

İnternette Oyun Oynama Bozukluğu Bir Bağımlılık mıdır ? Is Internet Gaming Disorder an Addiction ?

Berra Aysan¹, Kurtuluş Öngel²

¹ 1.sınıf öğrencisi (no:190801042) İzmir Katip Çelebi Üniv. Tıp Fak., İzmir, Türkiye

² Prof.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniv. Tıp Fak. Aile Hek. Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Özet:

İnternette oyun oynama bozukluğu (IGD-Internet Gaming Disorder), internet ortaya çıktığından bu yana geniş bir kitleyi etkileyen bir bozukluktur. Bir bağımlılık olup olmadığı konusunda tartışmalar yıllarca sürmüş olup, en sonunda Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-5), IGD'yi bozukluk olarak tanımlamıştır ve bunu belirleyici bazı kriterler koymuştur. IGD, Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası Hastalık Sınıflaması 11. revizyon'un Ölüm ve Morbidite İstatistikleri Sınıflaması'na göre bağımlılık başlığı altında yer almıştır. Bu derlemede; internette oyun oynama bozukluğunun tanımına, bunu tespit ederken kullanılan kriterlere, bazı ülkelerdeki internette oyun oynama bozukluğu prevalanslarına ve kısaca IGD'nin beyne etkisine değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, beyin, internet, kriter, oyun, prevalans

Abstract

Internet gaming disorder (IGD) is a disorder that affects a wide community since the internet appeared. Discussions about whether it is an addiction or not, have lasted for years and eventually the American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) identified IGD as a disorder and set some determining criteria for this. IGD is included under the title of addiction according to the World Health Organization's International Classification of Diseases, the 11th revision's Death and Morbidity Statistics Classification. In this review; the definition of IGD, the criterias used to determine, the prevalence of internet gaming disorder in some countries and IGD's effect on the brain were summarized.

Key Words: Addiction, brain, internet, criteria, game, prevalence

Kabul Tarihi: 02.Ekim.2020

Giriş

Oyun; insanlık tarihinde geçmişten günümüze hep var olan, insanların günlük rutinlerinden çıkmasını sağlayarak onlara özgürlük alanı tanıyan eğlenceli bir faaliyettir. Aynı zamanda; benzer insanlar arasında bağ kurulmasını sağlayarak, sosyal ilişkileri güçlendiren bir faaliyettir (1). Oyun; çocukların kültürel, sosyal, ruhsal ve biyolojik gelişimini sağlayan oldukça önemli bir faktördür. Çocukların başka bir şekilde edinmeyeceği bilgileri kendi deneyimleri ile öğrenmesi yöntemidir. Oyun, çocuğun iletişimsel becerilerini geliştirir. Paylaşılabilir becerisini geliştirir; merak duygusunu artırır; çevresini tanımaya yardımcı olur. Tüm bunların yanısıra; toplum içinde kendini ifade etme yetisini geliştirir; hayal gücünü artırır ve bedensel koordinasyon becerilerini ilerletir (1).

Oyunlar; önceleri parklar ve sokaklar gibi açık mekanlarda gerçekleştirilen gerçek birer faaliyet iken, 1990'ların başlarında internetin, 2000'li yıllardan itibaren de çevrimiçi oyunların hayatımıza girmesiyle birlikte günümüzde, kapalı mekanlarda gerçekleştirilen sanal faaliyetler haline gelmiştir (2,3,4). İnternetin ortaya çıkmasıyla beraber ortaya yeni bir oyun alanı da çıkmıştır. Ortaya çıkan bu oyunları gruplandırarak olursak Dark Orbit, First Person gibi gündelik tarayıcı oyunları (CBG- casual browser games), World of Warcraft ve Stimulation gibi devasa çok oyunculu çevrimiçi rol oynama oyunları (MMORPG- massively multiplayer online role playing games) ve melez oyunlar şeklindedir (1). Bu ve benzeri oyunlara erişme imkanının gün geçtikçe üstel olarak artması, beraberinde internette oyun oynama bozukluğu (IGD- internet gaming disorder) kavramını ortaya çıkarmıştır (5).

Bu derlemenin amacı; internette oyun oynama bozukluğunun tanımına, sınıflamasına, belirleyici kriterlerine, yaygınlık oranlarına ve beyne etkisine dair yapılmış çalışmaların sonuçlarını sunmaktır.

Yöntem

Bu derleme yazısı hazırlanırken; Google Scholar ve PubMed literatür tarama sistemlerinde; “internet gaming disorder, prevalence of internet gaming disorder, internet gaming disorder criteria, internet gaming disorder addiction” anahtar kelimeleri kullanılarak literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması sonrası, aklımızda kalan düşünülmeli gereken önemli noktalar vurgulanmıştır.

İnternette oyun oynama bozukluğu (IGD-Internet gaming disorder):

Tanımı:

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-5), internette oyun oynama bozukluğunu (IGD) klinik açıdan önemli bozulma veya sıkıntıya yol açan, genellikle diğer oyuncularla oyun oynamak amacıyla inatçı ve tekrarlayan internet kullanımı olarak tanımlamıştır (5).

DSM-5; uzun yıllar boyu bir bağımlılık ya da bozukluk olup olmadığı hakkında tartışmalar süren internette oyun oynama bozukluğuna, ilk defa madde kullanımı harici bağımlılıklarda psikiyatrik tanı olarak kitabın 3. bölümünde resmi olarak yer vermiştir (6,7). IGD aynı zamanda; Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası Hastalık Sınıflaması 11. revizyon'un Ölüm ve Morbidite İstatistikleri Sınıflamasına göre oyun bozukluğu ismiyle; Zihinsel, Davranışsal ve Nörogelişimsel Bozukluklar ana başlığı altındaki Madde Kullanımı veya Bağımlılık Yapıcı Davranışlardan Kaynaklanan Bozukluklar adı altındaki alt başlığının Bağımlılık Yapan Davranışlardan Kaynaklanan Bozukluklar dalında oyun bozukluğu adı altında yer almıştır (8).

Kriterleri:

Çocuklardan yetişkinlere kadar oldukça geniş bir kesim, internette video ya da elektronik oyunlar oynamaktadır. Video oyunları aşırıya kaçılmadığı sürece çoğunlukla zararsız olup, bazı

oyunların bilişsel ve sosyal anlamda faydalı olduğu bile söylenebilir. Ancak aşırıya kaçıldığı zaman internette oyun oynama bozukluğu gibi bir bozukluğa, daha da ileri gidersek az bir oranda da olsa oyun kaynaklı nöbet ya da ölümlere neden olabilmektedir (9). DSM-5'te internette oyun oynama bozukluğunu belirleyebilmek için tanıda standart kriterler uygulandığı belirtilmektedir. Bu kriterler dokuz tane olup, bazıları madde bağımlılıklarıyla bağdaşan kriterlerdir (6). Bu kriterler şöyle isimlendirilmiştir; kaygı, hoşgörü, para çekme, oynamayı azaltma ve durdurma girişimleri, sebep olduğu sorunlara rağmen oynamaya devam etme, olumsuz bir ruh halinden kaçınma, diğer hobi yada etkinliklere olan ilgi kaybı, ilişkilerini yada kariyer fırsatlarını riske atma, aldatma (9,10).

a) Kaygı: Oyun ile ilgili düşünerek ciddi miktarda zaman harcamak olarak tanımlanmıştır. Burada zaman harcamaktan kastedilen bilişsel bir olarak sürekli zihinde yer almasıdır. İşte bu noktada önemli olan, kaygı ve coşkunun birbirinden ayrılması zor iki duygu olduğudur. Örneğin, bireyler oyunda nasıl ilerleyeceklerini ve arkadaşlarıyla oynamak için sabırsızlandıklarını düşünürken aslında bu bir kaygı değil bir coşkudur; bu düşüncelerle herhangi bir futbol takımının koyu taraftarlarının yaşadıkları hisler bu anlamda çok da farklı değildir. Zihnin meşguliyeti yalnızca zaman bağımlı olarak değil, bilişsel içerik olarak da değerlendirilmelidir (10,11)

b) Hoşgörü: Bireylerin, faaliyetin beklenen tesirini hissetmek için oynanması amaçlanan zamandan daha fazla zaman harcamalarıdır. Hoşgörü (tolerans), DSM-5'in IGD kriterinden madde kullanımı ve kumar bozukluklarından kaynaklanan kriterlere en yakın olanıdır (10). Hatta alkol bağımlılığı gibi madde kullanım bozuklukları ve IGD; maddeye yada oyuna özlem duyulduğu anda beyindeki dorsolateral prefrontal korteks (DLPFC) aktivitesinde benzer etkiler yapmaktadır (12).

c) Para çekme: Oyun oynama davranışı azaltılmaya ya da durdurulmaya çalışıldığı takdirde ortaya huzursuz, sinirli, öfkeli, üzgün yada endişeli duyguların ortaya çıkmasıdır (6,10).

d) Oynamayı azaltma veya durdurma girişimleri: Kişi, daha az oynaması gerektiğini düşünür ve bu düşünce kişinin kendisinin farkında olup, olumlu

bir şekilde geri çekilmek istemesi açısından önemlidir (6,10).

e) Sebep olduğu sorunlara rağmen oynamaya devam etme: Birey, oyun oynamasının hayatında çok ciddi sonuçlara neden olacağını bile bile, ona fayda sağlayacak davranışları azaltarak oynamaya devam ediyorsa bu da bir bozukluk kriteridir. Bir örnekle; bir çocuk internette oyun oynamaktan okul için yeterli uykusunu alamıyor, okula sürekli geç kalıyorsa internette oyun oynama bozukluğuna sahip davranışlar göstermektedir denilebilir (6,10).

f) Olumsuz bir ruh halinden kaçınma: Bireyin, problemlerinden uzaklaşmak, sorunlarını unutmak veya suçluluk, kaygı gibi duygulardan kaçınmak amacıyla oyun oynamasıdır (6).

g) Diğer hobi yada etkinliklere olan ilgi kaybı: Bu kriterde özellikle üzerindedurulması gereken kısım, kişinin oyun oynamasından dolayı diğer aktivitelere ayırdığı zamanın azalması değil, kişinin diğer aktivitelere bakış açısıdır. Birey, arkadaşlarıyla sosyalleşmenin ya da başka faaliyetleri yapmanın oyun oynamaktan daha önemsiz olduğunu düşünmeye başladığında bu bir bozukluk kriteri olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla kriteri neresinden ve nasıl ele aldığımız oldukça önemlidir (10).

h) İlişkilerini veya kariyer fırsatlarını riske atmak: Birey, hayatındaki önemli ilişkilerini, iş ya da eğitim hayatındaki fırsatları göz ardı etmekte ve onları göz göre göre riske atmaktadır (6).

i) Aldatma: Kişi, oyun oynama miktarı hakkında çevresindekilere yalan söylüyorsa, oyun başında geçirdiği zamanı saklama gereksinimi duymaktadır (6). Fakat bireyi aldatmaya yönelten dış etmenler de kriterin değerlendirilmesinde göz ardı edilmemelidir. Aldatma davranışının, gerçekten bozukluktan mı yoksa çevresel faktörlerden mi kaynaklandığının ayrımı iyi yapılmalıdır (10).

Prevalansı:

Yapılan çalışmalarda IGD'nin dünyanın farklı ülkelerinde farklı prevalansa sahip olduğu gözlenmiştir.

Almanya'da, 13-18 yaş aralığındaki 11003 kişilik bir toplulukta DSM-5'in IGD ölçütüne göre

%1,16 oranında internette oyun oynama bozukluğuna rastlanmıştır (13).

Dünyanın en yoğun çevrimiçi oyun kültürüne sahip ülke olan Güney Kore'nin Seul şehrinde yapılan bir çalışmada, 1332 öğrenciyi içeren toplulukta %7 oranla internette oyun oynama bozukluğu saptanmıştır. Oyun türlerine göre bağımlılık sıralaması yapıldığında da rol yapma oyunları (role playing game) en üst seviyede bağımlılık oranına sahip oyun türü olmuştur (14).

Slovenya'da, 1071 kişilik 8. sınıf öğrencilerinden oluşan bir grupta internette oyun oynama bozukluğu sıklığı %2,5 çıkmıştır (15).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan farklı bir çalışmada rastgele seçilmiş 8-18 yaş aralığında 1178 genç incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda %8 düzeyinde patolojik boyutta internette oyun oynama oranına ulaşılmıştır (16).

Norveç'te yaş ortalaması 13.6 olan 1320 kişilik sekizinci sınıf öğrenci grubunda internette oyun oynama bağımlılığı oranı %4,2 saptanmıştır (17).

Hollanda'da yapılmış bir çalışmada 13-40 yaş arası 2444 kişilik bir kesimde, %4 oranında internette oyun oynama bozukluğuna rastlanılmıştır (18).

İnternette oyun oynama bozukluğu hakkında Avrupa'yı temsilen EU-NET-ADB projesi dahilinde, 7 ülkeden (Almanya, Yunanistan, İzlanda, Hollanda, Polonya, Romanya, İspanya) seçilen 14-17 yaş aralığındaki 12938 kişilik bir örnekleme internette oyun oynama bozukluğuna sahip genel oran %1,6 çıkarken, internette oyun oynama bozukluğu tehdidi altındaki oran %5,1 çıkmıştır. Bu 7 ülkeden en fazla IGD oranına sahip ülke, %2,5 ile Yunanistan olurken, en düşük orana sahip ülke ise %0,6 ile İspanya olmuştur (19).

Türkiye'de 2013 yılında yapılan bir internet oyun bozukluğu çalışmasında Travian adlı çok oyunculu çevrimiçi oyunun oyuncularından seçilen 726 kişilik bir örneklemden %11,1'inin çevrimiçi oyun bağımlısı olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuç, bu oyun örneğinde Türkiye'nin diğer ülkelere göre daha yüksek bir orana sahip olduğunu göstermektedir. Ancak gerçek durumu görebilmek için genel nüfus ile daha fazla çalışma yapılmalıdır (20).

Beyne etkileri:

İnternette oyun oynama bozukluğunun neden olduğu beyinsel mekanizmalarla ilişkili çalışmalar gittikçe artmaktadır (21). Bu çalışmalar yapılırken manyetik rezonans (MR), pozitron emisyon tomografisi (PET), fonksiyonel manyetik rezonans (fMRI), dinlenme durumu fonksiyonel manyetik rezonans (Resting State Magnetic Resonance- rsfMRI), voxel tabanlı morfolometri (voxel based morphometry-VBM) ve elektroensefalografi (EEG) gibi yöntemlerden faydalanılmaktadır (21,22,23). Son zamanlarda yapılmış olan MR çalışmaları; internette oyun oynama bozukluğuna sahip bireylerin beyninde dikkat ve motor koordinasyonu yöneten ve algılayan kısımlarda gri madde hacminin azaldığını, bellekte sorunların ortaya çıktığını, somatosensoryel, görsel ve işitsel uyaranların işlenmesinde, bunların duyuşsal ve motorsal sinirlere aktarılmasıyla görevli kısımlardaki fonksiyonel bağlantıda sorunların olduğunu göstermiştir (21). Yine PET yönteminden faydalanılarak yapılan başka bir çalışma; internette oyun oynama bozukluğuna sahip bireylerin beyninde, prefrontal, temporal ve limbik sistemlerde glikoz metabolizmasında azalma olduğunu göstermiştir (22). Aşırı internet oyuncularında karar verme kabiliyetinde azalma; düşük beyaz madde yoğunluğu ile ilişkilendirilmiştir ve aynı zamanda internet oyun bozukluğunun madde bağımlılığı ile karşılaştırılabileceğini bize göstermiştir (24,25). Beynin ödül mekanizmasının önemli bir parçası olan ventral striatum hacminde bazı değişiklikler gözlemlenmiştir (24). Genel olarak bu sonuçlar; bize sağlıklı bireylerle internette oyun oynama bozukluğuna sahip bireyler arasında bariz nörobiyolojik farklılıklar olduğunu ve internette oyun oynama bozukluğuna sahip bireylerin nörobiyolojik bakımdan sağlıklı bireylerden daha zayıf kaldığını göstermiştir (23).

Sonuç

İnternette oyun oynama bozukluğu (IGD-Internet Gaming Disorder); Amerikan Psikiyatri Birliği'nin Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'na (DSM-5) göre bir bozukluk olarak; Dünya Sağlık Örgütü'nün Uluslararası Hastalık Sınıflaması 11. Revizyon'un Ölüm ve Morbidite İstatistikleri Sınıflamasına göre ise bir bağımlılık kabul edilmiştir. Bu derlemede prevelanslarına yer verilen bazı ülkelerin oranları da göz önünde

bulundurulduğunda günümüzde IGD, yadsınamayacak düzeyde insanlığı etkilemektedir. Yine bahsedildiği üzere beyne verdiği zararlar da oldukça fazladır. Bir toplumu teker teker bireylerin bir araya gelerek oluşturduğu düşünülduğünde, IGD'nin bireye verdiği zarar aslında bütün bir topluma verilen zarardır. Dolayısıyla hem kendimizi hem de toplumumuzu bu zarardan korumak için gerekli önlemler acilen alınmalı; bu konudaki çalışmalara daha fazla ağırlık verilmelidir.

Kaynaklar

1. Kuss DJ, Griffiths MD. Internet Gaming Addiction: A Systematic Review Of Empirical Research. International Journal of Mental Health and Addiction. 2012;10:278-96.
2. Kuss DJ. Internet Gaming Addiction: Current Perspectives. Psychology Research and Behavior Management 2013;6:125-37.
3. Taylan HH, Işık M. Sakarya'da Ortaokul Ve Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı. International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic. 2015;10(6) 855-74.
4. Şahin C, Tuğrul VM. İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. Zeitschrift für die Welt der Türken 2012; 4(3):115-30.
5. Feng W, Ramo D, Chan S, Bourgeois J. Internet Gaming Disorder: Trends in Prevalence 1998-2016. Addictive Behaviors 2017;75:17-24.
6. Petry NM, Rehbein F, Gentile DA, Lemmens JS, Rumpf HJ, Möble T, et al. An International Consensus for Assessing Internet Gaming Disorder Using the New DSM-5 Approach. Addiction 2014;109(9):1399-406.
7. American Psychiatric Association. Internet Gaming Disorder. https://www.psychiatry.org/File%20Library/Psychiatrists/Practice/DSM/APA_DSM-5-Internet-Gaming-Disorder.pdf adresinden 18.03.2020 tarihinde erişilmiştir.
8. World Health Organization. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version:04/2019) <https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1448597234> adresinden 18.03.2020 tarihinde erişilmiştir.
9. Petry NM, Rehbein F, Ko CH, O'Brien CP. Internet Gaming Disorder in the DSM-5. Current Psychiatry Reports 2015;17(9):72.
10. Winther DK. A Critical Account of DSM-5 Criteria for Internet Gaming Disorder.

- Addiction Research and Theory. 2014; 23(2):1-6.
11. Király O, Griffiths MD, Demetrovics Z. Internet Gaming Disorder and the DSM-5: Conceptualization, Debates, and Controversies. *Current Addiction Reports* 2015;2:254-62..
 12. Han JW, Han DH, Bolo N, Kim B, Kim BN, Renshaw PF. Differences In Functional Connectivity Between Alcohol Dependence And Internet Gaming Disorder. *Addictive Behaviors*. 2015;41:12-9.
 13. Rehbein F, Kliem S, Baier D, Mößle T, Petry NM. Prevalence of İnternet Gaming Disorder in German Adolescents: Diagnostic Contribution of the Nine DSM-5 Criteria in a State-Wide Representative Sample. *Addiction* 2015;110(5):842-51.
 14. Seok S, DaCosta B. The world's most intense online gaming culture: Addiction and high-engagement prevalence rates among South Korean adolescents and young adults. *Computers in Human Behavior* 2012;28(6):2143-51.
 15. Pontes HM, Macur M, Griffiths MD. Internet Gaming Disorder Among Slovenian Primary Schoolchildren: Findings From a Nationally Representative Sample of Adolescents. *Journal of Behavioral Addictions* 2016;5(2):304-10.
 16. Gentile D. Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18: A National Study. *Psychological Science* 2009;20(5):594-602.
 17. Brunborg GS, Mentzoni RA, Melkevik OR, Torsheim T, Samdal O, Hetland J, et al. Gaming Addiction, Gaming Engagement, and Psychological Health Complaints Among Norwegian Adolescents. *Media Psychology* 2013;16(1):115-28.
 18. Lemmens JS, Valkenburg PM, Gentile DA. The Internet Gaming Disorder Scale. *Psychological Assessment* 2015;27(2):567-82.
 19. Müller KW, Janikian M, Dreier M, Wölfling K, Beutel ME, Tzavara C, et al. Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European Child & Adolescent Psychiatry* 2015;24:565-74.
 20. Baysak E, Kaya FD, Dalgar İ, Candansayar S. Online Game Addiction in a Sample from Turkey: Development and Validation of the Turkish Version of Game Addiction Scale. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology* 2016;26(1):21-31.
 21. Weinstein AM. An Update Overview on Brain Imaging Studies of Internet Gaming Disorder. *Frontiers in Psychiatry* 2017;8:185.
 22. Tian M, Chen Q, Zhang Y, Du F, Hou H, Chao F, Zhang H. PET imaging reveals brain functional changes in internet gaming disorder. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* 2014;41:1388-97.
 23. Kuss DJ, Pontes HM, Griffiths MD. Neurobiological Correlates in Internet Gaming Disorder: A Systematic Literature Review. *Frontiers in Psychiatry* 2018;9:166.
 24. Weinstein A, Livny A, Weizman A. New developments in brain research of internet and gaming disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 2017;75:314-30.
 25. Pawlikowski M, Brand M. Excessive Internet gaming and decision making: Do excessive World of Warcraft players have problems in decision making under risky conditions?. *Psychiatry Research* 2011;188(3): 428-33.

İletişim:

Berra Aysan

1.sınıf öğrencisi (no:190801042)

İzmir Katip Çelebi Üniv. Tıp Fak., İzmir,Türkiye

E-mail: berraaysan555@hotmail.com