

Opiooid Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastalarda Problemlili İnternet Kullanımı ve İlişkili Faktörler

Problematic Internet Use and Related Factors in Patients with Opioid Use Disorder

Neşe Burcu Bal ¹ , Bahar Yeşil Örnek ¹ 

1. Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

Abstract

Objective: Problematic internet use constitutes a critical public health issue. People with problematic internet use have a significantly higher risk of abusing various substances. The aim of this study was to determine the level of problematic internet use in people diagnosed with opioid use disorder and to examine the relationship between opioid use disorder and problematic internet use in terms of individual and clinical variables.

Method: Sociodemographic questionnaire and Young Internet Addiction Test (YİBT) were administered to patients with opioid use disorder. Patients who scored ≥ 50 points on the YİBT were considered to have problematic internet use.

Results: The prevalence of problematic internet use was 24.4%, while the prevalence of internet addiction was 1.4%. Patients with problematic internet use had higher unemployment rates and lower monthly income levels than those without problematic internet use.

Conclusion: The results of the study suggest that problematic internet use may perpetuate or chronicize opioid use disorder. Adding preventive interventions and assessing opioid users for problematic internet use may contribute to the treatment of opioid use disorder.

Keywords: Problematic internet use, opioid use disorder, internet addiction

Öz

Amaç: Problemlili internet kullanımı, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Problemlili internet kullanımı olan kişilerin çeşitli maddeleri kötüye kullanma riski önemli ölçüde daha yüksektir. Bu çalışmanın amacı, opiooid kullanım bozukluğu tanısı olan kişilerde problemlili internet kullanımı düzeyini belirlemek ve opiooid kullanım bozukluğu ile problemlili internet kullanımı arasındaki ilişkiyi bireysel ve klinik değişiklikler açısından incelemektir.

Yöntem: Opiooid kullanım bozukluğu hastalarının sosyodemografik anket ve Young İnternet Bağımlılığı Testi (YİBT) uygulandı. YİBT'de ≥ 50 puan alan hastalar problemlili internet kullanımı olarak kabul edildi.

Bulgular: Problemlili internet kullanımı sıklığı %24,4 olarak bulunurken, İnternet bağımlılığı sıklığı %1,4 olarak bulundu. Problemlili internet kullanımı olan hastalarda problemlili internet kullanımı olmayanlara göre daha yüksek işsizlik oranı ve daha düşük aylık gelir düzeyi tespit edildi.

Sonuç: Çalışmanın sonuçları, problemlili internet kullanımının opiooid kullanım bozukluğu kalıcı hale getirebileceğini veya kronikleştirebileceğini göstermektedir. Önleyici müdahalelerin eklenmesi ve opiooid kullanıcılarının problemlili internet kullanımını açısından değerlendirilmesi, opiooid kullanım bozukluğu tedavisine katkıda bulunabilir.

Anahtar kelimeler: Problemlili internet kullanımı, opiooid kullanım bozukluğu, internet bağımlılığı

Giriş

Son otuz yıldır insan hayatında önemli bir yere sahip olan ve yaşamı oldukça kolaylaştıran internetin aşırı kullanımı insan sağlığı açısından risk teşkil etmektedir. Aşırı internet kullanımının özellikle gençlerde depresyon, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, aşırı gündüz uykululuğu, alkol kullanımı gibi birçok olumsuz sonuçları olduğu bildirilmektedir (1). İnsan sağlığı açısından bu denli riskleri olan aşırı internet kullanımının, sağlık profesyonelleri ve araştırmacıların ilgi odağı olmasıyla birlikte Problemlili İnternet Kullanımı

Correspondence / Yazışma Adresi: Neşe Burcu Bal, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Ankara, Türkiye E-mail: neseburcutepe@gmail.com

Received /Gönderilme tarihi: 02.03.2023 | Accepted /Kabul tarihi: 01.06.2023 | Published online/Çevrimiçi yayın: 03.06.2023

(PİK) kavramı gündeme gelmiştir. PİK' in standart bir tanımı yoktur ve bu nedenle literatürde; internet bağımlılığı, kompulsif kullanım, patolojik internet kullanımı ve yoğun internet kullanımı gibi birçok eşanlamlı terim kullanılır (1–3). PİK yaygınlığının, ölçüm araçları arasındaki yüksek bir heterojenlik ile dünya genelinde %0,8 ile %26,7 arasında olduğu bildirilmiştir (3,4). PİK, zihinsel sorunlar ve bağımlılık yapıcı davranışlar arasındaki potansiyel ilişkiler nedeniyle de kritik bir halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır (5).

Özellikle gençlerde, riskli bir davranış sergileme başka bir riskli davranışı denemek için yatkınlık teşkil etmektedir. 2022 yılında geniş bir örneklem grubu ile yapılan bir araştırmada; PİK olan gençlerin; opiyat, sedatif, halüsinojen ve uçuşu maddelerin kötüye kullanımı, reçeteli ağrı kesicilerin yasadışı kullanımı ve madde kötüye kullanım davranışlarının; PİK olmayan akranlarına göre önemli ölçüde yüksek bir riske sahip olduğu gösterilmiştir (5). Ayrıca, gençler arasında madde kullanımına ilişkin; cinsiyet, yaş, okulu bırakma, dürtüsellik, depresyon, kaygı, alkol/madde kullanan arkadaşlara sahip olmak ve başka bir uyuşturucu kullanmak gibi birçok risk faktörü aynı zamanda PİK ile de ilişkilendirilmiştir (3). Bir fMRI çalışmasında, çevrimiçi oyun bağımlılarında özellikle ödül sistemi bölgelerinde aktivasyon görülmüş bu da aşırı internet kullanımı ve madde bağımlılığının ortak nörobiyolojik mekanizmalara sahip olabileceğini düşündürmüştür (6). PİK'in madde kullanım bozukluklarına etkileri göz önünde bulundurulduğunda; kullanılan madde tipine göre PİK düzeyinin belirlenmesi ve olası etkilerinin anlaşılmasının bağımlılıkla ilişkili bozuklukların tedavi yönetimine katkıda bulunması olasıdır (5,7). Bugüne kadar yapılmış araştırmalarda; PİK düzeyleri sıklıkla genel popülasyonda yapılmış araştırmalar ile belirlenmeye çalışılmıştır (1,4,8,9). Kullanılan madde tipine göre PİK düzeylerinin belirlenmesi ise bugüne kadar araştırılmamış bir konudur. Opioid Kullanım Bozukluğu (OpKB)'nda; ; madde arama ve bulma amacıyla internetin kullanılması, madde kullanan diğer kişilerle iletişimin sağlanması, sosyal işlevsellikteki bozulmaya olumsuz katkı sağlaması, depresyon ve anksiyete gibi başka psikiyatrik belirtilere yatkınlık sağlaması gibi riskleri açısından PİK düzeyinin belirlenmesi son derece önemlidir (10–12). Bildiğimiz kadarıyla literatürde spesifik olarak OpKB olan kişilerde PİK düzeyini ve ilişkili faktörleri araştıran bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmanın amacı OpKB olan kişilerde PİK düzeylerinin belirlenmesi ve bununla birlikte OpKB ve PİK ilişkisinin bireysel ve klinik değişiklikler yönünden incelenmesidir. Çalışmanın; koruyucu ve idame tedavi gerektiren bir bozukluk olan OpKB'nin tedavisine PİK hakkında yapılabilecek müdahalelerin tespiti ileride yapılacak başka araştırmalara ışık tutması yoluyla katkıda bulunması hedeflenmektedir.

Yöntem

Örneklem

Bu çalışmanın örneklemini Ağustos 2022- Ekim 2022 tarihleri arasında, Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi AMATEM kliniğine kendi isteğiyle başvuran, 18-65 yaş aralığında, bir psikiyatri uzmanı tarafından DSM-5 (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı) tanı ölçütlerine göre opiyat kullanım bozukluğu tanısı alan, okur-yazar ve araştırma protokolüne uyum sağlayacak zihinsel ve fiziksel yetilere sahip olan 371 hasta oluşturmuştur. Zeka geriliği ve ciddi bilişsel bozukluğu olan bir hasta, sekel bırakan nörolojik ve tıbbi hastalık öyküsü bulunanlar ve işitme görme sorunu nedeniyle çalışmadaki testleri uygulayamayacağı anlaşılanlar çalışmadan dışlanmıştır. Gönüllülük esasıyla çalışmaya katılmayı kabul eden hastalardan bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır. Beş hasta çalışmaya katılmaya gönüllü olmadığı için dahil edilmemiştir. Değerlendirmeyi yapan klinisyen tarafından hastalara sosyodemografik veri formu uygulanmış, bir öz bildirim ölçeği olan Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği (YİBÖ) verilmiştir. YİBÖ'den ≥ 50 puan alan hastalar PİK olarak belirlenmiştir (4,13,14). Dört hastanın ölçek puanları tam olmadığı için dahil edilememiştir.

İşlem

Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden 25/08/2022 tarih ve 2022-08/112 sayılı etik kurul onamı alınmıştır. Ayrıca katılımcılar bilgilendirilerek yazılı onam alınmıştır. Kesitsel ve tek merkezli bu çalışmada AMATEM polikliniğine başvuran ve çalışma kriterlerini karşılayan hastalardan YİBÖ'yü

eksiksiz dolduran 371 OpKB hastasının sosyodemografik, klinik bilgileri ve PİK düzeyleri belirlenerek veriler OpKB ve PİK ilişkisini belirlemek üzere istatistik analize tabi tutulmuştur.

Tablo 1. Örneklemin sosyodemografik ve klinik özellikleri

Değişken	Ort ± SS	Ortanca (Min-Max)
Yaş (yıl)	30,30±6,10	29 (16-51)
Eğitim süresi (yıl)	9,79±2,91	10 (1-17)
İlk eroin kullanma yaşı	21,12±5,67	20 (10-45)
En uzun eroin kullanmama süresi (ay)	17,06±20,41	12 (1-144)
Cinsiyet	n	%
Erkek	340	91,6
Kadın	31	8,4
Çalışma durumu		
Düzenli iş	184	50
Düzensiz iş	77	20,9
Çalışmıyor	107	29,1
Medeni durum		
Evli	96	26,2
Bekar	235	64
Boşanmış/Dul	36	9,8
Aylık gelir		
2000 TL ve altı	86	26,6
2000-5000 TL	145	44,9
5000-10000 TL	76	23,5
10000 TL ve üstü	16	5,0
Yaşanılan yer		
İl	198	53,4
İlçe	153	41,2
Köy	20	5,4
Eroinle birlikte kullanılan diğer maddeler		
Yok	236	63,6
Var	135	36,4
İnhalanlar	9	2,4
Esrar	84	22,6
Sentetik kannabinoidler	21	5,7
Ekstazi	31	8,4
Metamfetamin	68	18,3
Kokain/Taş	41	11,1
İş sebebi ile internet kullanım sıklığı		
Nadir	150	42,3
Sık sık	113	31,8
Her zaman	92	25,9
İnternet kullanım sıklığı (günde)		
≤3 saat	163	46,3
3-6 saat	185	52,6
6 saat ve üzeri	4	1,1

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Veri Formu

Genel sosyodemografik bilgiler ve klinik özellikler, hastalara uygulanan yarı-yapılandırılmış bir anket ile edinilmiştir.

Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği

Young tarafından internet bağımlılığını ölçmek için geliştirilmiş (14) ve Balta tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır(13). Beşli likert tarzı bir öz bildirim ölçeğidir. Katılımcıdan "Nadiren", "Ara sıra", "Sıklıkla", "Çoğu zaman" ve "Her zaman" seçeneklerinden birini işaretlemesi istenmekte ve bu seçeneklere sırasıyla 1, 2, 3, 4 ve 5 puan verilmektedir. 80 ve üzeri puan alanlar "İnternet Bağımlısı", 51-79 arası puan alanlar "Sınırlı Semptom Gösterenler", 50 puan ve altı alanlar "Semptom Göstermeyenler" olarak tanımlanmaktadır(13,14).

Veri Analizi

Araştırma verisi SPSS (Statistical Package For Social Sciences for Windows v.22,0, SPSS Inc. Chicago, IL) aracılığıyla değerlendirildi. Sürekli verilere ilişkin tanımlayıcı istatistiklerde ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum değerleri; kesikli verilerde ise sayı ve yüzde değerleri kullanıldı. Hastalarda problemlili internet kullanımı oranı hesaplandı. PİK olan ve olmayanların yaş ve eğitim yılını içeren sürekli verilerinin yapılan Shaphiro Wilk normallik analizinde normal dağılıma uymadığı gösterildi. Normal dağılım göstermeyen problemlili internet kullanımı olanlar ve olmayanların sürekli verilerinin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. Kategorik değişkenlerin PİK olan ve olmayan gruplar arasında karşılaştırılmalarında, ki-kare testi kullanıldı.

Bulgular

Katılımcıların yaş ortalaması 30.30 ± 6.10 idi. Erkek cinsiyette %91,6 (n=340), kadın cinsiyette ise %8.4 (n=31) oranında OpKB tanısı saptandı. İlk eroin kullanma yaşı ortalaması $21,12 \pm 5,67$, eğitim süresi ortalaması $9,79 \pm 2,91$ (yıl), en uzun eroin kullanmama süresi ise $17,06 \pm 20,41$ (ay) olarak tespit edildi (Tablo 1). Örnekleme PİK sıklığı %24,4 saptanmıştır. OpKB olan hastaların PİK düzeyleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Young İnternet Bağımlılığı ölçek puanlarına göre PİK düzeyleri

	n	%
PİK yok (≤ 50 puan)	272	75,6
PİK var (>50 puan)	88	24,4
Sınırlı semptom gösteren (51-79 puan)	83	23,1

PİK: Problemlili İnternet Kullanımı

PİK olan ve olmayan OpKB hastalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılmasında; yaşları, eğitim yılları, cinsiyet, sosyal güvence ve medeni durum dağılımları homojendi ($p > 0,05$). PİK olan hastalarda çalışmama oranının daha fazla olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Ayrıca; PİK olan hastaların aylık gelir düzeyinin, PİK olmayanlara göre düşük olduğu bulunmuştur. PİK saptanan hastaların saptanmayanlara göre ikinci madde olarak sentetik kannabinoid ve metamfetamin kullanma oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3. PİK olan ve olmayan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması

	PİK yok	PİK var	p
Yaş ^a	30 (19-51), (26-30)	29 (17-51), (25,2-29)	0,063
Eğitim yılı ^a	10 (1-7), (8-10)	11,5 (3-16), (8-11,5)	0,511
Cinsiyet ^b			

Erkek	253 (93%)	76 (86,4%)	0,053
Kadın	19 (7%)	12 (13,6%)	
Çalışma durumu ^b			
Düzenli iş	146 (54,1%)	33 (37,9%)	0,026
Düzensiz iş	52 (13,9%)	20 (23%)	
Çalışmıyor	72 (26,7%)	34 (%)	
Medeni durum ^b			
Evli	73 (27%)	20 (23,3%)	0,590
Bekar	169 (%)	59 (68,6%)	
Boşanmış/Dul	28 (10,4%)	7 (8,1%)	
Aylık gelir			
2000 TL ve altı	54 (22,9%)	29 (37,2%)	0,035
2000-5000 TL	107 (45,3%)	35 (44,9%)	
5000-10000 TL	61 (25,8%)	12 (15,4%)	
10000 TL ve üstü	14 (5,9%)	2 (2,6%)	
Yaşanılan yer			
il	139 (51,1%)	54 (61,4%)	0,118
İlçe	120 (44,1%)	28 (31,8%)	
Köy	13 (4,8%)	6 (6,8%)	
Eroin dışında başka madde ^b			
Yok	178 (65,4%)	48 (54,5%)	0,066
Var	94 (34,6%)	40 (45,5%)	
Bali ^b			
Yok	267 (98,2%)	84 (95,5%)	0,230
Var	5 (1,8%)	4 (4,5%)	
Esrar ^b			
Yok	211 (77,6%)	66 (75%)	0,618
Var	61 (22,4%)	22 (25%)	
Sentetik kannabinoid ^b			
Yok	261 (96%)	78 (88,6%)	0,011
Var	11 (4%)	10 (11,4%)	
Ekstazi ^b			
Yok	248 (91,2%)	81 (92%)	0,801
Var	24 (8,8%)	7 (8%)	
Metamfetamin ^b			
Yok	230 (84,6%)	62 (70,5%)	0,003
Var	42 (15,4%)	26 (29,5%)	
Kokain/Taş ^b			
Yok	245 (90,1%)	74 (84,1%)	0,125
Var	27 (9,9%)	14 (15,9%)	
İlk eroin kullanma yaşı	20 (10-45) (17-24)	20 (11-41)2	0,295

PIK: Problemlı İnternet Kullanımı a: Median (Min -Max) , (25%-75%) ve Mann Whitney U testi b: n(%) ve Ki-Kare testi

Tartışma

OpKB'de PİK sıklığını ve sosyodemografik ve klinik özelliklerle ilişkisini araştıran kesitsel ve tek merkezli araştırmamızın sonuçları bir takım önemli veriler sunmaktadır. 2019 yılı Dünya Uyuşturucu Raporu'nda 10 ülkeyi kapsayan araştırma sonuçları, toplumda uyuşturucu madde kullanımının yaygınlaştığını vurgulamış ve 53,4 milyon kişinin "opioid" kullandığı belirtilmiştir (15). Opioid kullanıcıları aynı zamanda en sık PİK tespit edilen madde kullanım bozukluğu tipini oluşturmaktadır (7). Kullanım sıklığı giderek artan ve yüksek zarar verme zarar verme potansiyeli bulunan opioidler, kullanıcılarda çeşitli fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplara yol açmaktadır (10). Çalışmamızda PİK saptanan OpKB hastalarında işsizlik oranları yüksek saptandı. OpKB'de iş sahibi olma oranlarının düşük olduğu daha önce bildirilmiştir (16). Bir çalışmada internet bağımlılığında işsizlik oranları yüksek bulunmuştur (17). Diğer bir çalışma ise erkek, genç, bekar ve işsiz olmayı PİK ile ilişkilendirmiştir (18). Psikolojik olarak zorlayıcı durumlardan kaçınmak için internet aşırı kullanılabilir. İşsizlik OpKB'de PİK yönünden bir öncül olabileceği gibi opiyat kullanıcılarının aşırı internet kullanımı bir işi sürdürmede engel teşkil edebilir. İşsizlik ayrıca tedaviye devamı etkileyen bir faktördür (19). Bu durum OpKB'de PİK'in hem tedavi sürdürümünde hem de sosyal işlevsellik açısından müdahale edilmesi gereken yönünü ortaya koyar. Dahası işsizlik artışıyla ilişkili olabilecek gelir düzeyi, çalışmamızda PİK varlığında daha düşük bulunmuştur (Tablo 3). Bizim bulgularımızla uyumsuz olarak sosyoekonomik olarak dezavantajlı kişilerin internet erişiminin sınırlı olması daha önceki çalışmalarda gösterilmiştir (20). Başka bir çalışmada ise bizim bulgularımıza benzer şekilde OpKB olan kişilerde sosyoekonomik olarak dezavantajlı olanların mobil teknoloji ve internet kullanımının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (21). Bu bulgular değerlendirildiğinde; OpKB olan kişilerin; sosyal ve mesleki işlevselliklerinin düşük olması, çevrimiçi madde arama davranışının yoğun olması veya interneti anksiyete ve depresyon gibi bazı belirtiler için kendini tedavi etme yöntemi olarak kullanıyor olabilecekleri varsayılabilir. Kendini tedavi etme hipotezine göre problemleri için birincil motivasyon sıkıntı verici duygulardan kurtulmaktır. Ayrıca tercih edilen madde veya davranış sıkıntı veren semptomların özgül olarak iyileşmesine de katkıda bulunabilir (22). Bu bağlamda değerlendirdiğimizde; OpKB olan kişilerde yoğun internet kullanımı, sıkıntı verici duyguların yatıştırılmasına hizmet edebilir.

Farklı madde kötüye kullanımı olan kişilerde yapılan bir çalışmada kişilerin online olarak doldurdıkları bir anketle PİK düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre; opioid veya alkol gibi sedatif madde kullanıcılarında internet kullanımının diğer madde kullanıcılarına göre daha az ciddiyet gösterdiği bildirilmiştir (7). Bu çalışmada PİK, madde bağımlılarında zaten bozulmuş olan olumsuz yaşam alışkanlıklarını artıran, hareketsiz davranışları ve bireylerin farklı alanlardaki uyumsuzluklarını teşvik eden faktör olarak değerlendirilmiştir (7). Dahası madde kullanım bozuklukları gibi PİK de bireyin kendi kendine ilaç tedavisi olarak stres, kaygı ve depresyonla baş etmeye çalışmasının bir sonucu olarak ortaya çıkabilir (23). Nörobiyolojik yönden madde kullanım bozuklukları ile PİK arasındaki ilişkiyi araştıran bir metaanaliz, PİK'i artmış davranışsal dürtüsellik ve kompulsivite yönleriyle madde kullanımıyla ilişkilendirmiştir. Ayrıca PİK'in de DEHB, OpKB, dürtü kontrolü ve madde kullanım bozuklukları gibi frontostriatal beyin devresinin disfonksiyonu ile ilişkili biyolojik bir temele dayandığı iddia edilmiştir (24–26).

Çalışmamızda hastaların %46.3 (n=163)'ünün günde 3 saat ve altı, %1.1 (n=4)'inin ise günde 6 saatin üzerinde internet kullandığı tespit edilmiştir. PİK olan hastaların günlük internet kullanım süresi, PİK olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (p<0.001). Masson ve arkadaşlarının OpKB hastalarında yaptıkları araştırmada, bu kişilerin çevrimiçi sağlık bilgilerine ulaşmak amacıyla dijital teknolojileri kullanma düzeyleri incelenmiştir (21). Bu araştırmada OpKB hastalarının %67'sinin interneti her gün herhangi bir amaçla kullandıkları tespit edilmiştir. 7351 adolesan ile yapılmış bir araştırmada internet kullanım süreleri artıkça madde kullanım sıklığının arttığı gösterilmiştir (27). İtalyan, Alman, Fransız, İspanyol, Polonya, Türk, Macar, Yunan ve İngiliz örneklerini içeren 5593 kişinin değerlendirildiği büyük ölçekli bir Avrupa çalışması, PİK yaygınlığının genel popülasyonda %14 ile %55 arasında olduğu saptamıştır (28). Örneğimizde; OpKB olan kişilerde, PİK sıklığı %24,4 saptanmıştır. Literatürde madde kullanım bozukluğunda spesifik bir madde için PİK yaygınlığını araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamız, PİK'in opioid kullanıcılarındaki yaygınlığını ve etkilerini araştıran ilk çalışma

olma özelliğini taşımaktadır. PİK olan kişilerde baskın olarak tespit edilen maddenin opioid olması (7), yalnızca OpKB olan kişilerden oluşan bir grupta PİK sıklığının belirlenmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca bu kişilerin sosyodemografik ve klinik özellikleri açısından incelendiği çalışmamızın, nedenselliğin araştırılacağı başka çalışmalara öncülük etmesi beklenmektedir.

Çalışmamızda hastaların yaş ortalaması 30.30 ± 6.10 saptandı, ayrıca opioid kullanım oranları erkek cinsiyette daha yüksek oranda (%91.6) bulundu. Kullanıma ilk başlama yaşı ise ortalama 21.12 ± 5.67 idi. Ülkemizde ve dünyada madde kullanım bozuklukları hakkında yapılan çalışmalarda, opioid kullanımının çalışmamıza benzer şekilde genç erişkin yaşta (<45 yaş) ve erkek cinsiyette sık görüldüğü bildirilmiştir (29–31). Aynı zamanda, çalışmamıza benzer şekilde erkeklerde genellikle kadınlardan yüksek PİK yaygınlığı bildirilmiştir (31). Yapılan bir araştırmada; madde kullanımına başlama yaşı erken olan ve çoklu madde kullanımı olan kişilerde internet bağımlılığı riskinin yüksek olduğu saptanmıştır (32). Bu araştırmanın da bulguları arasında olan madde kullanımına başlama yaşının düşük olması ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkinin; çift yönlü olup olmadığı, her iki durumun da sosyal, eğitim ve mesleki işlevsellikte bozulmaya, düşük sosyoekonomik düzeye, komorbid psikiyatrik bozukluklara yol açıyor olabileceği ve bu durumların nedensellik açısından araştırılması yeni çalışmalara olan ihtiyacı gündeme getirmektedir.

Komorbid madde kullanımı açısından çalışmamızda hastaların %36.4 (n=135)'ü eroin ile birlikte başka bir maddeyi de kullanmaktaydı. Kullanılan maddeler arasında en sık kannabinoidler %22.6 (n=84) saptanmıştır. Klinik öncesi araştırmalar kannabinoidlerin opioid gereksinimini azalttığını desteklemektedir (33–37) ancak insanlarda yapılmış çalışmalar yetersizdir. Çalışmamızdaki bu sonuç kannabinoidlerin, opioid kullanımının özellikle ağrı, anksiyete gibi zararlarını azaltabileceğini deneyimleyen hastaların self medikasyon olarak kullanımının bir göstergesi olabilir (33,38–40). Çalışmamızda ikinci sıklıkta ise metamfetaminin %18.3 (n=68) oranında komorbid kullanımı saptandı. Son yıllarda OpKB ile birlikte kullanım sıklığında artış bildirilen diğer bir madde metamfetamindir (41). OpKB olan kişilerde methamfetaminin sık kullanılmasının nedenlerinin; metamfetaminin opiyat yoksunluğunu azalttığı ve OpKB için daha az ilaç reçetesine ihtiyaç duyulması olabileceği belirtilmektedir (41). Bu veriler bizim araştırma grubumuza da yansımış olabilir. OpKB ile birlikte kullanılan diğer maddeler ise kokain %11.1 (n=41), ekstazi %8.4 (n=31), sentetik kannabinoidler %5.7 (n= 21), inhalanlar % 2.4 (n=9) olarak bulundu. Sonuçlarımız literatüre benzer şekilde OpKB ile birlikte diğer madde kullanım komorbiditelerinin yüksek olduğunu düşündürmüştür. Opioidlerin çoklu madde kullanımına en sık eşlik eden madde olduğu bilinmektedir (42). Bir çalışmada PİK gibi davranışsal bağımlılıkların, özellikle uyarıcı veya esrar alan deneklerde çoklu uyuşturucu kullanımını teşvik edebileceği/uyarabileceği gösterilmiştir (43). Çalışmamızda da benzer şekilde, PİK tespit edilen hastalarda komorbid çoklu madde kullanımı (sentetik kannabinoid, metamfetamin) oranlarının daha yüksek olduğu saptandı. Ayrıca; bu sonuç, pandemi sonrası dönemde internetin aşırı kullanımıyla bu maddelerin çevrim içi satın alma gibi yöntemlerle daha kolay ulaşılabilir olma ihtimalini akla getirmiştir.

Sonuçlarımıza göre PİK OpKB' da sık görülen ve madde kullanım bozukluğu ile ilişkili bir faktördür. Opioid kullanıcılarında PİK'in tespiti ve önleyici müdahalelerin tedaviye eklenmesi günümüz OpKB tedavisine katkıları olması olasıdır. Bu araştırmanın, yalnızca OpKB olan kişilerden oluşan bir örneklem grubunda PİK ile ilişkili faktörlerin araştırıldığı ilk çalışma olma özelliği taşıması ve ulaşılması zor bir popülasyon olan OpKB hastalarına ait önemli bir örneklem büyüklüğüne sahip olması çalışmamızı güçlendirmektedir. Ancak, çalışmamızın kesitsel olması ve sağlıklı bir kontrol grubunun olmayışı tüm topluma genellenmesini engelleyen sınırlayıcı özellikleridir. Ayrıca; YİBO ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sıklıkla genç erişkin grupta yapılmıştır (13,44) ve ülkemizde ileri yaşta bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum çalışmamızın kısıtlılıklarından biri olup her yaşta görülebilen internet bağımlılığının değerlendirilmesi için YİBO gibi ölçüm yöntemlerinin ülkemizde daha ileri yaşlar için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarına ihtiyaç bulunduğunu ortaya koymuştur.

Sonuç olarak OpKB'da PİK gün geçtikçe artan ve önemli bir sorun haline gelebilir. PİK'i azaltmak üzere uygulanabilecek, bilgilendirme ve eğitim programları, kendine destek grupları veya grup psikoterapileri, bu alanda çalışan klinisyenlerin PİK konusunda bilgilendirilmesi, OpKB olan kişilerin PİK açısından mutlaka değerlendirilmesi gibi müdahalelerin OpKB tedavisine katkısı olması olasıdır. Madde kullanım bozuklukları ile

ilişkili PİK araştıran prospektif özellikteki çalışmalar, davranışsal ve fiziksel bağımlılıklar arasındaki ilişkinin aydınlatılmasına ışık tutacaktır.

Kaynaklar

1. Balhara YPS, Mahapatra A, Sharma P, Bhargava R. Problematic internet use among students in South-East Asia: Current state of evidence. *Indian J Public Health* 2018; 62(3): 197-210.
2. Fan B, Wang W, Wang T, et al. Problematic internet use, non-medical use of prescription drugs, and depressive symptoms among adolescents: a large-scale study in China. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(3): 774.
3. Lanthier-Labonté S, Dufour M, Milot D-M, Loslier J. Is problematic Internet use associated with alcohol and cannabis use among youth? A systematic review. *Addict Behav* 2020; 106: 106331.
4. Hassan T, Alam MM, Wahab A, Hawlader MD. Prevalence and associated factors of internet addiction among young adults in Bangladesh. *J Egypt Public Health Assoc* 2020; 95(1): 3.
5. Qeadan F, Egbert J, English K. Associations between problematic internet use and substance misuse among US college students. *Comput Human Behav* 2022; 134: 107327.
6. Ko CH, Liu GC, Hsiao S, et al. Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *J Psychiatr Res* 2009; 43(7): 739-747.
7. Baroni S, Marazziti D, Mucci F, et al. Problematic Internet use in drug addicts under treatment in public rehab centers. *World J Psychiatry* 2019; 9(3): 55-64.
8. Pan YC, Chiu YC, Lin YH. Systematic review and meta-analysis of epidemiology of internet addiction. *Neurosci Biobehav Rev* 2020; 118: 612-622.
9. Spada MM. An overview of problematic Internet use. *Addict Behav* 2014; 39(1): 3-6.
10. Dydyk AM, Jain NK, Gupta M. Opioid use disorder. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023.
11. Strain EC. Assessment and treatment of comorbid psychiatric disorders in opioid-dependent patients. *Clin J Pain* 2002; 18(4): 14-27.
12. Bassiony MM, Youssif UM, Hussein RA, Saeed M. Psychiatric comorbidity among Egyptian patients with opioid use disorders attributed to tramadol. *J Addict Med* 2016; 10(4): 262-268.
13. Balta OC, Horzum MB. İnternet Bağımlılığı Testi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*. 2008; 7(13): 87-102.
14. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav* 1998; 1(3): 237-244.
15. United Nations. *World Drug Report 2019*. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime, 2019.
16. Krueger AB. Where have all the workers gone? An inquiry into the decline of the US labor force participation rate. *Brookings Pap Econ Act* 2017; 2017(2): 1-87.
17. Park S, Jeon HJ, Bae JN, et al. Prevalence and psychiatric comorbidities of Internet addiction in a nationwide sample of Korean adults. *Psychiatry Investig* 2017; 14(6): 879-882.
18. Kim BS, Chang SM, Park JE, et al. Prevalence, correlates, psychiatric comorbidities, and suicidality in a community population with problematic Internet use. *Psychiatry Res* 2016; 244: 249-256.
19. Mertens JR, Weisner CM. Predictors of substance abuse treatment retention among women and men in an HMO. *Alcohol Clin Exp Res* 2000; 24(10): 1525-1533.
20. McCloud RF, Okechukwu CA, Sorensen G, Viswanath K. Beyond access: barriers to internet health information seeking among the urban poor. *J Am Med Informatics Assoc* 2016; 23(6): 1053-1059.
21. Masson CL, Chen IQ, Levine JA, et al. Health-related internet use among opioid treatment patients. *Addict Behav Rep* 2019; 9: 100157.
22. Darke S. Pathways to heroin dependence: time to re-appraise self-medication. *Addiction* 2013; 108(4): 659-667.
23. Kuss DJ, Griffiths MD. Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *Int J Environ Res Public Health* 2017; 14(3): 311.
24. Islam M, Hossin MZ. Prevalence and risk factors of problematic internet use and the associated psychological distress among graduate students of Bangladesh. *Asian J Gambli Issues Public Health*. 2016; 6(1): 11.
25. Yen JY, Ko CH, Yen CF, et al. The comorbid psychiatric symptoms of Internet addiction: attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), depression, social phobia, and hostility. *J Adolesc Health* 2007; 41(1): 93-98.
26. Liu SJ, Lan Y, Wu L, Yan WS. Profiles of impulsivity in problematic internet users and cigarette smokers. *Front Psychol* 2019; 10: 772.
27. Secades-Villa R, Calafat A, Fernández-Hermida JR, et al. Duration of Internet use and adverse psychosocial effects among European adolescents. *Adicciones* 2014; 26(3): 247-253.

28. Laconi S, Kaliszewska-Czeremska K, Gnisci A, et al. Cross-cultural study of Problematic Internet Use in nine European countries. *Comput Human Behav* 2018; 84: 430-440.
29. Demir B, Özsoy F. Alkol/madde kullanım bozukluğu olan hastalarda laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması. *Genel Tıp Dergisi* 2021;3 1(4): 360-364.
30. Piske M, Zhou H, Min JE, et al. The cascade of care for opioid use disorder: a retrospective study in British Columbia, Canada. *Addiction* 2020; 115(8): 1482-1493.
31. Ha YM, Hwang WJ. Gender differences in internet addiction associated with psychological health indicators among adolescents using a national web-based survey. *Int J Ment Health Addict* 2014; 12(5): 660-669.
32. Lee YS, Han DH, Kim SM, Renshaw PF. Substance abuse precedes internet addiction. *Addict Behav* 2013; 38(4): 2022-2025.
33. Campbell G, Hall W, Nielsen S. What does the ecological and epidemiological evidence indicate about the potential for cannabinoids to reduce opioid use and harms? A comprehensive review. *Int Rev Psychiatry* 2018; 30(5): 91-106.
34. Ware MA, Fitzcharles MA, Joseph L, Shir Y. The effects of nabilone on sleep in fibromyalgia: results of a randomized controlled trial. *Anesth Analg* 2010; 110(2): 604-610.
35. Ware MA, Wang T, Shapiro S, Robinson A, et al. Smoked cannabis for chronic neuropathic pain: a randomized controlled trial. *CMAJ* 2010; 182(14): 694-701.
36. Cichewicz DL. Synergistic interactions between cannabinoid and opioid analgesics. *Life Sci.* 2004; 74(11): 1317-1324.
37. Jensen B, Chen J, Furnish T, Wallace M. Medical marijuana and chronic pain: a review of basic science and clinical evidence. *Curr Pain Headache Rep.* 2015; 19: 1-9.
38. Gutierrez T, Crystal JD, Zvonok AM, et al. Self-medication of a cannabinoid CB2 agonist in an animal model of neuropathic pain. *Pain* 2011; 152(9): 1976-1987.
39. Tambaro S, Bortolato M. Cannabinoid-related agents in the treatment of anxiety disorders: current knowledge and future perspectives. *Recent Pat CNS Drug Discov* 2012; 7(1): 25-40.
40. Manzo L, Gómez MJ, Callejas-Aguilera JE, et al. Anti-anxiety self-medication induced by incentive loss in rats. *Physiol Behav* 2014; 123: 86-92.
41. Frost MC, Lampert H, Tsui JI, et al. The impact of methamphetamine/amphetamine use on receipt and outcomes of medications for opioid use disorder: a systematic review. *Addict Sci Clin Pract* 2021; 16(1): 1-25.
42. Groshkova T, Stoian T, Cunningham A, et al. Will the current COVID-19 pandemic impact on long-term cannabis buying practices? *J Addict Med* 2020; 14(4): 13-14.
43. Ioannidis K, Hook R, Goudriaan AE, et al. Cognitive deficits in problematic internet use: meta-analysis of 40 studies. *Br J Psychiatry* 2019; 215(5): 639-646.
44. Boysan M, Kuss DJ, Barut Y, et al. Psychometric properties of the Turkish version of the Internet Addiction Test (IAT). *Addict Behav* 2017; 64: 247-252.

Yazar Katkıları: Tüm yazarlar ICMJE'in bir yazarda bulunmasını önerdiği tüm ölçütleri karşılamışlardır
Etik Onay: Bu çalışma için ilgili Etik Kuruldan etik onay alınmıştır.
Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.
Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.
Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.
Author Contributions: All authors met criteria recommended by ICMJE for being an author
Ethical Approval: Ethical approval was obtained for this study from relevant Ethics Committee.
Peer-review: Externally peer-reviewed.
Conflict of Interest: The authors have declared that there is no conflict of interest.
Financial Disclosure: Authors declared no financial support