

Araştırma Makalesi

Gençler Arasında Sentetik Kannabinoid Kullanımı ve İlişkili Faktörler

Derya Adıbelli¹
Akdeniz Üniversitesi

Selvinaz Saçan²
Adnan Menderes Üniversitesi

İsmet Çelebi³
Aydın Acil Tıp Teknisyenleri ve Teknikerleri Derneği

Öz

Bu araştırma sentetik kannabinoid kullanan gençlerin sosyodemografik özellikleri, bu maddeleri kullanma nedenleri ve kullanım sonrası yaşadıklarına ilişkin derinlemesine bilgi edinmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma Haziran-Ağustos 2016 tarihleri arasında Aydın il merkezinde ikamet eden ve sentetik kannabinoid kullanan 25 yaş ve altında olan altı genç ile yapılmıştır. Araştırmaya bu yaş grubunda olan bir kişi ile başlanmış ve kartopu tekniği ile sentetik kannabinoid kullanan diğer kişilere ulaşılmıştır. Çalışmada, veri toplamak için derinlemesine görüşme tekniği ve nitel verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış ve 10 sorudan oluşan bir görüşme formu kullanılmıştır. Soruların her biri farklı verileri elde etmek üzere hazırlanmıştır. Araştırmada, gençlerin erken ergenlik döneminde sentetik kannabinoid kullanmaya başladıkları, ailelerinin eğitim ve gelir seviyelerinin genel olarak iyi düzeyde olduğu, bu maddelerin dışında başka bağımlılık yapıcı maddeler de kullandıkları bulunmuştur. Gençlerin genel olarak aile içi ilişkilerinin zayıf ve olumsuz olduğu, tedavi olmayı düşünmedikleri ve bu maddelerin zararları konusunda bilgi ve farkındalık eksiklikleri olduğu bulunmuştur. Gençlerin sentetik kannabinoid kullanım sebeplerinin, kullanım öncesi, sırası ve sonrasında yaşadıklarının belirlenmesinin, bu ve benzeri maddelerin kullanımını önlemeye yönelik girişimlere yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Bonzai • Sentetik kannabinoid • Genç • Madde bağımlılığı • Aile • Akran

1 **Yetkilendirilmiş yazar:** Derya Adıbelli (Yrd. Doç. Dr.), Akdeniz Üniversitesi, Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi, 07350 Antalya. Eposta: aricanderya@gmail.com

2 Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Aydın. Eposta: skuzucu@gmail.com

3 Acil Tıp Teknisyenleri ve Teknikerleri Derneği, Aydın. Eposta: ismetcelebi17@hotmail.com

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) uyuşturucu bağımlılığı yerine madde bağımlılığı terimini kullanmaktadır (Özmen & Kubanç, 2013). Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de başta gençler arasında olmak üzere her yaştaki grubu etkileyebilen madde bağımlılığı biyolojik, ruhsal ve sosyal boyutları olan toplumsal bir sorundur. Bir beyin hastalığı olarak kabul edilen madde bağımlılığı, modern ve teknoloji toplumunun karşılaştığı tehlikeli, sinsi ve bir o kadar da hızlı yayılım gösteren hastalıklarından biridir. Bu maddelerin kullanımı düşük doz ile başlayıp engellenemeyen bir dürtüsellik ile devam eden ve kullanıcıların çoğunun yaşamını söndüren bir hastalık olarak tanımlanabilir. Peki, kişilerin kendilerini bu kısır döngüye sokmalarına güdüleyen faktörler nelerdir?

Madde bağımlısı gençlerin madde kullanımına başlama süreçlerinde en etkili iki temel faktörün aile içi olumsuz ilişkiler ve ebeveyn-ergen, ebeveyn-çocuk çatışmasından ortaya çıkan iletişim aksaklıkları olduğu dile getirilmektedir (Tamar Gürol & Ögel, 2014). Türkiye’de bağımlılık yapıcı madde kullanan gençleri ve ailelerini konu alan çalışmalar 2000’li yıllardan itibaren artış göstermektedir. Bu kapsamda öne çıkan çalışmalardan biri Ögel, Taner ve Eke tarafından 2006 yılında İstanbul’da 10. sınıf öğrencileri ile yapılan çalışmadır. Çalışmada özellikle düşük gelire sahip ailelerin çocuklarında madde kullanım yaygınlığı, gelir düzeyi yüksek ailelere göre daha yüksek bulunmuş, bununla birlikte yoksulluk ve göç aile içi olumsuz ilişkilerde belirleyici faktör olarak ortaya çıkmıştır (Ögel, Taner & Eke, 2006; Ögel, Taner, Eke & Erol, 2005). İstanbul’da 15-19 yaş arası gençler ile yapılan araştırmada, hafta bazında ebeveyniyle yeterince vakit geçiren gençler arasında alkol kullanım oranının yeterince vakit geçirmeyenlere göre 2-4 kat, esrar kullanım oranının ise 10-15 kat daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Evcin, 2011).

Son yıllarda bağımlılık yapıcı madde çeşidi olarak ortaya çıkan bonzai kullanımı giderek artmaktadır. Standart kannabinoid tarama testleri ile tam olarak tespit edilemeyen sentetik kannabinoid, 2000’li yılların başında “yasal kafa yapıcı (legal highs)” olarak “Spice” ve “K2” marka ismi altında popüler olmaya başlamıştır (Castaneto ve ark., 2014). Bonzai ağacının yaprakları sebebi ile bonzai adını alan yeni nesil uyarıcı madde, bonzai ağacının yapraklarının yanı sıra farklı bitkilerin kurutulmasıyla da elde edilebilmektedir ve Türkiye’de de kullanımı hızla artmaktadır. Bonzai maddesinin türü incelendiğinde laboratuvar ortamında ot ve benzer özellikteki maddelerin kimyasallarla spreyleneceği sonucu oluşturulan ve normal kannabisin içinde bulunan THC (Δ^9 -tetrahidrokannabinol) maddesi gibi bir etki yapması beklenen bir uyuşturucu türü olduğu görülmektedir. Sentetik kannabinoidler, pipo, nargile veya sigara kâğıdına sarılarak içilebildiği gibi demlenerek de tüketilebilmektedir. Oral yolla alınan sentetik kannabinoidlerin parenteral yolla kullanımı henüz bildirilmemiştir. Emilim, dağılım, metabolizma ve atımlarıyla ilgili yeterli araştırma bulunmamaktadır (Pakiş & Polat, 2016).

Bonzai ilk olarak 2004 yılında Avrupa’da üretilmiş ve “kannabise yasal bir alternatif”, “zararsız” ve “tasarımcı uyuşturucu” gibi açıklamalarla pazarlanmış ve birçok ülkede yaş sınırlaması olmadan kolaylıkla satılmaya başlanmıştır. Popülarlığı yakın zamanda artış gösteren sentetik kannabinoid, özellikle gençler tarafından keyif verici ve duyu durumunda rahatlama, mizaçta yükselme hissinden dolayı kullanılmaktadır. Türkiye’de resmi olarak ilk sentetik kannabinoid 2010 yılı Mayıs ayında ele geçirilmiştir (Gurdal ve ark., 2013). Bu ürünler genellikle tütsü ürünleri olarak pazarlanmakta olup “insan tüketimi için uygun değildir” şeklinde ibareler basılarak pazarlanmaktadır. Türkiye’de 2010 yılından itibaren sentetik kannabinoid vakalarında artış olduğu, 2012 yılında, 2011 yılına göre 9 katlık artış olduğu ve yakalama yapılan il sayısının 21’den 47’ye yükseldiği bildirilmiştir. Türkiye’de 2012 yılında 3.401 sentetik kannabinoid olayında 4.784 şüpheli yakalanmıştır. 2012 yılında olay sayısında bir önceki yıla göre yaklaşık 19 kat, şüpheli sayısında ise yaklaşık 57 kat artış gerçekleştiği bildirilmektedir (Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Raporu, 2013). Bonzainin diğer uyuşturucu maddelere göre kullanan kişiler üzerinde daha etkili olması ve fiyatının ucuz olması kullanıcıların daha sık tercih etmesine, satıcılar tarafından da kolay satılmasına sebep olmaktadır (Solmaz & Okumuş, 2015). Ayrıca “İpek Yolu (Silk Road)” olarak adlandırılan sanal ilaç pazarı 2011 yılından itibaren “Derin Web (Deep Web)”de faaliyet göstermektedir. Burada; esrar, kodein, mefedron, kokain, eroin, LSD, amfetamin, morfin, vb. ürünler satılmaktadır. Bu sanal ortama internet üzerinden şifreli yazılım aracılığı ile ulaşılmakta, yapılan alışverişler bir başkası tarafından izlenememekte ve akranlar arasında “sanal para (bitcoin)” kullanılarak alışveriş yapılmaktadır. Sanal markette alışveriş yapan bireylerin çoğunluğu erkek ve profesyonel meslek sahibi ya da yükseköğrenime sahip kişilerdir (Van Hout & Bingham, 2013).

Almanya’da ise 15–18 yaş grubundaki kişilerin yüzde 6’sının bu maddeyi denemiş olduğu, Amerika Birleşik Devletleri’nde acil servis ve adli kliniklere sentetik kannabinoid kullanımının olumsuz sonuçları nedeniyle başvuruların arttığı bildirilmekte ve sentetik kannabinoid kullanımı yaygınlığının giderek artması sağlık çalışanlarını endişelendirmektedir (Bretns & Prather, 2014). Sentetik kannabinoidlerin ve benzer ürünlerin anjina pektoristen myokard enfarktüsüne kadar değişen organik bozukluklara ve nörotik belirtilerden psikoza kadar değişen geniş bir spektrumda psikişik bozukluklara neden olduğu belirtilmektedir (Ekim & Ekim, 2016). THC maddesi sentetik kannabinoidlerin yapımında kullanılan kimyasalların içinde bulunmakta ve kannabisten çok daha kuvvetli bir etkiye sahip olduğundan kullanıcılar için çok daha tehlikeli olabilmektedir. Sentetik kannabinoidlerin insanların psikolojik ve fizyolojik yapısı üzerinde yarattığı etkiler, THC’nin yol açtığı zararlardan daha fazladır ve sentetik kannabisin kişiler üzerinde psikoz, nöbetler, intihar eğilimi gibi sonuçlara sebebiyet verdiği bilinmektedir. Bunlarla birlikte, sentetik kannabinoidlerin sebep olduğu ölüm ile sonuçlanan vakalardan da söz etmek mümkündür (Kalyoncu, Ünlü & Taştan, 2014).

Bonzai olarak da bilinen sentetik kannabinoidler, yaklaşık on yıl önce kullanılmaya başlanan ve tamamen kimyasal olması sebebiyle günümüzün belki de en tehlikeli maddesidir. Yasal kısıtlamalar nedeniyle merdiven altlarında ve gizli yerlerde üretilmeye başlanan bu maddeler, yapı olarak saf özellikte katı veya sıvı yağ olarak bulunmaktadır. Bunlar bir solvent ile çözülüp bitkisel karışıma püskürtülerek satışa sunulmaktadır. Paket etiketlerinde ise tütsü, aromaterapi gibi uygulamalar için uygun olduğunu, insanlar tarafından kullanımının uygun olmadığını belirten ifadeler yer almaktadır (Kılıç, 2016). Etkileri esrara benzetilse de sentetik kannabinoid kullanımı daha olumsuz ve tehlikeli olabilmektedir. Sempatomimetik etkilerden, ciddi kardiyovasküler semptomlar ve psikoza kadar geniş komplikasyonları mevcuttur (Lank, Pines & Mycyk, 2013). Bu maddeler, sinaptik fonksiyon bozukluğu sonucu bilişsel ve davranışsal bozukluklara yol açan (Hoffman ve ark., 2017), duygusal süreç, algı ve duyuşsal bilginin işlenmesini de etkileyen ciddi kimyasallardır (Lank ve ark., 2013; Monte ve ark., 2014). Sentetik kannabinoid kullanıcılarının çoğu gençlerdir, bunun ana nedeni de rutin olarak uygulanan ilaç testlerinde belirlenemeyen bir madde ile esrar benzeri etkileri yaşama isteğidir. Bu maddelerin düşük ücretlerle hatta çoğu zaman parasız temin edilmeleri de başlama ve kullanım oranlarını artıran faktörlerdir (Küçük, Küçük & Kirazaldı, 2015).

Özellikle genç nesilde yaygınlığı giderek artan madde bağımlılığı sorununa çözüm üretecek yeni projelere ve yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Gençlerin madde kullanımına yönelme nedenleri, ilk sosyalleşip büyüdüğü ve bilişsel-davranışsal tutumlarını edindikleri aile ortamları daha detaylı bir şekilde ele alınarak incelenmelidir (Yaman, 2014).

Konu ile ilgili literatür tarandığında madde bağımlılığı ile ilgili çoğunlukla nicel araştırmalara, son yıllarda ortaya çıkan ve kullanımı hızla artan ve medyada sıklıkla kullanım sonrası ölen gençlerle gündeme gelen bonzai ile ilgili çoğunlukla derleme çalışmalarına rastlanmış ve bonzai kullanım sonrası acil servise gelen bireylerle ilgili olgu sunumlarına yer verilmiştir. Ülkemizde madde bağımlısı gençlerin kendileri ile gerçekleştirilmiş nitel desende pek çalışma bulunmamaktadır. Gençlerin madde kullanım alışkanlıklarına dair niceliksel araştırma yöntemlerinin genç ve aile ilişkileri gibi oldukça geniş ve çok yönlü bir konunun anlaşılmasında kısıtlı kalabileceği değerlendirilmektedir. Bu nedenle bu araştırma, bonzai kullanan gençlerin sosyodemografik yapıları, kullanım nedenleri, kullanım sonrası neler yaşadıkları ve bu çocukların aile, kardeş, arkadaş, iş ve okul gibi sosyal ilişkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma Haziran-Ağustos 2016 tarihleri arasında Aydın il merkezinde ikamet eden ve bonzai kullanan 25 yaş ve altında olan gençler ile yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Aydın il merkezinde ikamet eden ve bonzai kullanan 25 yaş ve altında olan tüm gençler oluşturmuştur. Araştırmaya bu yaş grubunda olan bir kişi ile başlanmış ve kartopu/zincirleme tekniği ile bonzai kullanan altı gence ulaşılmıştır. Nitel araştırmalarda gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemleri kullanılmakta ve algılar ile olaylar doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmaya çalışılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu amaçla, çalışma nitel araştırma tasarımı yürütüldüğü için güç analizi yapılmadan kartopu örnekleme yöntemi ile kişilere ulaşılmıştır. Kartopu örnekleme yöntemi, madde kullanıcıları, madde satıcıları, seks işçileri gibi ulaşılması güç nüfus gruplarında kullanılmakta, bu gruplarla gerçekleştirilen araştırmalarda erişilen bir kişiden hareketle sosyal ağ genişletilmeye çalışılmakta ve katılımcıların yönlendirmeleriyle diğer kişilere ulaşabilmek mümkün olmaktadır.

Verilerin Toplanması

Veri toplama aracı olarak görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme katılımcılara uygun olan ve onların tercih ettiği bir yerde yapılmış, görüşme sırasında katılımcılara gerektiğinde ek sorular yöneltilmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Sorular farklı verileri elde etmek için hazırlanmıştır. Görüşme soruları literatür taramasından sonra uzman görüşü alınarak düzenlenmiştir ve görüşme formunda toplam 10 soru yer almaktadır.

Bonzai kullanan gençlerin, bu maddeyi kullanım nedenleri, aile ilişkileri, neler yaşadıkları, ne sıklıkta kullandıkları, madde temini için finansal kaynaklarının belirlenmesinde görüşme tekniği kullanılmıştır. Haziran-Ağustos tarihleri arasında il merkezinde katılımcıların uygun gördükleri yerlerde görüşme sağlanmış, ancak katılımcılar ses kayıt cihazı, fotoğraf makinesi ve video kamera kullanımına onay vermediği için, elde edilen bilgiler yazılı olarak kaydedilmiştir. Görüşme süreleri yaklaşık 60 dakika sürmüştür.

Etik İlkeler

Katılımcılar araştırmaya katılım konusunda özgür oldukları ve araştırmanın herhangi bir safhasında araştırmadan çekilebilecekleri konusunda bilgilendirilmiş,

sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alınmıştır (2016/914—24).

Nitel Verilerin Analizi

Nitel verilerin analizinde üç yol kullanılmaktadır: İlk olarak, toplanan verinin özgün yapısına müdahale edilmeden ve gerektiğinde araştırmaya katılan bireylerin ifadelerinden doğrudan alıntı yaparak betimsel bir yaklaşımla verileri okuyucuya aktarmaktır; veriler ve ulaşılan sonuçlar birbirine anlatım olarak yakın niteliktedir. Örneğin, görüşmelerden uzun aktarımlar yapılabilir ve gözlem notları özgün haline yakın bir biçimde betimlenebilir. İkinci yol ise birinci yaklaşımı da içeren bir biçimde, bazı nedensel ve açıklayıcı sonuçlara ulaşmak amacıyla “sistemik analiz” yapmaktır. Veriler betimsel bir yaklaşımla sunulur ve belirlenen bazı temalar ve temalar arası ilişkiler belirlenir. Bu yaklaşımda araştırmacı, veri analizini bir üst seviyeye çıkarmakta ve okuyucuya yardımcı olabilecek bazı ek analizler yapmaktadır. Üçüncü yaklaşımda ise araştırmacı birinci veya ikinci yaklaşımı esas almakla birlikte veri analizi sürecine kendi yorumlarını da dâhil etmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2005). Çalışmada nitel veri analiz tekniklerinden “betimsel analiz tekniği” kullanılmıştır. Görüşme formunda yer alan soruların her birine ait yanıtlar ayrı bir tema altında derlenmiş (10 tema) ve kullanıcıların sosyodemografik özellikleri temasıyla birlikte toplam 11 tema sunulmuştur.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın belirli bir zaman aralığında yapılması, araştırma konusunun toplumda incelenmesi, araştırılması ve doğrudan kullanıcılara ulaşılması bakımından güç bir konu olması, kartopu/zincirleme yöntemi ile yapılması, katılımcıların kendilerinin uygun gördükleri yerlerde veri toplanması ve bu bölgelerin araştırmacıların güvenliği açısından riskli olması sebepleriyle ulaşılabilen kullanıcılar araştırma kapsamına alınmış ve örneklem sayısı düşük olmuştur. Bununla birlikte, nitel araştırmalarda topluma genellenebilirlikten ziyade olayın/durumun derinlemesine incelenmesi amaçlandığı için, araştırma sonuçları araştırmaya katılan bireylerle sınırlıdır.

Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde bulgular belirli temalar altında toplanmış ve tartışılmıştır.

Tema 1: Kullanıcıların Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 1
Örneklemin Sosyodemografik Özellikleri

Yaş	Katılımcı Sayısı	
14	1	
16	1	
17	1	
18-25 yaş	3	
Öğrenim durumu		
İlköğretim öğrencisi	1	
Lise öğrencisi	2	
Lise mezunu	1	
Üniversite ve üstü	2	
Ebeveynlerin Öğrenim Durumu		
Anne	İlköğretim	2
	Lise	1
	Üniversite ve üstü	3
Baba	İlköğretim	1
	Lise	2
	Üniversite ve üstü	3
Aylık Hane Gelir Durumu		
1300 lira altı	1	
1300-3000 lira	2	
3001-5000 lira	1	
5000 üstü	2	

Örneklemin yaş dağılımı incelendiğinde; 18 yaş altı 3 kişinin ve 18-25 yaş arası 3 kişinin bulunduğu görülmektedir. Bonzai kullanım yaşı diğer tüm bağımlılık yapıcı maddelerde olduğu gibi düşmektedir. Bu durumu tespit etmeye yönelik sorulan “*Hangi sosyal çevreden hangi yaş grubu insanlar kullanıyor?*” sorusuna katılımcılardan birisinin “*Benim yaşımda kullanan görmedim, genelde 20-30 yaşlarda kullanıyorlar*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi) diğer bir katılımcının da “*Çok kişiyle tanıştım kullanan, 17-18 yaş da vardı, 30-35 yaş da*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) şeklinde belirtmeleri bonzai kullanıcılarının yaş aralığının değişmekte olduğunu, daha da önemlisi yaş grubunun oldukça erken dönemlere indiğini göstermektedir. [Castaneto ve arkadaşları \(2014\)](#) sentetik kannabinoid (SK) kullanıcılarının çoğunluğunun 13-59 yaş arası erkeklerin olduğunu bildirmiştir. [Hu, Primack, Barnett ve Cook \(2011\)](#), SK kullananlarda ortalama yaşın 20,6 ve kullanıcıların %47’sinin kadın olduğunu bulmuştur. [Küçük ve arkadaşları \(2015\)](#) çalışmasında kullanım yaşının ortalama 23 olduğu ve erkeklerin daha yoğun kullandıkları belirlenmiştir. Diğer çalışmalarda da SK kullanım yaşının 25 ve üstü yaş grubunda ve kullanıcıların çoğunlukla erkek olduğu saptanmıştır ([Barratt, Cakic & Lenton, 2013](#); [Hoyte ve ark., 2012](#); [Yılmaz ve ark., 2015](#)). Literatüre bakıldığında kullanım yaşının genellikle 18 yaş üstünde yığıldığı, bizim çalışmamızda ise 18 yaşından oldukça küçük kullanıcıların da olduğu görülmektedir. Bu yaş dağılımındaki farklılık, sosyopsikolojik birçok faktörden

kaynaklanabileceği gibi çalışmaların yapıldığı son birkaç yıl içinde bu ürünlerin kullanım oranlarının artması ve kullanım yaşının düşmesinden de kaynaklanabilir. Sokak ismiyle “Bonzai” olarak bilinen SK’lar ilk defa 2011 yılında uyuşturucu madde grubunda kanun kapsamına alınmış ve bu tarihten itibaren oranları belirlenmiştir. 2013 yılında SK vakaları ülkemizde ilk ortaya çıktığı 2011 yılına göre 66 kat artmıştır. Benzer şekilde çalışmamızda katılımcıların çevrelerinde kullanan çok kişi olduğunu ve bu kişilerin farklı yaş gruplarında olduklarını belirtmeleri, bonzai kullanımının giderek yaygınlaştığını göstermektedir.

Gençlerin öğrenim durumları incelendiğinde gençlerden birinin henüz ilköğretim, 2’sinin ortaöğretim öğrencisi, birinin lise mezunu, 2’sinin ise üniversite ve üstü düzeyde eğitim seviyesine sahip olduğu görülmektedir. Literatürde bonzai kullanıcılarının eğitim durumları ile ilgili herhangi bir bilgi yer almadığı için, bu bulgu uyuşturucu madde kullanıcılarının eğitim durumları ile tartışılmıştır. [Evren ve Çakmak \(2001\)](#) çalışmasında, uyuşturucu kullanıcılarının eğitim yılının genellikle ilköğretim seviyesinde olduğu, okula devamsızlık ve okuldan ayrılma gibi sebeplerle eğitim hayatlarının sonlandığı belirtilmiştir. Çalışma bulgularımızda üç katılımcının üniversite düzeyinde eğitime sahip olması, eğitilmiş grubun da bu ürünleri kullandığını göstermekte ve bu ürünlerin zararlarının ve öldürücü etkisinin biliniyor olmasına rağmen kişileri kullanıma iten sebeplerin ayrıca tartışılması gerekliliğini doğurmaktadır.

Ebeveynlerin öğrenim durumuna bakıldığında gençlerin yarısının ebeveynlerinin üniversite mezunu ve ebeveyn eğitiminin en az ilköğretim seviyesinde olduğu görülmektedir. Çalışma bulgumuzu destekler nitelikte, [Vatandaş, Can, Mahitapoğlu, Yaman ve Kırbasoğlu \(2015\)](#) çalışmasında babası okuryazar olanların babası okuryazar olmayanlara göre uyuşturucu kullanma oranlarının daha yüksek olduğu ve anne ya da babanın en az birinin yüksek lisans/doktora eğitilmiş olduğu ailelerde uyuşturucu kullanımına karşı çıkmadığı bulunmuştur. Sentetik kannabinoidler ulaşımının kolay olması merdiven altları, kuytu bölgelerde satılması, ücretinin düşük olması gibi sebeplerle toplumun birçok kesimi tarafından kullanılabilir duruma gelmiştir. Sanılanın aksine, diğer uyuşturucu maddelerde olduğu gibi düşük sosyoekonomik ve eğitim seviyesine sahip ebeveynlerin çocuklarından ziyade ekonomik durumu iyi, eğitilmiş ve çalışan ebeveynlerin çocuklarının da kullandığı görülmektedir. Anne ve baba eğitimleri, eğitim ve madde kullanımı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde önemli bir belirteçtir. Çocukların eğitiminde anne-babaların beklentileri, rolleri, istekleri, yönlendirmeleri, eğitime yaklaşım biçimleri, sorumlulukları birbiriyle benzer olmayabilir. Ancak, çocuğun yetiştirilmesi ve eğitiminde, tutarlı ve uyumlu kararların alınması çocuklar için önemlidir. Aile ilişkileri, çocuklar için, davranış biçimleri ve insan ilişkilerinin öğrenildiği bir sahne oluşturmaktadır. Madde kullanım konusunda da, benzer mekanizma işlenmekte olup çocuklar, anne babanın

maddeler konusundaki tutum ve davranışlarını gözlemlemekte ve benzer şeyleri uygulamaktadır.

Ailenin aylık gelir durumu incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin ailesinin aylık gelir düzeyi 3000 lira üstünde, bir katılımcının ailesinin ise asgari ücret düzeyinin altında geliri bulunmaktadır. Uyuşturucu madde ile ekonomik gelir arasında güçlü bir ilişki olmakla birlikte, her maddenin kullanımını ekonomik düzeye bağlamak da yanlış değerlendirmelere sebep olabilir. Örneğin eroin ve kokain maddelerinin ekonomik değeri diğerlerine göre çok daha fazla olduğu için gençler fiyatı daha aşağılarda olan esrar ve hapları daha çok tercih etmektedir. [Vatandaş ve arkadaşlarının \(2015\)](#) çalışmasında, yaşam kalitesi ve ekonomik durumunu kötü kabul edenlerin uyuşturucu kullanma oranı daha yüksek bulunmuştur. Ekonomik gelir ne olursa olsun kişi bu maddeleri kullanmayı düşünüyorsa kendi gelirine uygun maddeleri daha çok tercih edecektir. Sentetik kannabinoidler tamamen kimyasal içerikli olup, teminatı kolay ve maliyeti düşük olduğundan, çocukları ve gençleri bu ürünlere yönlendirmek ve alıştırmak için satıcıların çoğu zaman ürünleri ücretsiz vermelerinden dolayı farklı gelir seviyesine sahip ailelerin çocukları da kolay elde edebilmektedir. Çalışmamızda farklı gelir düzeylerinin elde edilmesi de, bu sebepten kaynaklanıyor olabilir.

Tema 2: Bonzai Kullanmaya Başlama Zamanı ve Kullanım Sıklığı

Bonzai kullanan gençler ile yapılan bu araştırmada, görüşmeyi başlatan “*Bonzaiyi ne zamandır ve ne sıklıkta kullanıyorsunuz? Bunun dışında kullandığınız madde var mı?*” sorusuna katılımcılardan birisi “*4 yıl önce, üniversiteye başladığımda başladım. 2–3 ayda bir kullanırım. Ortama göre kristal, kokain aldığım da oldu ama birkaç defa aldım.*” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi) yanıtını verirken; diğer üç katılımcı “*2 yıldır değişik zaman aralıklarında bonzai kullanıyorum. Ayda bir, bazen günde 1–2 defa. Başka, esrar kullanıyorum*” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “*3 yıldır haftada 2–3 defa, bazen her gün kullanıyorum. Derin gelirse, eroin, kokain de alıyorum.*” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “*5 yıldır senede 3–4 defa kullandım. Yaz aylarında arkadaşlarla kullandım. Birkaç defa kokain kullandım*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) şeklinde, bonzai dışında başka bağımlılık yapıcı maddeler de kullandıklarını belirtmişlerdir. Buna karşın katılımcılardan ikisi “*Son 3 ay içinde birkaç defa kullandım, başka madde kullanmadım.*” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “*3 yıldır, ayda 1–2 defa arkadaş ortamında kullanıyorum. Başka madde kullanmıyorum.*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi) ifadeleriyle bonzai dışında başka bağımlılık yapıcı madde kullanmadıklarını belirtmiştir. [Castaneto ve arkadaşları \(2014\)](#) sentetik kannabinoid kullanıcılarının birçoğunun esrar, alkol, nikotin gibi çoklu ilaç kullanım geçmişine sahip olduğunu bildirmiştir. Uyuşturucuların birlikte kullanımının farklı sebepleri olabilir ve farklı davranışlarla ilişkili olabilirler. Bağımlılar maddelerin etkisini tamamlamak ve yoksunluk belirtilerini azaltmak gibi

sebeplerle birden fazla madde kullanırlar (Arıkan, 2012b). Uyuşturucular psikoaktif deneyimi maksimize etmek için karıştırılabilir ve bir uyuşturucu maddenin olumsuz etkilerini dengelemek için ikinci bir madde alınabilir (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction [EMCDDA], 2009). Opioid kullananlar aynı zamanda benzodiazepin, kokain, amfetamin ve alkol kullanabilmekteyken, alkol bağımlıları depresan maddeler ve uyarıcı (stimülan) maddelerin kötüye kullanımı ile tedavi ünitelerine başvurmaktadırlar (Arıkan, 2012b). Bu kişiler tek madde kullananlara oranla daha sık zehirlenme ve yoksunluk belirtileri göstermekle birlikte madde aramaya daha fazla eğilimlidirler. Çoklu kullanım sonrası da maddelerin yüksek dozda alınması ve maddeler arası etkileşim ciddi sorunlara yol açabilmektedir (Arıkan, 2012b). Çalışmamızda da katılımcılardan bazılarının bonzaiye ek olarak başka bağımlılık yapıcı madde kullanması, henüz ciddi bir sağlık sorunu yaşamamış ve zararlarının farkında olmadıklarından kaynaklanabileceği gibi, onları bonzai kullanımına iten durumlarla başa çıkmak ya da akran çevresine ayak uydurmak isteğinden de kaynaklanıyor olabilir.

Tema 3: Bonzai Kullanmaya Başlama Nedenleri

Araştırmada “Kullanmaya nasıl ve neden başladınız? Hangi sosyal çevreden hangi yaş grubu insanlar kullanıyor?” sorusuna katılımcılar tarafından verilen “Arkadaşlarda gördüm, merak ettim, başladım. Ailesi çok ilgilenmeyen arkadaşlar kullanıyor, aile desteği olmayanlar.” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “Arkadaşlarım önerdi. Ailemle tartışmıştım ve eve gitmeyi düşünmüyordum. Kullandım.” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “Arkadaşım tavsiyesi etti. Moralim bozuktu, rahatladım.” (14 yaş, ortaokul öğrencisi) şeklindeki ifadeler olumsuz aile içi iletişimin, aile desteğinin, ilgi ve sevgi eksikliğinin, gençlerin bu maddelere yönelmelerinde önemli bir belirleyici olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, diğer katılımcılar tarafından belirtilen “Arkadaş tavsiyesi ile başladım. Gördüğüm ve duyduğum kadar her kesimden insan kullanıyor, fakir de, zengin de.” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “Etrafımda herkes kullanıyor. Ben de denedim, etrafımda herkes içiyor.” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “Merak ederdim zaten. Arkadaşlarla konuştuğumda onların kullandığını öğrendim, ben de istedim.” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) ifadeleri de bu maddelere başlamada arkadaş çevresi ve akran etkisini göstermekte ve doğru sosyal çevre seçiminin önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Ergenlik döneminde gençler, çevrelerindeki arkadaşlarından, akranlarından ya da kendileri ile özdeşleştirdikleri kişilerden etkilenmeye açıktırlar. Madde kullanımına yol açan çevresel etkenlerin incelendiği çalışmalarda da arkadaş özellikleri ve akran etkisi ön plana çıkmaktadır (Erdem, Eke, Ögel & Taner, 2006). Bu etkileşim içindeki gençler sigara, alkollü içki ve uyuşturucu madde kullanmaya özenabilir, bu maddeleri deneyebilir ve hatta bunları alışkanlık haline getirebilirler (Yörükoğlu, 1996). Gençlerin bireysel özellikleri yanında sosyal faktörler olarak en çok aile, anne-baba

ilişkileri, arkadaş ve akran ilişkileri ön plana çıkmaktadır (Erdamar & Kurupınar 2014; Tekalan, 2012). Madde bağımlısı arkadaşı bulunan ergenler, madde bağımlısı arkadaşı olmayanlara göre daha fazla madde kullanmaya yönelmektedir (Erdem ve ark., 2006; Springer, Sale & Hermann, 2004; Steinberg, 2007). Yapılan bir çalışmada stres toleransı ile esrar kullanımı ve esrarla bağlantılı sorunlar arasında sıkı bir ilişki bulunmuştur (Buckner, Jeffries, Terlecki & Ecker, 2015). Bir başka çalışmada esrar kullanıcılarında daha fazla anti-sosyal davranış görüldüğü bildirilmiştir. Anti-sosyal davranışların başlangıcı erken çocukluk döneminde ortaya çıkmasına rağmen, bu davranışlar genellikle madde kullanımının başladığı 15-19 yaşları arasında zirve yapmaktadır (Popovici, French, Antonaccio, Pacula & Maclean, 2014). 18-25 yaş arası genç yetişkinlik döneminde beyinde prefrontal korteksin geç gelişimine karşı amigdalanın erken gelişimi gençte risk alma ve macera arama davranışlarını arttırabilmektedir (Santrock, 2014). Anti-sosyal davranış, yaşamın erken yıllarında bir gelişim özelliği olarak başlamakta ve sıklıkla ergenlikte ve yetişkinlikte devam etmektedir. Anti-sosyal davranış gösteren çocukların ailelerinin, sert ve tutarsız disiplin uygulayan, çocuğun aktivitelerini gözleme ve rehberlik etme becerisi zayıf, düşük ebeveyn becerisi gösteren aileler oldukları bulunmuştur (Patterson, DeBaryshe & Ramsey, 2000). Saçan, Artan, Erol ve Şimşek (2014) tarafından yapılan çalışmada da anne-baba öğrenim düzeyi, baba mesleği, anne-baba ilişkileri, kardeş, akran ilişkileri ve okul başarısının sorun davranışlarla ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışma bulgularımız da literatür ile karşılaştırıldığında, benzer şekilde aile desteğinin ve sevgisinin olmamasının ve arkadaş ortamının bonzai kullanımına başlamada etkili faktörler olduğunu göstermektedir.

Tema 4: Madde Satıcılarının Özellikleri

Araştırmada “Kullanıcılardan hangi özellikteki kişiler satıcı oluyor?” sorusu orta yaş ve üstü yaş grubunda olan kişiler şeklinde yanıtlanmış, “Ben gidip hiç almadım, genelde arkadaşlarım alıyor. Ama yolda geçerken bu satıcı dedikleri oluyor. Onlar da 50 yaş civarında evsiz gibi duran insanlar.” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “Genelde satıcılar yaşlı oluyor.” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “Orta yaşta. Her gün içiyorlar, ayık görmem hiç, aynı zamanda onlar satıyor.” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “Tenha yerde tehlikeli insanlar satıyor.” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) ifadeleriyle bu yanıtlar desteklenmiştir. Ünlü ve Evcin (2011) çalışmasında uyuşturucu madde satıcısı olan 845 kişinin özelliklerini incelemiş, bu kişilerin çoğunluğunun erkek ve yaş ortalamalarının 32 olduğu tespit edilmiştir. Başka bir çalışmada ise satıcı nitelikte olan kişilerin eğitim seviyelerinin oldukça düşük olduğu, düzenli bir gelirleri ve mesleklerinin olmadığı görülmüş, bu kişilerin ailelerinin genellikle göçle şehir merkezine geldiği tespit edilmiştir (Karakaya, 2013). Uyuşturucu satıcılarının dünya genelinde profiline bakıldığında; Büyük Britanya’da yapılan bir çalışmada, satıcıların genellikle 30’lu yaşlarda ve erkek cinsiyette oldukları, çoğunun eğitim hayatlarının

okuldan uzaklaştırma ile sonlandığı bulunmuştur (May, Duffy, Few & Hough, 2005). ABD’de ise satıcıların genellikle düzenli bir iş ve gelirlerinin olduğu, uyuşturucu satışını ek iş olarak yaptıkları (Jacinto, Duterte, Sales & Murphy, 2008); 20-25 yaş aralığında ve eğitim seviyesi olarak en az kolej mezunu oldukları saptanmıştır (Fairlie, 2002). Genel olarak literatüre bakıldığında madde satıcısı konumunda olan sokak satıcılarının özellikleri çalışma bulgumuzla paralellik göstermekle birlikte, madde kullanımının yasak olmadığı ülkelerde, satıcılığın legal olarak yapıldığı ve çoğu satıcının düzenli bir işe ek olarak satıcılığı yaptıkları görülmektedir.

Tema 5: Kullanıcıların Bonzai Kullanım Sonrası Yaşadıkları ve Genel Durumları

SK özellikle gençler tarafından keyif verici ve duygu durumu rahatlatıcı, mizacı yükseltici amaçlarıyla kullanılmakta ve popülerliği giderek artmaktadır. Bunun yanı sıra, “bitkisel tütsü” olarak da adlandırılan SK dumanının inhale edilerek kullanımı sonrası da esrar benzeri öfori, aşırı özgüven, rahatlama, anksiyete, panik ataklar ve dikkat kaybı gibi psikoaktif etkiler yaptığı görülmektedir (Kalyoncu ve ark., 2014). SK laboratuvar ortamında ot ve benzeri maddelerin kimyasal likitlerle spreyleneceği sonucu oluşturulan tamamen kimyasal bir maddedir. Bu sentetik kimyasallar ile beyindeki THC reseptörleri arasındaki bağ ne kadar güçlenirse, kişilerin madde kullanımına bağlı anksiyete ve paranoya yaşama ihtimalleri de o kadar artar. En korkutucu olan ise, SK’nın içindeki bileşenler saptanıp yasaklandıkça, üreticilerin yeni bileşimler oluşturarak üretime devam etmeleri ve tahmin edilmesi güç karışımları kontrolsüz biçimde piyasaya sürmeleridir. SK kullanımından hemen sonra; mizaçta yükselme, bilişsel süreçlerde zayıflama (hafıza, konsantrasyon vb.), zaman algısında kopma, işitsel ve görsel algıda bozulma şeklinde belirtiler gösterir (Gunderson, Haughey, Alt-Daoud, Joshi & Hart, 2012). Katılımcıların bonzai kullanımı sonrası neler hissettiklerini öğrenmek amacı ile sorulan “Kullandıktan hemen sonra ve düşünüş esnasında neler hissediyorsun?” sorusuna “Kullandıktan sonra bara, kulübe gidiyoruz. Bazen hücrelerim oynuyor; hissediyorum. Düşüşte çok gergin oluyorum, kavga bile ettiğim oluyor.” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “Kullanınca müthiş bir özgüven geliyor. Dünyada yapamayacak hiçbir iş yok gibi geliyor. Düşüşte duygusallaşıyorum, ailemin yanına gitmişim ilk kullandığımda. Onlar ölecek sandım.” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “Kullandıktan yarım saat sonra dayak yesem bile gülecek gibi oluyorum. 2–3 saat sonra da değişik rüyalar görüyorum, uyuyamıyorum. Ertesi gün, gün boyu uyuyorum.” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “Kullandıktan sonra müthiş bir mutluluk geliyor, her şeyi unutuyorum. Düşüşte tam tersi oluyor, agresif oluyorum.” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “Bir defada 2–3 tane almaya başladım. Bana verdiği en güzel duygu mutluluk, sabaha kadar sürsün istiyorum. Arka arkaya atıyorum hapi. Düşüşte uyumak istiyorum. Gözümü kapatınca şimşekler çakıyor.” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “Düşüşte moralim bozuk oluyor; canım sıkılıyor; kavga etmek istiyorum ve yorgun oluyorum.”

(25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) yanıtları verilmiştir. Bonzai kullanıcılarının klinik muayene ve izleminin incelendiği olgu çalışmalarındaki sonuçlar çalışma bulgularımızı desteklemektedir. Akut yoksunlukta herhangi bir nörolojik bulgu veya elektrolit bozukluğu bulunmamasına karşılık, anksiyete ve taşikardi bulgularına rastlanmıştır (Nacca ve ark., 2013). SK kullanan 1353 hastada yapılan bir çalışmada, kullanım sonrasında en sık taşikardi, ajitasyon, sersemlik/letarji, konfüzyon, halüsinasyon semptomlarının görüldüğü (Hoyte ve ark., 2012), bir başka çalışmada kullanım sonrası ağırlıklı olarak anksiyete görüldüğü belirtilmiştir (Schneir, Cullen & Ly, 2011). Kullanımın kesilmesinden sonra düşüşün olduğu dönemde ise; baş ağrısı, gece kabusları, hipertansiyon, taşikardi gibi yoksunluk belirtilerinin görüldüğü belirtilmiştir (Zimmermann ve ark., 2009). SK intoksikasyonlarında klinik etki süresi genellikle 8 saatten uzun olmamakla birlikte, kullanıcıların bireysel özelliklerine göre bu süre 24 saate kadar uzayabilmektedir (Hoyte ve ark., 2012). Ateş, Dağlı, Kocaoğlu ve Konuk (2015) çalışmasında da, genç olgunun kullanımdan 12 saat sonra normal klinik bulgulara döndüğü belirtilmiştir. Literatüre benzer şekilde çalışmamızda katılımcıların yanıtları, bonzai kullanımından hemen sonra geçici rahatlama ve mutluluk hissi verdiğini, düşüş esnasında ise agresif duygu durumu, içe kapanma, izolasyon şeklinde belirtiler görüldüğünü desteklemektedir.

Tema 6: Kullanıcıların Tedavi Olma Konusundaki Düşünceleri

Bonzai kullanan pek çok genç bu maddenin nasıl bir zehir olduğundan henüz haberdar değildir. Bağımlılık zarar verici sonuçlar doğurmasına karşın, zorunlu bir şekilde madde arama ve kullanma ile devam eden tekrarlayıcı bir beyin hastalığıdır. Bu hastalığa zarar verici davranışlar da eşlik etmekte ve bonzai kullanıcılarının çoğu kendilerini bağımlı olarak görmemektedir. Bu amaçla sorulan “*Tedavi olma konusunda ne hissediyorsun?*” sorusuna, katılımcılar; “*Tedavi olacak boyuta gelmedim.*” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “*Bana zarar verdiğini düşünmüyorum. Tedavi olacak kadar bağımlı değilim.*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “*Tedavi düşünmüyorum. Bağımlı olduğumu düşünmüyorum.*” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “*Böyle iyiyim, tedavi olmak istemem.*” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “*Tedavi düşünmedim.*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) yanıtlarıyla kendilerini tedavi olacak düzeyde bağımlı görmezken, bir katılımcı “*Tedavi olmak istemem, etiketlenirim diye korkarım.*” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi) ifadesiyle damgalanma endişesinin tedavi isteğinden daha yoğun olduğunu belirtmiştir. Madde bağımlısı olan kişi kültürel ve sosyal yapının etkisiyle toplum tarafından kendisinin dışlanacağını ve yeterince değer bulamayacağını düşünür. Bu durum bağımlının kendine olan güvenini azaltmakla birlikte sosyal ilişki ve işlevlerini bozabilir. Yaşanan bu dışlanma korkusu, kişinin saklanması ve çekilmesine sebep olabilir, böylelikle kişi tedavi olmaktan uzak durabilir (Ögel, 2004). Madde bağımlılarının %76’sının madde kullanımını saklanacak bir durum olarak görmesi de bunun bir

göstergesidir (Link, Elmer, Rahav, Phelan & Nuttbrock, 1997). Madde bağımlıları ile ilgili karşılaşılan en önemli sorunlardan ve belki de topluma kazandırılmalarında en önemli engellerden biri kullanıcıların tedavi olacak kadar bağımlı olmadıklarını veya tedaviye ihtiyaçları olmadığını belirtmeleri, tedavi giderlerinin yüksekliği ve tedavi kliniklerinin yaygın olmaması sorunudur. Madde kullanım bozukluğu olan kişi için tedavi konusundaki ilk sorun kişinin kendi durumunu değerlendirme ve bir sağlık kurumuna başvurması ile ilişkilidir. Kişi kendisinin bağımlılık yapıcı madde ile ilgili bir sorunu olduğunu düşünmediği sürece tedaviye başvurmayacak ya da tedavide önerilenleri uygulamayacaktır (Arıkan, 2012a). Çalışmamızda da katılımcıların tedavi olmayı düşünmediklerini belirtmeleri, kendilerini bağımlı olarak görmemeleri ve toplumsal damgalanmadan endişe etmeleri, çalışma grubumuzdaki gençlerin ve bu maddeleri kullanan tüm gençlerin tekrar sosyal yaşama katılmalarının sağlanmasının ne kadar güç olabileceğini göstermektedir.

Tema 7: Kullanıcıların Aile ve Sosyal Çevre ile İlişkileri

Araştırmada görüşme esnasında ek olarak “*Aile ve sosyal çevre ilişkilerin nasıl?*” sorusu sorulmuş, katılımcılardan bazıları “*Ailem çok iyidir, ama çok kavga ederiz. Sınav stresi yüzünden sanırım. Samimi olduğum birkaç arkadaş var, onların dışında herkese karşı nötrüm.*” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “*Ailemle çok görüşmem, ev içinde bana karışmazlar. Tanımadığım insanlarla çok çabuk iletişim kurarım, aktif biriyimdir, çok arkadaşım var.*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “*Annem, babam boşandı. 2. evliliklerini yaptılar, arkadaşlarım iyidir.*” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “*Girişkenimdir. Herkesle sohbet ederim. Ailem çok karışmaz bana. Annem-babam sürekli kavga eder.*” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi) şeklinde belirtirlerken, diğer iki katılımcı “*Ailemle ve arkadaşlarımla aram iyidir, orta halli bir insanım. Severler beni.*” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “*Ailemle aram iyidir. Babam küçükken ölmüş. Sosyal çevrem genişdir. Arkadaşlarla sürekli sosyal ortamlara gireriz.*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) yanıtlarını vermişlerdir. Ergenlerin davranış sorunlarını tek bir açıdan değerlendirmek mümkün değildir. Davranış sorunları ergenin içinde yaşadığı çevrenin bir yansıması olmakla birlikte, güvenli ve tutarlı çevre şartları gençlerde sağlıklı davranış kalıplarının gelişimi için gereklidir, ancak risk faktörlerinin varlığı ergenin normal gelişimini de bozmaktadır. Bu faktörlerin başında ise aile ve aile etkileşiminin rolü gelmektedir (Öngel Atar, Yalçın, Uygun, Çiftçi Demirci & Erdoğan, 2016). Çocuğun topluma uyum becerisinin gelişiminde, anne-baba-çocuk ilişkisinin niteliği önemlidir. Anne-baba tutumunun besleyici, denetleyici, dengeli olması ve niteliği ergenin davranışlarına vereceği yön seçiminde önemli bir belirteçdir. Çocuktan kapasitesine uygun yapabileceği ölçüde istek ve beklentilerin olması, çocuğun yaşamında gelişimini olumsuz etkileyebilecek olaylara karşı bazı kuralların konması, disiplin yöntemleri ve arkasında hissedebileceği bir aile desteğinin olması, gelişimini ve topluma uyumunu olumlu yönde etkileyen

faktörler iken (Ögel, 2010); ebeveynin ergene karşı pasif olması, baskıcı ve aşırı otoriter tutum sergilemesi, dengesiz ve tutarsız davranması, mükemmeliyetçi olması, her şeye hoşgörüle yaklaşması veya ergenin davranışlarının ebeveynler tarafından izlenmemesi ergeni riskli davranışlara yönlendiren aile yaklaşımlarıdır (Heyman & Adger, 1997). Olumlu bir ebeveyn-çocuk ilişkisinin, ergenlik ve genç erişkinlik döneminde madde kötüye kullanımını engellemede önemli bir koruyucu etken olduğu bildirilmiştir (Davis & Spillman, 2011; Kumpfer & Alvarado, 2003). Ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişimin kaliteli olmasının, tutarlı ve etkin disiplin yöntemlerinin uygulanmasının madde kullanım bozukluğu gelişmesi riskini azalttığı yapılan araştırmalarda gösterilmiştir (Ögel, Taner & Eke, 2004). Bu sonuçlara paralel olarak çalışmamızda da katılımcıların çoğunluğu aile ilişkilerini olumsuz veya aile denetimini az olarak ifade etmişlerdir. Ergenin hayatını sağlıklı bir şekilde idame ettirmesini engelleyen bu tip problemler, aileler tarafından ergenlik dönemine özgü sorunlar olarak görülüp ihmal edilebilmekte ve önlem alınmakta geç kalılabilmektedir (Demir, 2014).

Tema 8: Bonzai Kullanımının İş/Okul Yaşamına Etkileri

Araştırmada görüşme sırasında ek olarak “Çalışıyorsan iş verimini, okuyorsan okul hayatını nasıl etkiliyor?” sorusu sorulmuş, beş katılımcı “Genelde hafta sonu kullanıyorum. Ertesi gün okul olmadığı için rahatım. Okul olursa derse gitmem herhalde.” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “Gündelik çalışıyorum, hap aldığım gün işe gitmem.” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “Kullandıktan sonraki gün iş yerinde ne yaptığımı ve zamanın nasıl geçtiğini bilmiyorum” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “Hap atığımda okula gitmem. Derslerim kötü ama, ilkokulda da kötüydü.” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “Ertesi gün çok yorgun olduğum için iş yapasım gelmiyor.” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) şeklindeki ifadelerle bonzai kullanımının gerek iş gerekse okul yaşamını etkilediğini belirtirlerken, bir katılımcı “Derslerimi etkilediğini düşünmüyorum.” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi) ifadesiyle kullanımın okul yaşamı üzerinde etkili olmadığını belirtmiştir. Bonzai ile birlikte diğer tüm uyuşturucu ve uyarıcı madde kullanımının belki de en önemli sosyal sonucu, kullanılan madde ile kullanıcı arasında güçlü bir bağ kurulmasıdır. Birey ister yetişkin isterse ergen veya çocuk olsun, bireysel yeterliliğini, iradesini veya başka bir deyişle kontrolünü yitirerek toplumsal rol ve sorumluluklarında, sosyal veya psikolojik davranış tercihlerinde iradesini kaybetmesi ile bireysel bağımsızlığını yitirmektedir. Bu yitim, aynı zamanda toplumsal düzeni, hukuk kurallarını, eğitim kurumunun işlevselliğini, iş gücünü de bertaraf etmektedir. Ülkemizdeki eğitim sisteminde öteden beri gelen ve çözümlenemeyen bir ezberciliğin egemen olması, bilgiye ulaşmanın ve kazanılan bilginin en etkin şekilde nasıl kullanılacağını öğretmekten ziyade bilgi yüklemeye odaklanma gibi önemli sorunların olması, ve toplumsal değerlerimizin yitirilmeye başlanması gençleri madde kullanımına iten önemli faktörlerdir (Vatandaş ve ark.,

2015). Ülkeler daha bilinçli, kendi ayakları üzerinde durabilen, hayatı daha iyi anlamaya çalışıp hayata üretkenlik kazandırabilen nesiller yetiştirmeyi amaçlayarak kişinin akli ve bedeni yeterliliğini artırmaya, geliştirmeye ve var olan potansiyelini geliştirilerek ortaya çıkarılmasını, amaçlarken; madde kullanımı ve bağımlılığı hem bireysel hem de toplumsal olarak ülkelerin bu amaçlarına darbe vurmakta, bireysel olarak kişinin kendi ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanmasına, iradesini kaybetmesine ve dolayısıyla yükümlülüğündeki iş gücü ya da eğitimde verimliliğin azalmasına ve sonuç olarak toplumsal düzene tehdit oluşturabilecek bireylerin oluşmasına neden olmaktadır. Böylelikle toplum her alanda bu hale gelmiş bireyin katkılarından/gücünden/emeğinden daha da önemlisi varlık olarak bireyin kendinden yoksun kalmaya mahkûm olmaktadır.

Tema 9: Bonzai Temininde Finansal Kaynaklar

Araştırmada bonzai temin edebilmek için gerekli maliyeti nasıl sağladıklarına ilişkin katılımcılara “*Parayı nereden temin ediyorsun?*” sorusu sorulmuş, henüz öğrenci olanlar “*Burs ve ailem gönderiyor.*” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “*Ailemden aldığım harçlıkla.*” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “*Çalışıyorum, bazen arkadaşlar muhabbetim iyi olduğu için ismarlıyor.*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “*Saticılarla aram iyi. Genelde parasız verirler. Arkadaşlara ismarlatırım, para denk gelirse ben de alırım.*” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi) şeklinde yanıtlar vermişlerdir. Öğrenci olmayan iki katılımcı ise “*Çalışıyorum.*” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu); “*Çalışıyorum.*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) ifadeleriyle çalışarak maliyeti karşıladıklarını belirtmişlerdir. Madde kullanımı konusunda önemli bir husus toplumun geleceği olan gençler üzerine dış faktörler tarafından bonzai adı altında biyolojik bir savaş uygulanmasıdır (Vatandaş ve ark., 2015). Bu nedenle sentetik kannabinoidler ilk başlamada çoğu zaman satıcılar tarafından ücretsiz verilmekte, aile sorunları ve zayıf aile ilişkisi olan ve farklı bir ilgi arayışı içinde olan çocuk/ gençler de finansal bir kaynak olmadan bu kullanımın ağına düşmekte ve özellikle küçük yaş grupları bu tehlikenin farkında olamamaktadır. Bunun yanında gençlerin ve çocukların bağımlılık yapıcı maddelere yönelmelerinde anne-babanın dengesiz ve tutarsız davranış sergilemesi, her şeye hoşgörü ile yaklaşması, ergenin ve çocukların davranışlarının, yaptıklarının, harçlıklarını nasıl harcadıklarının izlenmemesi gibi durumlar da etkilidir (Heyman & Adger, 1997; Öngel Atar ve ark., 2016). Bu sebeple küçük yaşlardan itibaren ailenin; geliri, değerleri, çocuğun yaşı ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak çocuğuna harçlık vermesi ve para yönetimini öğretmesi gerekmektedir.

Tema 10: Kullanıcıların Bonzainin Zararları Konusundaki Farkındalık Düzeyleri

Araştırmada katılımcıların bonzainin etkilerine ilişkin farkındalığını öğrenmek için sorulan “*Bonzainin zararları konusunda neler biliyorsun?*” sorusuna, üç katılımcı; “*Kalbimin ağzımda attığını hissediyorum. Sanırım kalp krizi yapıyor ileri yaşlarda. Halüsinasyon göstererek insanların ölümüne sebep oluyor, konsantrasyon bozuyor.*” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “*Araştırdım. Halüsinasyon riskli ama, şimdiye kadar ağır halüsinasyon görmedim. Genelde arkadaşları başkası olarak görüyorum. Ağaçları insan gibi görüyorum, ölümcül değil ama halüsinasyonlar tehlikeli oluyor.*” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “*Halüsinasyon yapıyor.*” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu) ifadeleriyle genellikle halüsinasyon olmak üzere birtakım zararlarını belirtirlerken; diğer üç katılımcı “*Televizyonda izlediğim kadar insanlar yüksekte atılıyor, halüsinasyon görüyormuş. Ama benim bedenim sağlam herhalde, ben sadece mutlu oluyorum.*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “*Zararını hiç görmedim, bir tanesi yetmiyor bile.*” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “*Araştırma yapmadım. Bedenime zarar verdiğini görmedim. Zaten bağımlılık yapacak kadar kullandığımı düşünmüyorum. Sosyal ortamda duyduğum kadar halüsinasyon yaparmış. Ben de sadece yıldızlar görüyorum, efektler görüyorum.*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) ifadeleriyle bonzainin kendi bedenlerine zararı olmadığını belirtmişlerdir. Bağımlılık yapıcı madde kullanıcılarının çoğu, madde kullanımını kontrol altında tuttuğunu ve istediği zaman bu maddelerden uzaklaşabileceğini düşünür. Çevresinde gözlemlediği veya duyduğu bağımlılar gibi olmadığına inanır. Madde kullanımının zamanla kendisine zarar verdiğini görse de bağımlı olmadığına dair inancı nedeniyle bunları göz ardı eder (Türkiye Yeşilay Cemiyeti, 2016). Literatür bilgilerine benzer şekilde çalışmamızda da, katılımcılar bonzai kullanımının semptomlarını yaşamalarına rağmen, zarar vermediğine, ölümcül olmadığına ve bununla birlikte kendilerinin bağımlı olmadığına inanmaktadır.

Tema 11: Bonzai ve Benzeri Maddeleri Kullanmada Başarısızlık Etken mi?

Araştırmamızda son olarak “*Bonzai kullananların okul başarısı nasıl? Başarısızlık sonucu mu kullanılıyor yoksa kullandıktan sonra mı başarı düşüyor?*” sorusu sorulmuş, katılımcılar; “*Okulda birkaç dersim kaldı. Ancak bunu hap kullanmaya bağlayamam. Ortaokulda da orta halli bir öğrenciydim. Bence derslerle bir bağlantısı yok.*” (23 yaş, Erkek, Üniversite öğrencisi); “*Okul başarısını etkilediğini düşünmüyorum. Ama derslere adaptasyon bozuldu.*” (16 yaş, Erkek, Lise Öğrencisi); “*Okul konusunda yorum yapamam, arkadaş çevremi okul başarısı genelde iyidir.*” (17 yaş, Erkek, Lise öğrencisi); “*Okulla ilgili yorum yapamam, ama iş verimini düşürüyor.*” (25 yaş, Erkek, Üniversite mezunu) ifadelerini belirtirlerken, iki katılımcı da “*Bilmiyorum, ben başarılı biri değilim*” (14 yaş, ortaokul öğrencisi); “*Bence başarısızlık sonrası kullanıyorlar.*” (21 yaş, Erkek, Lise mezunu) şeklinde başarısızlık yaşamının veya kendini başarısız hissetmenin bonzai kullanımı üzerinde

etkili olduğunu vurgulamışlardır. Ergenlik döneminde akademik başarı gençlerin madde kullanımını engellemektedir (Sanrock, 2014). Makalemizde daha önce de belirttiğimiz gibi, bağımlılık yapıcı maddelerin kullanımının en önemli sosyal sonuçlarından biri, toplumsal rollerin sürdürülmesine verdiği olumsuz etkidir. Bununla birlikte, iki katılımcının başarısızlık duygusunun bu maddelere yönelimde etkili bir faktör olduğunu belirtmeleri, anne-baba tutumlarının, ebeveyn-geçer ilişkilerinin, eğitim ortamı açısından ise öğretmen-geçer ilişkisinin sorgulanması ve ilişkilerin yapıcı yönde geliştirilmesinin gerekliliğini göstermektedir.

Sonuç

Sonuç olarak bonzai ve benzeri sentetik kannabinoidlerin kullanımı, üreticilerin SK'ların içindeki bileşiklerin formüllerini sürekli değiştirerek piyasaya farklı türde maddeler çıkarmaları, bu maddelerin temininin oldukça ucuz ve kolay olması, merdiven altları ve kuytu bölgelerde satışının yapılması, laboratuvar analizleriyle kolay saptanamaması gibi sebeplerle her geçen gün artmakta, gençlerimiz hatta çocuklarımız bu kısır döngünün içinde kaybolmaktadır. Yapılan bir çalışmada bebeklik dönemindeki mizaç sorunlarının 20 yıl sonra bireyde gelişen esrar kullanım bozukluğunu yordadığı bildirilmiştir (Tarter, Kirisci & Reynolds, 2014). Ülkemizde de olduğu gibi birçok ülkede SK'ların kullanımına ilişkin bir yasaklama, yasal düzenleme ve birkaç olgu sunumu dışında yapılmış araştırma bulunmamaktadır. Nitel desende ve ulaşılabilirliği çok zor olan bir grupta yapılan bu çalışmanın sonucunda SK kullanım yaşının düştüğü, kendisi ve ebeveynleri eğitilmiş olan ve gelir seviyesi yüksek grubun da bu maddeleri kullandığı bulunmuştur. Gençlerin bonzai ve benzeri maddelerin kullanımına başlama nedenleri olarak; akran etkisi, zayıf/olumsuz aile ilişkileri / işlevleri görülmektedir. SK'ların kullanımından hemen sonra geçici rahatlama ve mutluluk hissi, düşüş esnasında agresyon, izolasyon ve içe kapanma görülmesine rağmen gençler kendilerini bağımlı olarak görmemekte, tedavi olmayı düşünmemekte ve iş / okul yaşamları bu kullanımdan etkilenmektedir. Ayrıca; gençler bu maddeleri bazen satıcıların ücretsiz vermesi veya arkadaşlarının ısmarlaması yoluyla, bazen de okul harçlıkları ya da kendi kazançları ile temin ettiklerini belirtmişlerdir.

Bu doğrultuda;

- (i) Erken müdahale çalışmalarına ağırlık verilmesi,
- (ii) Küçük yaşlardan itibaren okullarda çocukların takiplerinin iyi yapılması, davranış problemleri konusunda öğretmenlerin farkındalıklarının artırılmasına yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi,

- (iii) Özellikle halk sağlığı alanında yeni yapılan düzenlemeler ile okullarda çocuklara yönelik yapılacak müdahale çalışmalarında ekolojik bakış açısıyla çocuğun değerlendirilmesi ve gerekli rehberlik hizmetlerinin çocuk ve aileye yapılması,
- (iv) Okullarda rehberlik servisinin aktif hale getirilmesi, sadece kendisinde sorun hissedip danışmaya gelen çocuklarla değil, okulda bulunan tüm çocuklara yönelik gerektiğinde yükseköğretim kurumları ve toplum ruh sağlığı merkezleri ile ruh sağlığı tarama çalışmalarının yapılması,
- (v) Özellikle dezavantajlı bölgede yaşayan ailelere yönelik koruyucu, önleyici çalışmaların yapılması,
- (vi) Ailelere yönelik ebeveyn tutumları, sağlıklı aile ilişkileri, çatışma çözme yöntemleri konularında interaktif eğitimlerin yapılması,
- (vii) Çocuklara küçük yaşlardan itibaren sağlıklı yaşam biçim davranışlarının öğretilmesi önerilmektedir. Bunlarla birlikte,
- (viii) Olumsuz akran etkisini en aza indirebilmenin yolu çocukların “hayır” demeyi bilmesinde yatmakta, “hayır” diyebilmek içinde sağlıklı bir özgüven duygusuna sahip olmak gerekmektedir. Bu nedenle hem aile içinde hem de okullarda çocuk hakları temelinde çocukların haklarına saygı gösterilmesi, özgüvenlerini zedeleyici yaklaşımlardan kaçınılması,
- (ix) Sağlıklı yaşam biçim davranışlarından biri olan fiziksel aktivitenin önemi konusunda hem çocuklara hem de ailelerine yönelik bilgilendirici seminerlerin düzenlenmesi, her bir çocuğun hobi edinmesine imkân tanınması önerilmektedir.

Extended Abstract

The Use of Synthetic Cannabinoids among Youths and Related Factors

Derya Adıbelli¹
Akdeniz University

Selvinaz Saçan²
Adnan Menderes University

İsmet Çelebi³
Aydın Emergency Medical Technician Association

Abstract

This research was carried out to obtain in-depth knowledge about the sociodemographic characteristics of young people who are using synthetic cannabinoids, the reasons for this use, and what they experience afterwards. The study was conducted between June and August of 2016 with six young people 25 and under who use synthetic cannabinoids and live in central Aydın. The research began with a person in this age group and through the snowball technique reached others who also used synthetic cannabinoids. In the study, the in-depth interview technique was used to collect data, and the descriptive analysis technique was used to analyze the qualitative data. As a data-collection tool, a semi-structured interview form consisting of 10 questions was used. Each question was prepared in order to obtain different data. The study found that the youths had started using synthetic cannabinoids in early adolescence, their families generally had good levels of education and income, and they used other addictive substances besides this. Youths were found to have weak and negative family relationships in general, not thought of treatment, and lack knowledge and awareness this substance's danger. Determining youths' reasons for using synthetic cannabinoids, and what they experience before, during, and after use is thought able to lead to initiatives preventing the use of this and similar substances.

Keywords

Bonzai • Synthetic cannabinoid • Youths • Substance dependence • Family • Peer

1 **Correspondence to:** Derya Adıbelli (PhD), Kumluca Faculty of Health Sciences, Akdeniz University Antalya 07350 Turkey. Email: aricanderya@gmail.com

2 Department of Child Development, Faculty of Health Sciences, Adnan Menderes University, Aydın Turkey. Email: skuzucu@gmail.com

3 Aydın Emergency Medical Technician Association, Aydın Turkey. Email: ismetcelebi17@hotmail.com

Citation: Adıbelli, D., Saçan, S., & Çelebi, İ. (2017). The use of synthetic cannabinoids among youths and related factors. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 4, 7–39. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2017.4.1.0027>

The World Health Organization (WHO) uses the term “drug abuse” instead of drug habit (Özmen & Kubanç, 2013). Using addictive drugs can be defined as a disease that begins with small doses and progresses to an unstoppable impulse that ruins most users’ lives. In that case, what are the factors that cause people to fall into this vicious cycle?

Among drug-addicted youths, the two main factors that affect the processes that lead to drug use are negative familial relationships and miscommunications arising from parent-teenager/parent-child conflicts (Tamar, Gürol, & Ögel, 2014). Studies about youths who use addictive drugs and their families have shown an increase since the 2000s in Turkey. Drug abuse is more common, especially for children whose family income is lower than others; poverty and migration are also determinative factors in negative relationships in the family (Ögel, Taner, & Eke, 2006; Ögel, Taner, Eke, & Erol, 2005). Other research has confirmed that the rate of alcohol use and marijuana use among youths who weekly spend enough time with their parents is 2.4 times and 10-15 times less, respectively, than children who don’t spend enough time with their parents (Evcin, 2011).

Synthetic cannabinoids (SC), undetectable with standard cannabinoid screening tests, started to become popular under the brand names, *Spice* and *K2*, as legal drug stimulants in the early 2000s (Castaneto et al., 2014). Use of the next-generation stimulant, which is called *Bonsai* (phenazepam) because of being produced from the leaves of the bonsai tree in addition to a variety of dried plants, is also quickly increasing in Turkey. SCs can be consumed by steeping, as well as in a pipe, hookah, or rolled in a cigarette paper (Pakiş & Polat, 2016). SCs were formally made illegal for the first time in Turkey in May 2010 (Gurdal et al., 2013). In 2012, 4,784 suspects were caught in 3,401 SC cases in Turkey. The number of cases in 2013 is 19 times greater than it was in 2012, and the number of individual arrests is 57 times more than it was in 2012 (Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı [Department of Anti-Smuggling & Organized Crime], 2013). Because *Bonsai* affects users more than other drugs and is inexpensive, users prefer it more and drug dealers sell it easily (Solmaz & Okumuş, 2015). The Silk Road is a virtual drug marketplace that has been found on the Deep Web since 2011. Products such as marijuana, codeine, mephedrone, cocaine, heroin, LSD, amphetamines, and morphine are sold here. This virtual environment is accessed through encrypted software on the Internet; purchases are untraceable and shopping is done using Bitcoin. Most individuals who shop at this virtual market are men with professional occupations who have graduated from a higher education institution (Van Hout & Bingham, 2013).

The increase in the prevalence of SC use in many countries worries health care staff (Brents & Prather, 2014). SCs cause physiological and psychological disorders (Ekim

& Ekim, 2016). Additionally, one can mention cases stemming from these substances that have resulted in death (Kalyoncu, Ünlü, & Taştan, 2014). SCs, also known as Bonsai, are perhaps the most dangerous substance these days. Also, some warnings on Bonsai's label identify that it is not fit for human consumption but is suitable as incense or aromatherapy (Kılıç, 2016). Complications include sympathomimetic effects to serious cardiovascular symptoms and psychosis (Lank, Pines, & Mycyk, 2013). These substances are serious chemicals that cause cognitive and behavioral disorders as a result of synaptic dysfunction (Hoffman et al., 2016); they affect emotional and perceptual processes, as well as sensory knowledge (Lank et al., 2013; Monte et al., 2014). The low cost of these substances, sometimes even given away free, is a factor that increases initial and continual usage rates (Küçük, Küçük, & Kirazaldı, 2015).

New projects and approaches are needed to solve the problem of drug abuse, whose prevalence is gradually increasing, especially in the younger generation. Reasons that lead youths to drug use, the family environment where they first grew up and socialized in, and how to gain cognitive behavioral attitudes must be examined thoroughly (Yaman, 2014).

Method

Place and Time of Research

This study was conducted between June and August 2016 with youths 25 and younger who use bonsai and live in central Aydın.

Target Population of the Research and Participants

The target population of the research is all youths 25 or under who have used bonsai and live in central Aydın. This research started with only one person in this age group; five other youths who have used Bonsai were accessed through the snowball/splicing technique. Qualitative data collection methods such as observation, interviews, and document analyses are used in qualitative research, which attempts to show perceptions and events realistically and in a completely natural environment (Yıldırım & Şimşek, 2005). People were accessed using the snowball sampling method in this study because it is being conducted as qualitative research.

Data Collection

An interview form has been used as the data collection tool. The interviews were performed in a convenient place for the participants that they also preferred. Some participants were asked follow-up questions in the interview if necessary, which completes the semi-structured interview. Interviews took nearly 60 minutes to finish.

Results and Discussion

In this section, results are gathered under specific themes and discussed.

Theme 1: Users' Sociodemographic Characteristics

When examining participants' age range, one sees three people under 18 and three people between 18-25. As one participant answered the question of "People in your age group use it in which social environment?" with "I haven't seen a person use it from my age group. They usually use it in their 20s or 30s" (14-year-old secondary-school student), and another participant answered it with "I have met lots of people who use it. They were 17 or 18 years old; others were between 30 and 35" (25-year-old male university graduate). This shows that the age range of bonsai users is changing; more importantly, very young age groups have access to it. Other research results that have been performed show parallels with this finding (Barratt, Cakic, & Lenton, 2013; Castaneto et al., 2014; Hu, Primack, Barnett, & Cook, 2011; Hoyte et al., 2012; Kùçük et al., 2015; Yılmaz et al., 2015). When examining the educational backgrounds of youths, one sees one primary-school student, two secondary-school students, one high-school graduate, and two with bachelor's degrees and more. Evren et al. (2001) stated that drug users usually begin in primary school and abandon their educational life for reasons such as absenteeism or dropping out. When examining their parents' educational backgrounds, half of the parents are seen to be university graduates; all have at least a primary school education. In support of our research findings, Vatandaş, Can, Mahitapoğlu, Yaman, and Kırbaşoğlu (2015) found that the rate of drug use for people whose fathers are literate is higher than those with illiterate fathers; drug use isn't objected in families where the mother, father, or both have a master's degree, doctorate, or both. When examining the state of families' monthly income, 50% of the participants' families have a monthly income of more than 3,000 Turkish lira; one participant's family has an income below minimum wage. Vatandaş et al. (2015) found a higher rate of drug abuse for people who see their quality of life and economic condition as poor.

Theme 2: When Bonsai Was First Used and Frequency of Use

While one participant answered the question, "How long have you been using Bonsai and how often do you use it?" with "I started using it four years ago when I entered university. I use it every two or three months. I have used crystal meth or cocaine, but I have only used them a few times" (23-year-old male university graduate); three other participants answered separately with "I have been using bonsai for two years at different time intervals, sometimes once a month, sometimes once or twice a day. I also use marijuana"(21-year-old male high-school graduate), "I have been using it two to three times a week for three years; sometimes I use it

every day. If I feel down, I use heroin and cocaine, too” (16-year-old male high-school student), and “I have used it three to five times a year for five years. I have used it with my friends in the summer months. I have used cocaine a few times” (25-year-old male university graduate). They stated using other addictive drugs aside from Bonsai. However two participants stated not using any other addictive drug aside from Bonsai: “I have used it a few times in the last three months. I haven’t used any other drug” (17-year-old male high-school student) and “I have been using it once or twice a month for three years with my friends. I’m not using any other drug” (14-year-old secondary-school student). [Castaneto et al. \(2014\)](#) reported that users of synthetic cannabinoids have a past that includes multiple drug use, such as marijuana, alcohol, and tobacco. Addicts use more than one drug in order to complete the effects of the drugs and cope with withdrawal ([Arikan, 2012a](#)). Drugs can be mixed to maximize the psychoactive experience, and a second drug can be used in order to balance the negative effects of a drug ([European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction \[EMCDDA\], 2009](#)).

Theme 3: Reasons for Starting Bonsai Use

In the research, participants gave responses to the questions, “How and why did you start using it? In what social environment does your age group use it?” such as “I saw my friends with it. I was curious and tried it. My friends whose families don’t care about them much and who don’t have family support use it” (23-year-old male university student), “My friends recommended it to me. I had argued with my family and I hadn’t thought to go home. I used it” (17-year-old male high-school student), “My friends recommended it to me. I was depressed. It relaxed me” (14-year-old secondary school student). This shows that negative family communications and lack of family support, attention, and love are important determinants that cause youths to use these drugs. Additionally, expressions were mentioned by other participants such as “I started when one of my friends recommended it. Everyone I know is using it, not just the poor but also the rich” (21-year-old male high-school graduate), “Everybody around me is using it. I tried it, too” (16-year-old male high-school student), and “I was already curious about it. When I talked to my friends, I learned they had used it. I wanted to, too” (25-year-old male university graduate) also emphasize the effect of peers and social circles in starting this drug, and the importance of again choosing the right social environment. Friends’ characteristics and the effect of peers were also prominent in other studies ([Erdem, Eke, Ögel, & Taner, 2006](#); [Yörükoğlu, 1996](#)). In addition to youths’ individual characteristics, their families, parents’ relationships, and family and peer relationships are important social factors ([Erdamar & Kurupınar 2014](#); [Erdem et al., 2006](#); [Springer, Sale, & Hermann, 2004](#); [Steinberg, 2007](#); [Tekalan, 2012](#)). A close relationship has been found among tolerance to stress, marijuana use, and marijuana-related problems in one study ([Buckner, Jeffries, Terlecki, & Ecker,](#)

2015). Another study reported that antisocial behaviors are seen more in marijuana users. Although antisocial behaviors start in early childhood, these behaviors usually peak between 15-19 years old when drug abuse starts (Popovici, French, Antonaccio, Pacula, & Maclean, 2014; Santrock, 2014). Families of children who show antisocial behaviors have been found to impose strict discipline, not watch their children's activities enough, not guide them enough, and show bad parental skills (Patterson, DeBaryshe, & Ramsey, 2000; Saçan, Artan, Erol, & Şimşek, 2014).

Theme 4: Characteristics of drug dealers

Participants answered the question “Who are the drug dealers?” as being middle-aged and older, supported by the expressions “I’ve never bought it; my friends usually buy it. But while we’re walking, they sometimes say ‘He is the drug dealer.’ The people who seem homeless and nearly 50 years old” (14-year-old secondary-school student), “Drug dealers are usually old people” (21-year-old male high-school graduate), “Middle age; they use it every day. I’ve never seen them sober. They also sell it” (16-year-old male high-school student), and “Dangerous people sell it in solitary places” (25-year-old male university graduate). Ünlü and Evcin (2011) confirmed in their study that the characteristics of 845 drug-dealing individuals had been examined and most are male with an average age of 32. Another study also stated that these drug dealers have low educational levels and no regular income or job; their families usually came to the city center by migrating (Karakaya, 2013). When examining the profiles of drug dealers around the world, one finds in a study conducted in the United Kingdom that drug dealers are usually 30 years old and male; most of them had dropped out of school as a result of being suspended from school (May, Duffy, Few, & Hough, 2005). Drug dealers have been confirmed as usually having a regular income and job, doing it as an extra job (Jacinto, Duterte, Sales, & Murphy, 2008), being between 20-25 years old, and having an educational background of at least a college graduate (Fairlie, 2002).

Theme 5: Participants’ Experiences after Using Bonsai and Their General Situations

After using SC by inhaling its smoke, which is called “Herbal Fume,” some psychoactive effects such as euphoria, extreme self-confidence, relaxation, anxiety, panic attacks, and attention loss are witnessed as in marijuana (Gunderson, Haughey, Alt-Daoud, Joshi, & Hart, 2012; Kalyoncu et al., 2014). The question “What do you feel upon using it and while coming down?”, which has been asked in order to learn what participants feel after using Bonsai was answered with “We go to the bar or club after using it. I sometimes feel as if my cells are moving. I am usually very nervous coming down; I even fight” (23-year-old male university student), “I feel very self-

confident when I use it. I feel as if there is nothing in the world I can't do. I get emotional coming down; I had gone to my family when I first used it. I thought they would die" (17-year-old male high-school student), "I feel that I'll laugh even when I get beat up for half an hour. I also have different dreams after 2–3 hours and can't sleep. I sleep all day long the next day" (14-year-old secondary-school student), "I feel very happy after using it, I forget everything. I experience totally opposite things coming down; I become aggressive" (21-year-old male high-school graduate), "I started to use 2–3 pieces at once. The most beautiful emotion it gives me is happiness; I want it to last all night long. I use the drug over and over. I want to sleep while falling. When I close my eyes, lights are flashing" (16-year-old male high-school student), and "I feel depressed coming down. I get bored. I want to fight and get exhausted" (25-year-old male university graduate). Anxiety and tachycardia findings have been found in acute deprivation, while neurologic findings and electrolyte abnormalities have not been found (Nacca et al., 2013). One study (Hoyte et al., 2012) stated that symptoms of tachycardia, agitation, drowsiness/lethargy, confusion, and hallucination are seen the most. Another study has stated that anxiety is usually seen after use (Schneir, Cullen, & Ly, 2011). Withdrawal symptoms such as headaches, nightmares, hypertension, and tachycardia have been seen when coming down after stopping use (Zimmermann et al., 2009). Additionally, the period of clinical effect usually doesn't exceed more than 8 hours in SC intoxications; this period can last up to 24 hours according to the user's characteristics (Hoyte et al., 2012). Ateş, Dağlı, Kocaoğlu, and Konuk's (2015) study states that young adults return normal clinical findings 12 hours after using it.

Theme 6: Users' Views on Treatment

While participants don't see themselves as needing treatment, they answered the question "What do you feel about treatment?" with "I'm not in a situation that requires treatment" (23-year-old male university student), "I don't think it hurts me. I'm not so addicted that I need treatment" (14-year-old secondary-school student), "I'm fine. I don't want to be treated" (16-year-old male high-school student), and "I don't think about treatment" (25 years old, male, university graduate). One participant stated that the anxiety of being caught is usually more common than wanting treatment: "I don't want to be treated. I'm afraid I'll get caught" (17-year-old male high-school student). People who are addicted to drugs think they'll be cast from society or won't find their worth with the effect of social and cultural structure. Additionally, this situation decreases addicts' self-confidence. It can disrupt their social relationships and functionality, keeping them away from treatment (Ögel, 2004). The fact that 76% of drug users see drug abuse as a situation that needs to be hidden also has indications (Link, Elmer, Rahav, Phelan, & Nuttbrock, 1997). As long as one thinks there's no problem with the addictive drug being used, one won't want to be treated or apply what is advised in treatment (Arıkan, 2012b).

Theme 7: Relationships of the users with their family and social environment

The question “How are your relationships with your family and social environment?” was also asked within the research environment. While some participants stated “My family is very good, but we argue a lot. I think because of exam stress. There are a few friends with whom I’m very close, I’m neutral towards everybody else” (17-year-old male high-school student), “I don’t see my family much; they don’t interfere with me at home. I can easily communicate with other people that I don’t know. I am an active person and have a lot of friends” (14-year-old secondary-school student), “My parents were divorced. They got remarried. My friends are good” (21-year-old male high-school graduate), and “I am a social person. I socialize with everyone. My family doesn’t interfere with me much. My parents always fight” (16-year-old male high-school student). Two other participants stated, “I have good relationships with my family and friends. I’m a normal person. They like me” (23-year-old male university student) and “I have good relations with my family. My father died when I was little. I’m a social person. We always meet in social environments with my friends” (25-year-old male university graduate). Family and family relations play important roles in teenagers’ behavioral problems (Öngel Atar, Yalçın, Uygun, Çiftçi Demirci, & Erdoğan, 2016). While families’ wishes and expectations are appropriate for their capacity as children, families who establish rules towards events that negatively affect their children’s lives and their positive adaptation to society (Ögel, 2010) and parents who are passive towards their teenager, who show oppressive and extremely authoritative attitudes, who behave inconsistently, who are perfectionists, who show tolerance toward everything, or who don’t observe their teenager’s behavior exhibit family approaches that lead the teenager to risky behaviors (Heyman & Adger, 1997). Positive parent-child relationship has been reported as an important protective factor that inhibits drug abuse during adolescence and early adulthood (Davis & Spillman, 2011; Kumpfer & Alvarado, 2003; Ögel, Taner, & Eke, 2004).

Theme 8: The Effects of Bonsai Use on Work and School Life

The question “How does it affect your productivity if you work or how does it affect your school life if you go to the school?” was also asked during the interview in the research. While five participants stated that using Bonsai affects both work and school life through the expressions “I usually use it on the weekends. I feel free because there’s no school the next day. I probably wouldn’t attend lessons if there were school” (23-year-old male university student), “I have a work schedule, I don’t use it when I go to work” (14-year-old secondary-school student), “When I use it, I don’t know what I’m doing at work or how much time has passed since I used it” (21-year-old male high-school graduate), “I don’t go to school when I use it. My grades are bad, but they were bad in primary school, too” (16-year-old male high-school student), and “I don’t want to work the next day because I’m so tired”

(25-year-old male university graduate), one of the participants stated that using it doesn't affect their school life: "I don't think it affects my lessons" (17-year-old male high-school student). The facts that there is a problem in Turkey's system of education that focuses on imparting information rather than teaching how the achieved information will be used or accessed and that societal values are being lost are important factors leading youths to use drugs (Vatandaş et al., 2015).

Theme 9: Financial Resources in Obtaining Bonsai

In the research, the participants were asked the question "Where do you get the money?", which is about how they provide the necessary costs for obtaining Bonsai. Those who are still students answered with "I have a scholarship and my family sends me money" (23-year-old male university student), "With the pocket money that I get from my family" (17-year-old male high-school student), "I'm working and sometimes my friends buy it for me because I have a good relationship with them" (14-year-old secondary-school student), and "I'm on good terms with the drug dealers. They usually give it to me freely. I make my friends buy for me, and if I have money, I'll buy, too" (16-year-old male high-school student). The two participants who are no longer students answered that they bear the cost by working, saying "I work" (21-year-old male high-school graduate) and "I work" (25-year-old male university graduate). One important aspect of this drug use is that it is biological warfare under the name of Bonsai, applied through exogenous factors onto the youths who are the future of society (Vatandaş et al., 2015). In addition, situations such as parents' behaving inconsistently, showing tolerance to everything, not being aware of their teenager's behavior or how the youth spends their allowance affect youths and children's addictive drug use (Heyman & Adger, 1997; Öngel Atar et al., 2016).

Theme 10: Users' Levels of Awareness on the Dangers of Bonsai

While three participants answered that Bonsai's danger is usually hallucinations with "I feel as if my heart skips a beat. I think it causes heart attacks in older people. People die because it causes them to see hallucinations. It breaks my concentration" (23-year-old male university student), "I've done research. Hallucinations are risky, but I haven't seen any deep hallucinations so far. I usually see my friends as other people. I see the trees as if they are people. It isn't deadly, but hallucinations are dangerous" (17-year-old male high-school student), and "It causes hallucinations" (21-year-old male high-school graduate) to the question "What do you know about the Bonsai's dangers?" This was asked in the research to learn about participants' awareness of the effects of Bonsai. The other three participants stated that Bonsai does them no harm with the expressions "People leaping from buildings is as much as I've watched on television. They hallucinate. I think my body is healthy; it just makes

me happy” (14-year-old secondary-school student), “I haven’t seen any dangers with it, just one isn’t enough to be dangerous” (16-year-old male high-school student), and “I haven’t researched it. I haven’t seen it hurt my body. I don’t think that I use to the point that I’ll get addicted. I’ve heard from around that it can cause hallucinations. I just see stars and effects” (25-year-old male university graduate). Most users think they can keep stay off these drugs when they want. They don’t think of themselves as addicts because they believe they aren’t addicted even when they see the damage of drug use over time (Türkiye Yeşilay Cemiyeti, 2014).

Theme 11: Is Failure a Factor in the Use of Bonsai and Other Substances?

The question “How is the scholastic success of Bonsai users? Is Bonsai used as result of failure or do success levels fall after using it?” was asked last in the research. While participants answered with “I have failed a few courses in school. However, I can’t attribute it to drug use. I was also just a middle student in secondary school. I don’t think it’s about the courses” (23-year-old male university student), “I don’t think it affects school success. Yet, my adapting to courses has been interrupted” (16-year-old male high-school student), “I have nothing to say about school. School success in my social circle is generally good” (17-year old male high-school student), and “I can’t comment about school, but drug use decreases productivity” (25-year-old male university graduate). Two participants emphasized that experiencing a failure or feeling unsuccessful affects Bonsai use with the expressions “I don’t know. I’m not a successful person” (14-year-old secondary school student) and “I think it’s used after failure” (21-year-old male high-school graduate). Academic success during adolescence prevents drug use among young people (Santrock, 2014).

Consequently, using Bonsai or other synthetic cannabinoids increases day by day, and our teenagers and even children are lost in this vicious cycle because: drug manufacturers always sell different drugs on the market by changing the compound formula of SCs, obtaining these drugs is very cheap and easy, it is sold under the counter and in nooks, and it can’t be easily tested for through laboratory analysis. One study has stated that mood disorders in infancy predict marijuana use, which develops in an individual after 20 years (Tarter, Kirisci, & Reynolds, 2014).

Kaynakça/References

- Arıkan, Z. (2012a). Bağımlılık tedavisinde karşılaşılan güçlükler ve başa çıkma yolları. Y. Akvardar, Z. Arıkan, K. Berkman, N. Dilbaz, G. Oral, B. Uluğ, ... N. Zorlu (Ed.), *Madde bağımlılığı tanı ve tedavi kılavuzu el kitabı* içinde (s. 233–238). Ankara: Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Arıkan, Z. (2012b). Çoklu madde kullanımı. Y. Akvardar, Z. Arıkan, K. Berkman, N. Dilbaz, G. Oral, B. Uluğ, ... N. Zorlu (Ed.), *Madde bağımlılığı tanı ve tedavi kılavuzu el kitabı* içinde (s. 207–210). Ankara: Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Ateş, H., Dağlı, R., Kocaoğlu, N. & Konuk İ. D. (2015). Genç olguda genel durum bozukluğu ve bilinç durum değişikliği: Bonzai. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*, 7(3), 130–132. <http://dx.doi.org/10.5222/iksst.2015.130>
- Barratt, M. J., Cacic, V., & Lenton, S. (2013). Patterns of synthetic cannabinoid use in Australia. *Drug and Alcohol Review*, 32(2), 141–146. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1465-3362.2012.00519.x>
- Brents, L. K., & Prather, P. L. (2014). The K2/Spice phenomenon: Emergence, identification, legislation and metabolic characterization of synthetic cannabinoids in herbal incense products. *Drug Metabolism Reviews*, 46, 72–85. <http://dx.doi.org/10.3109/03602532.2013.839700>
- Buckner, J. D., Jeffries, E. R., Terlecki, M. A., & Ecker, A. H. (2015). Distress tolerance among students referred for treatment following violation of campus cannabis use policy: Relations to use, problems, and motivation. *Behavior Modification*, 40(5), 1–15. <http://dx.doi.org/10.1177/0145445515610315>
- Castaneto, M. S., Gorelick, D. A., Desrosiers, N. A., Hartman, R. L., Pirard, S., & Huestis, M. A. (2014). Synthetic cannabinoids: Epidemiology, pharmacodynamics, and clinical implications. *Drug and Alcohol Dependence*, 1(144), 12–41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.08.005>
- Davis, S. J., & Spillman, S. (2011). Reasons for drug abstinence: A study of drug use and resilience. *Journal of Psychoactive Drugs*, 43, 14–19.
- Demir, İ. (2014). Ergenlik dönemi problemleri ve anne-babalar. H. Yavuzer (Ed.), *Ana-baba okulu* içinde (s. 189–217). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Ekim, M. & Ekim, H. (2016). Sentetik kannabinoidlerin (bonzai) kullanılmasına bağlı psikişik ve kardiyovasküler rahatsızlıklar. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 79–83.
- Erdamar, G. & Kurupınar, A. (2014). Ortaöğretim öğrencilerinde görülen madde bağımlılığı alışkanlığı ve yaygınlığı: Bartın ili örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 65–84.
- Erdem, G., Eke, C. Y., Ögel, K. & Taner, S. (2006). Lise öğrencilerinde arkadaş özellikleri ve madde kullanımı. *Bağımlılık Dergisi*, 7, 111–116.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. (2009). *Avrupa'daki uyuşturucu sorununun durumu, Avrupa uyuşturucu ve uyuşturucu bağımlılığını izleme merkezi 2009 yıllık raporu*. Lizbon. http://www.emcdda.europa.eu/attachements.cfm/att_78_467_TR_WebOptimisedOverviewTR.pdf adresinden edinilmiştir.
- Evcin, U. (2011). *Lise gençlerinin vakit geçirdiği ortamların madde kullanımı davranışı üzerindeki etkileri: Bayrampaşa örnekleme* (Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul). <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden edinilmiştir.
- Evren, C. & Çakmak, D. (2001) Alkol ve madde kullananların özellikleri: 2000 yılına ait AMATEM'e yatan hasta verilerinin incelenmesi. *Düşünen Adam*, 14, 142–149.

- Fairlie, R. W. (2002). Drug dealing and legitimate self-employment. *Journal of Labor Economics*, 20(3), 538–567.
- Gunderson, E., Haughey, H., Alt-Daoud, N., Josji, A. S., & Hart, C. L. (2012). “Spice” and “K2” herbal highs: A case series and systematic review of the clinical effects and biopsychosocial implications of synthetic cannabinoid use in humans. *American Journal on Addictions*, 21, 320–326. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1521-0391.2012.00240.x>
- Gurdal, F., Asirdizer, M., Aker, R. G., Gocer, Y., Kucukibrahimoglu, E. E., & Ince, C. H. (2013). Review of detection frequency and type of synthetic cannabinoids in herbal compounds analyzed by Istanbul Narcotic Department of the Council of Forensic Medicine, Turkey. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(6), 667–672. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jflm.2013.03.041>
- Heyman, R. B., & Adger, H. (1997). Office approach of substance abuse prevention. *Pediatric Clinics of North America*, 44, 1447–1455.
- Hoffman, A. F., Lycas, M. D., Kaczmarzyk, J. R., Spivak, C. E., Baumann, M. H., & Lupica, C. R. (2017). Disruption of hippocampal synaptic transmission and long-term potentiation by psychoactive synthetic cannabinoid “Spice” compounds: Comparison with Δ^9 -tetrahydrocannabinol. *Addiction Biology*, 22(2), 390–399. <http://dx.doi.org/10.1111/adb.12334>
- Hoyte, C. O., Jacob, J., Monte, A. A., Al-Jumaan, M., Bronstein, A. C., & Heard, K. J. (2012). Characterization of synthetic cannabinoid exposures reported to the National Poison Data System in 2010. *Annals of Emergency Medicine*, 60, 435–438. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2012.03.007>
- Hu, X., Primack, B. A., Barnett, T. E., & Cook, R. L. (2011). College students and the use of K2: An emerging drug of abuse in young persons. *Substance Abuse Treatment, Prevention and Policy*, 6(16). <http://dx.doi.org/10.1186/1747-597X-6-16>
- Jacinto, C., Duterte, M., Sales, P., & Murphy, S. (2008). I’m not a real dealer: The identity process of ecstasy sellers. *Journal of Drug Issues*, 38(2), 419–435.
- Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı. (2013). *Kaçakçılık ve Organize Suçlarla Mücadele 2013 Raporu*. <http://www.kom.pol.tr/SiteAssets/Sayfalar/Raporlar/2013%20KOM%20Raporu-T%C3%BCrk%C3%A7e.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Kalyoncu, Ö. A., Ünlü, B. & Taştan, U. (2014). Gençlerin tehlikeli oyunu: Sentetik kannabinoidler (bonzai) üzerine bir gözden geçirme. *Bağımlılık Dergisi*, 15(3), 150–155.
- Karakaya, M. (2013). Uyuşturucu madde ticareti yapan suç örgütlerinin yapıları ve suç faaliyetleri: Erzurum örneği. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 4(1), 43–60.
- Kılıç, F. S. (2016). Bağımlılık ve uyarıcı maddeler [Özel Sayı]. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(1), 55–60.
- Kumpfer, K. L., & Alvarado, R (2003). Family-strengthening approaches for the prevention of youth problem behaviors. *American Psychologist*, 58, 457–465. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.58.6-7.457>
- Küçük, E., Küçük, İ. & Kirazaldı, Y. Y. (2015). Acil serviste yeni bir tehlike: Sentetik kannabinoidler (bonzai, jameika). *Genel Tıp Dergisi*, 25, 18–22.
- Lank, P. M., Pines, E., & Mycyk, M. B. (2013). Emergency physicians’ knowledge of cannabinoid designer drugs. *Western Journal of Emergency Medicine*, 14, 467–470. <http://dx.doi.org/10.5811/westjem.2013.1.14496>
- Link, B. G., Elmer, L. S., Rahav, M., Phelan, J. C., & Nuttbrock, L. (1997). On stigma and its consequences: Evidence from a longitudinal study of men with a dual diagnosis of mental illness and substance abuse. *Journal of Health and Social Behavior*, 38, 177–190.

- May, T., Duffy, M., Few, B., & Hough, M. (2005) *Understanding drug selling in communities: Insider or outsider trading?* (A report by Joseph Rowntree Foundation). New York, NY: York Publishing Services Ltd.
- Monte, A. A., Bronstein, A. C., Heard, K. J., Iwanicki, J. L., Hoppe, J. A., Hoyte, J. O., ... Lavonas, E. J. (2014). An outbreak of exposure to a novel synthetic cannabinoid. *New England Journal of Medicine*, 370, 389–390. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc1313655>
- Nacca, N., Vatti, D., Sullivan, R., Sud, P., Su, M., & Marraffa, J. (2013). The synthetic cannabinoid withdrawal syndrome. *Journal of Addiction Medicine*, 7(4), 296–298. <http://dx.doi.org/10.1097/ADM.0b013e31828e1881>
- Ögel, K. (2004). Alkol ve madde kullanım bozukluklarında damgalanma. *3P Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*, 12(3), 71–75.
- Ögel, K. (2010). *Sigara, alkol ve madde kullanım bozuklukları: Tanı, tedavi ve önleme*. İstanbul: Yeniden Yayınları.
- Ögel, K., Taner, S. & Eke, C. Y. (2004). Madde bağımlılığını önlemede öğretmen ve ebeveyn eğitimlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5, 213–221.
- Ögel, K., Taner, S. & Eke, C. Y. (2006). Onuncu sınıf öğrencileri arasında tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı: İstanbul örnekleme. *Bağımlılık Dergisi*, 7(1), 18–23.
- Ögel, K., Taner, S., Eke, C. & Erol, B. (2005). *İstanbul'da onuncu sınıf öğrencileri arasında tütün, alkol ve madde kullanım yaygınlığı raporu*. İstanbul: Yeniden Sağlık ve Eğitim Derneği.
- Öngel Atar, A., Yalçın, Ö., Uygun, E., Çiftçi Demirci, A. & Erdoğan, A. (2016). Madde kullanım bozukluğu olan ergenlerde aile işlevlerinin, çift uyumunun ve anne-baba tutumunun değerlendirilmesi. *Archives of Neuropsychiatry*, 53, 38–44. <http://dx.doi.org/10.5152/npa.2015.8750>
- Özmen, F. & Kubanç, Y. (2013). Liselerde madde bağımlılığı–mevcut durum ve önerilere ilişkin okul müdürleri ve öğretmenlerin bakış açıları. *Turkish Studies*, 8(3), 357–382.
- Pakış, I. & Polat, O. (2016). Sentetik kannabinoidler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 6–13.
- Patterson, G. R., DeBaryshe, B. D., & Ramsey, E. (2000). A developmental perspective on antisocial behavior. In W. Craig (Ed.), *Childhood social development: The essential readings* (pp. 497–498). Oxford: Blackwell Publishers.
- Popovici, I., French, M. T., Antonaccio, O., Pacula, R. L., & Maclean, J. C. (2014). Cannabis use and antisocial behavior among youth. *Sociological Inquiry*, 84(1), 131–162. <http://dx.doi.org/10.1111/soin.12027>
- Saçan, S., Artan İ., Erol, N. & Şimşek, Z. (2014). Kurum bakımından aile yanına döndürülen 6-18 yaş çocukların duygusal ve davranış sorunları. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 2(9), 1–18. <http://dx.doi.org/NWSA.2014.9.2.E0019>
- Santrock, J. W. (2014). *Yaşam boyu gelişim: Gelişim psikolojisi* (G. Yüksel, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Schneir, A. B., Cullen, J., & Ly, B. T. (2011). “Spice” girls: Synthetic cannabinoid intoxication. *Journal of Emergency Medicine*, 40(3), 296–299. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2010.10.014>
- Solmaz, A. & Okumuş, M. (2015). Yeni bir uyuşturucu madde olan bonzai haberlerinin internette sunumu: www.milliyet.com.tr örneği. *Selçuk İletişim*, 8(4), 341–356.
- Springer, J. F., Sale, E., & Hermann, J. (2004). Characteristics of effective substance abuse prevention programs for high risk youth. *The Journal of Primary Prevention*. 25, 171–219. <http://dx.doi.org/10.1023/B:JOPP.0000042388.63695.3f>

- Steinberg, L. (2007). *Ergenlik* (F. Çok, Çev. Ed.). İstanbul: İmge Kitabevi.
- Tamar Gürol, D. & Ögel, K. (2014). *Bağımlılık yapan maddeler*. <http://www.ogelk.net/dosyadepo/maddeler.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Tarter, R., Kirişçi, L., & Reynoulds, M. (2014). A new approach to researching the etiology of cannabis use disorder: Integrating transmissible and nontransmissible risk within a developmental framework. *Substance Abuse*, 35, 336–343. <http://dx.doi.org/10.1080/08897077.2014.956918>
- Tekalan, A. Ş. (2012). Uyuşturucu maddelere genel bir bakış. *Yeşilay Aylık Sağlık, Eğitim ve Kültür Dergisi*, 946, 26.
- Ünlü, A. & Evcin, U. (2011) Sosyo-ekonomik ve çevresel faktörlerin sokak satıcıları üzerindeki etkileri: İstanbul'dan kesitsel bir çalışma. *Polis Bilimleri Dergisi* 13(3), 81–108.
- Van Hout, M. C., & Bingham, T. (2013). Surfing the silk road: A study of users' experiences. *International Journal of Drug Policy*, 24(6), 524–529. <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2013.08.011>
- Vatandaş, C., Can, B., Mahitapoğlu, H., Yaman, V. & Kırbaoğlu, Z. (2015). *Türkiye'de gençlik ve uyuşturucu madde sorunu*. İstanbul: Sanatkar Ofset.
- Yaman, Ö. M. (2014). Uyuşturucu madde bağımlısı gençlerin aile içi ilişkilere yönelik görüşleri: Esenler-Bağcılar örneği. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 1(1), 99–132. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2014.1.1.013>
- Türkiye Yeşilay Cemiyeti. (2016). *Türkiye bağımlılıkla mücadele eğitim programı*. <http://www.yesilay.org.tr/documents/file/yesilay/kitap/tbm/madde-bagimlilik.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, K., Yalçın, M., Çakmakçı, H., Bektemür, G., Egici, M. T. & Leblebici, Y. (2015). Acil servise bonzai kullanımıyla başvuran hastaların sosyo-demografik özelliklerinin retrospektif olarak değerlendirilmesi. *Journal of Academic Research in Nursing*, 1(2), 80–85. <http://dx.doi.org/10.5222/jaren.2015.080>
- Yörükoğlu, A. (1996). *Gençlik çağı*. İstanbul: Özgür Yayınları.
- Zimmermann, U. S., Winkelmann, P. R., Pilhatsch, M., Nees, J. A., Spanagel, R., & Katja, S. (2009). Withdrawal phenomena and dependence syndrome after the consumption of “spice gold”. *Deutsches Arzteblatt International*, 106, 464–467. <http://dx.doi.org/10.3238/arztebl.2009.0464>