronlar arası iletişimden sorumlu nörotransmitter maddelerden olan dopamin ve norepinefrin konsantrasyonunu artırır. Dopamin, sinir hücreleri arasındaki sinaptik iletimden sorumlu nörotransmitter maddelerdir. Amfetaminler dopamin almaçlarını (reseptörlerini) inhibe ederek dopaminin transportunu bloke ederler (Heal vd., 2013: 482). Böylece beyindeki ekstraselüler dopamin konsantrasyonunu artırırlar (Kuczenski, 2009: 319; Blancaert vd., 2013: 817). Ödül yolağı olarak adlandırılan bu yolağın aktivasyonu amfetaminlerin bağımlılık yapıcı etkisinden sorumludur (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2011: 175). Amfetaminlerin bağımlılık yapıcı etkisi nörotransmitter madde olan norepinefrin konsantrasyonunun artışıyla da ilişkilidir. Ayrıca norepinefrinin uzun süre yüksek konsantrasyonlarda kalması nörotoksititeye (sinir hücrelerinde zehir etkisine) neden olmaktadır. Uzun süreli

amfetamin kullanımı onarımı mümkün olmayan sinir hücre hasarları ile sonuçlanmaktadır (Blanckaert vd., 2013: 820).

Amfetaminin sinir hücreleri üzerindeki bağımlılık yapma etkisinin yanında etkilediği metabolizma bakımından, kalp hızında artma ya da azalma, kan basıncı değişiklikleri, göz bebeklerinde büyüme, bulantı, kusma, kilo kaybı, kas zayıflığı, solunum problemleri, koma, beyin ödemi ve kanamasına neden olabilirler. Ruhsal ve davranışsal belirtileri ise güçlü öfori (coşku ve hoşnutluk duygusu), gerginlik, öfke, kaygı bozukluğu, halüsinasyonlardır (Kuczenski, 2009: 319). Bu etkiler akut veya kronik kullanım ve/veya doza bağlı olarak farklılık göstermektedir. Kronik yüksek dozda amfetamin kullanımı sırasında birçok amfetamin kullanıcısında paronaya ve halüsinasyon görülmektedir (Department of Mental Health and Substance Dependence, 2001: 3). Amfetamin grubundaki uyarıcılar, az veya hiç olmayan halusinojenik özelliklerinden halusinojen meskalin benzer etkilere sahip olanlar gibi geniş bir yelpazede halusinojen etkilerini gösterir (Linda, 2001: 1).

Kannabis ve amfetamin türü uyuşturucu kullanan genç yaştaki insanlar, diğer uyuşturucu kullananlara oranla daha fazla tedavi arayışında içerisinde bulunmaktadır. Bu, kannabis ve amfetamin kullanımının artması ve kannabis ve amfetamin kullanımıyla ilişkili bozukluklar için tedavi görmekte olan insanlarda ortaya çıkan artışın eğilimlerini yansıtmaktadır (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016:XI).

Amfetamin yoksunluğunda ise huzursuzluk, yorgunluk, psikotik bozukluklar, duygu durum bozuklukları ve uyku bozuklukları gözlenebilmektedir (Heal vd., 2013: 481). Amfetamin gibi uyarıcı ilaçların oluşturduğu psikotik bozukluklar genellikle yüksek dozlarda ve/veya uzun süreli kullanımlarda ortaya çıkmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2011: 19).

Sentetik Uyuşturucular ve Olası Riskler

Sentetik uyuşturucu madde kullananların, çoklu uyuşturucu madde kullanımına eğilimli olduğu görülmektedir. Çoklu uyuşturucu kullanımında, kokain ve amfetaminler gibi opiyatların ve uyarıcıların birlikte kullanımı oldukça yaygındır ve geniş çapta bildirilmiştir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 2). Yüksek doz amfetamin kullanıcıları sıklıkla, amfetaminin uyarıcı etkileri modüle etmek için sedatif, opiyat ve alkolle birlikte kullanılmaktadırlar (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2011: 176). Çoklu uyuşturucu kullanımına ilişkin veriler nadiren sistematik olarak toplansa da amfetaminler ve yeni psikoaktif maddelerin farklı bölgelerde çoklu uyuşturucu kullanım modellerinde daha fazla görüldüğü bildirilmektedir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 2). Asya’da amfetamin kullanımına bağlı tedavi edilen hasta sayısı artmakla birlikte bu hastaların yarısı opioid kullanımına bağlı rahatsızlıklar göstermektedir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 9).

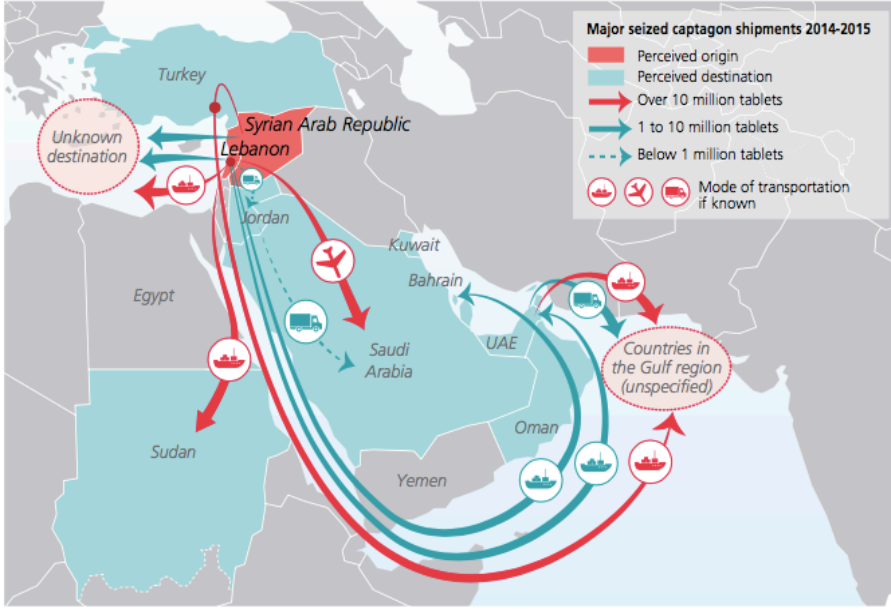
Uyuşturucu kaçakçılığında ele geçirilen amfetamin türevi uyuşturucuların adli analizleri sırasında, genellikle aranan bir tür uyuşturucunun yanında diğer türevleri de tespit edilir (Linda, 2001: viii). Kimyasal sentezler ile gerçekleştirilen reaksiyonlar yüzde yüz verimle ürün oluşturamaz. Sentetik uyuşturucu kullanıcıları açısından bir diğer hayati riski de bu durum oluşturmaktadır. İçerisinde yan ürün olarak sentezlenen daha tehlikeli etkilere sahip maddeleri de uyuşturucular ile birlikte almaktadırlar (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2016: 28). Belçika ve Hollanda’da ölümle sonuçlanan vakaların 4-metil amfetamin ilişkisinden şüphelenilerek yapılan bir çalışmada, piyasadaki amfetamin içeriğinde bulunan 4-metil amfetamin miktarı araştırılmıştır. Ölümle sonuçlanan uyuşturucu madde kullanımının, yeni bir amfetamin türevi uyuşturucu olan 4-MA’nın neden olduğu yüksek ateşten meydana geldiği tespit edilmiştir ve ele geçirilen amfetamin tabletlerinin içeriği incelendiğinde 4-MA oranının 1-86% aralığında değiştiği tespit edilmiştir (Blanckaert vd., 2013: 821). Ele geçirilen uyuşturucu tabletler ve kapsüller genellikle uyuşturucu madde ile kimyasal olarak ilişkisiz, aspirin, parasetamol, kafein veya az miktarda diğer uyarıcı maddeleri de içerebilmektedir (Linda, 2001: 3).

Bağımlılar tarafından piyasadan temin edilen uyuşturucuların içeriğindeki oranlar bilinmemekle birlikte, tamamen etken maddesi farklı olan tabletler de ele geçirilmiştir. Captagon olarak adlandırılan sentetik uyuşturucunun, efedrin etken maddesi içermesi gerekmektedir; 2014-2015 yılları arasında Ortadoğu’da Captagon markasıyla etiketlenmiş büyük miktarda amfetamin tabletinin ele geçirildiği bildirilmiştir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: xv). Genellikle amfetamin içeren “captagon” tabletlerinin Suriye’deki savaşçılar tarafından kullanıldığı da belirtilmektedir (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2016: 25).

Sonuç

2013 ve 2014 yıllarında Orta Doğu’da ele geçirilen amfetaminlerin çoğunlukla Lübnan ve Suriye Arap Cumhuriyeti menşeli olduğu anlaşılmış, aynı dönemde Orta Doğu’daki amfetamin salgınlarını bildiren bazı ülkeler, bu uyuşturucu trafiğinin insan ticaretine yönelik olduğunu tespit etmiştir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: xv). Amfetaminler öncelikle Doğu ve Güneydoğu Asya’da ve bir dereceye kadar Kuzey Amerika’da sorun olmaya devam etmektedir (United Nations Office On Drugs And Crime, 2016: 7).

Şekil 2: Mart 2014-Kasım 2015 arasında basında yer alan Orta Doğu’daki büyük çaplı ele geçirilen “Captagon” vakaları



Kaynak: United Nations Office On Drugs And Crime, (2016: 55)

Ülkemiz de tüm dünyada olduğu gibi uyuşturucu sorunu ile karşı karşıyadır. Uyuşturucu madde sosyal, ekonomik ve güvenlik açısından ülkeler için önemli bir tehdit olmaya devam etmektedir. Sosyal açıdan bakıldığında, uyuşturucu madde kullanımı ve suç işleme oranı arasında bir paralellik bulunduğu ve bu maddelerin etkisi altında insanların suça yöneldiği görülmektedir. Uyuşturucu madde kullanımının genç nüfusta artış göstermesi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ülkemiz açısından tehdit oluşturan terör örgütlerinin finansmanını oluşturması ve kara para aklama yöntemi olarak da kullanılması uyuşturucu ile etkin mücadeleyi zorunlu kılmaktadır. Türkiye Uyuşturucu Raporunda da geniş yer bulan narkoterör, uyuşturucu sorununun tek boyutlu olmadığı ve mücadelenin birçok açıdan ele alınması gerekliliğini göstermektedir. Hemen yanı başımızda devam eden Suriye İç Savaşı, sentetik uyuşturucu trafiğine kolaylık sağladığı için ülkemizi ciddi tehdit altına sokmaktadır. Elimizdeki verilerden yola çıkarak, sentetik uyuşturucu madde ve her gün gelişen türevleri ile etkin mücadele edebilmek için; sahada ve geri planda çalışan ilgili birimlerin başta eğitimi olmak üzere bu maddelerin tanınması ve tespit edilmesi noktasında Ar-Ge çalışmaları ile birlikte bir bütün olarak hareket edilmelidir.

Kaynakça

- Ögel, Kültegin, (2018), “Madde Kullanımı ve Bağımlılığın Nedenleri”, www.ogelk.net: <http://www.ogelk.net/Dosyadepo/etyoloji.pdf>, (E.T. 06 Nisan 2018)
- Blanckaert, Peter; van Amsterdam J.; Brunt T.; van den Berg J.; Van Durme F.; Maudens K. and van Bussel J., (2013), “4-Methyl-amphetamine: A Health Threat For Recreational Amphetamine Users”, *Journal of Psychopharmacology*, C. 27, S. 9, s.817-822.
- Dünya Sağlık Örgütü, (1994), *Lexicon of Alcohol and Drug Terms*, Geneva: World Health Organization.
- Department of Mental Health and Substance Dependence, (2001), *Systematic Review of Treatment for Amphetamine-Related Disorders*, Geneva: World Health Organization.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, (2016), *EU Drug Markets Report*, Luxembourg: Europol.
- Heal, David J.; Sharon L. Smith; Jane Gosden and David J. Nutt, (2013), “Amphetamine, Past and Present – A Pharmacological and Clinical Perspective”, *Journal of Psychopharmacology*, C. 27, S. 6, s. 479-496.
- Kuczenski, Ronald, (2009), “Amphetamines. Encyclopedia of Neuroscience”, Larry R. Squire (ed.) *Academic Press*, 3. Baskı(elektronik baskı), ISBN: 978-0-08-045046-9, s. 319-323.
- Linda, R. Gowing; Susan, M. Henry-Hedwards; Rodney, J. Irvine and Robert, L. Ali, (2001), *Ecstasy, MDMA and Other Ring-Substituted Amphetamines*, Geneva: World Health Organization.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2011), *Madde Bağımlılığı Tanı ve Tedavi Kılavuzu El Kitabı*, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- United Nations Office on Drugs and Crime, (2016), *World Drug Report*, Vienna: United Nation.
- Uzay, İ. Tayfun, (2009), “Madde Bağımlılığının Tarihçesi, Tanımı, Genel Bilgiler ve Bağımlılık Yapan Maddeler”, *Türk Eczacılar Birliği Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi*, C. 21, S. 22, s. 16-33.
- Yeşilay, (2018), *Bağımlılık*, <https://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/bagimlilik-nedir>, (E.T. 06 Nisan 2018).