

İNTERNET BAĞIMLILIĞI & TEKNOLOJİK BAĞIMLILIKLAR

71.

BÖLÜM

Fatih Hilmi ÇETİN¹

GİRİŞ

İnsanoğlu internetin ve diğer teknolojik gelişmelerin baş döndürücü hızının girdabında boğuşuyor görünmektedir. Son yüzyıl, bir yandan en yıkıcı savaşları, mağdur edici göçleri ve kaosa sürüklenmiş aile ve çocukları ile insanlık tarihinin en karanlık sayfaları iken, diğer yandan sanayi devrimi, bilgisayarların ortaya çıkışı, internetin keşfi ve akıllı cep telefonlarının yaygınlaşması neticesinde bilgi ve teknolojiyi üretme hususunda altın çağ olmuştur. İlginç olan, tüm gelişmelerin mucidi insanın, kendi icadının esiri olmaktan ve ona bağımlılık geliştirmekten kurtulamamasıdır. Entelektüel buluşmalarda bilim insanları gelecekte yapay zekâ ve ilişkili teknolojinin yeryüzünün efendisi olup olamayacağını tartışmakta olsalar da, yüzleşmesi gereken güncel ve gerçek sorun internet ve teknoloji bağımlılığıdır. Bu bölümde internet ve teknoloji bağımlılığının öncelikle tarihçe, epidemiyoloji ve etiyoloji açısından ele alınması, sonrasında bağımlılık kavramı üzerinden tanı ve klinik özelliklerin tartışılması, bitirirken tedaviye değinilmesi ve önerilerle sonuçlandırılması amaçlanmıştır.

TARİHÇE

Günlük hayatı kolaylaştıran birçok keşfin arka planındaki karanlık tarih, maalesef internet ve ilgili teknolojilerin gelişiminde de karşımıza çıkmaktadır. 20.yüzyılın ikinci yarısında tüm dünyayı kasıp kavuran soğuk savaş yıllarında Amerika Birleşik Devletleri ordunun bilim ve teknoloji açısından donatılması için ARPA (Advanced research

projects Agency) projesini hayat geçirmiştir. Bu proje kapsamında 1962 yılında nükleer saldırılar sonrası haberleşmek amacıyla askeri bilgisayar ağı (ARPANET) geliştirilmiştir. 1972'ye gelindiğinde birçok devlet kurumunun sisteme dâhil olmasıyla elektronik posta süreci başlamıştır. 1979'da internetin babası kabul edilen BITNET sistemi IBM tarafından ortaya çıkarılmış ve 20.yy sonlarında soğuk savaş rüzgârlarının hafiflemesiyle ticarî ve akademik kurumlar da sistemi kullanmaya başlamıştır. 1990'lara kadar sadece elektronik posta amacıyla kullanılan sistem "world wide web (www)" kavramının icadıyla kullanıcı sayısını katlanarak artırmış ve 1991'de "internet" adıyla yeni kimliğini kazanmıştır (1). Bu tarihten sadece dört yıl sonra, 1995'te, genç araştırmacı ve psikolog Kimberly S. Young tarafından "internet bağımlılığı merkezi" kurulmuştur (2). İlk internet bağımlılığı vakası Young tarafından "İnternet bağımlılığı: Yeni bir klinik bozukluğun ortaya çıkışı" başlığıyla 1996'da kaleme alınmıştır. O tarihlerde internetin elektronik posta ve sohbet odalarında konuşma için kullanıldığı düşünüldüğünde şaşırtıcı olmayacak bir biçimde, Young makalesinde çevrim içi olmanın saat ücretinin 2,95 dolar iken sohbet odalarına her girişinde 40-60 saat çevrim içi kalan bir arkadaşının kocasını betimlemiştir. Uğradığı ekonomik zararın yanı sıra sohbet odalarında birçok kadınla da ilişki kurması nedeniyle evliliğini sonlandırmak zorunda kalan olgu internetin denetimsiz ve sınırsız olduğunda nasıl yıkıcı sonuçları olabileceğini de ilk kez göstermiştir (3). Kullanıcı sayısındaki inanılmaz artış, internet ba-

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatri AD, fatihhilmi@selcuk.edu.tr
ORCID iD: 0000-0002-2167-7542

sorunlu kullanımdan sağlıklı kullanıma doğru bir yolculuk olduğu ergenle çalışılmalıdır. Terapi sürecinde hedef başlama-bitiş zamanlarının netleştirilmesi, günde iki saatten daha fazla zaman almaması (bireysel olarak saat önerisi düzenlenebilir) ve hiç oyun ya da sosyal medya ile meşgul olunmayan günlerin varlığının sağlanmasıdır (5,13,81,82).

Farmakoterapi:

Psikopatoloji ile internet ve ilişkili bağımlılıklar arasında neden-sonuç ilişkisinin resiprokal doğası ve olguların kesitsel değerlendirmesindeki yüksek komorbidite, sıklıkla psikotrop ajan kullanımını gerekli kılmaktadır. Herhangi bir anksiyete bozukluğu ve/veya obsesif kullanım patterninin yer aldığı olgularda seçici serotonin geri alım inhibitörleri ve kontrollü çalışmanın varlığı nedeniyle essitalopram tercih edilebilir. Bu grupta klomipramin'in de düşünülebileceği otör görüşü olarak belirtilmiştir. DEHB ve internet bağımlılığı birlikteliğinde bupropion, atomoksetin ve metilfenidat önerilmiştir. Komorbid uyku sorunları ve duygudurum-anksiyete bozukluğu birlikteliğinde agomelatin iyi bir seçenek olabilir. Diğer yandan prodromal psikotik bulgular eşlik ettiğinde antipsikotik kullanımı gerekli olabilmektedir. Bu bağlamda depresif bulguların da varlığı nedeniyle sıklıkla ketiapin tercih edilmektedir. İmpulsivite ve agresyonu azaltmak için gerekli durumlarda diğer atipik ve tipik antipsikotik ajanlar da kullanılabilir. Duygudurum dalgalanmaları, agresyon ve epizodik irritabilite varlığında tedaviye duygudurum düzenleyici de eklenebilir. Bu kapsamda alanyazında lamotrijin, lityum ve topiramet öne çıkmaktadır. Naltrekson diğer bağımlılık türlerinde kullanımına benzer şekilde dopamin salınımını engelleyen opioid antagonisti özelliğiyle seçici serotonin geri alım inhibitörleri, seçici noradrenalin geri alım inhibitörleri ve atipik antipsikotiklerle birlikte ya da tek başına kullanılabilir. Son olarak bir değerlendirmede burada anlatılan ajanlara ek olarak gabapentin/pregabalin, akamprosate, N-asetil sistein, d-sikloserin, memantin, modafinil ve oksitosinin gelecekte internet ve teknoloji bağımlılığı tedavisinde çalışılması gerektiği belirtilmiştir (5,13,81-84).

SONUÇ

Bağımlılık, bireyin özgürlüğünü kendi eliyle satmasıdır. Çocuklar ve özellikle ergenler tam da bireyselleşme ve özgürlük ile tanışması gerektiğinde internet ve teknoloji bağımlılığı sorunuyla karşılaşabilmektedir. Bu durum bireyselleşmeyi içerecek şekilde kimlik sorunları, psikopatolojiler, akademik kayıplar, aile ve arkadaşlarla sorunlar, sosyal izolasyon ve en nihayetinde siber dünyanın avatarlarına dönüşme ile sonuçlanmaktadır. İnternet bağımlılığı başlangıçta daha az kullanım alanı nedeniyle genel bir bozuklukken artık özgül tipte internet bağımlılıkları, daha çok göze çarpmakta ve araştırmalar bu yöne evrilmektedir. Hâlihazırdaki tanı sistemlerinde internet bağımlılığı olmamasına karşın internette oyun oynama bozukluğunun yer alması bu durumun göstergesidir. Bu bağlamda araştırmacıların özgül tipte internet bağımlılığının özgül süreç ve sonuçlarını ortaya çıkarmaya çalışacakları ve yakın gelecekte tanı sistemlerinde farklı özgül tip sanal bağımlılık türlerini görebileceğimizi söyleyebiliriz. İnternet artık özgül sanal bağımlılık türlerinin benzini gibi ele alınmalıdır. Günümüz dünyasında internetsiz ve teknolojisiz bir yaşam elbette gerçekçi değildir ve çocukların ve ergenlerin başarması gereken sağlıklı internet ve teknoloji kullanımını öğrenmektir. Bu bağlamda ilk internet bağımlılığı olgusu yazan değerli araştırmacı Young'ın 2019 yılında aramızdan ayrılmasından önce kaleme aldığı makalesinin sonuç cümlelerine, özellikle kulak vermek gerekir: "Aile ve okul temelli internet ve teknoloji bağımlılığını önleme çalışmaları, yani birincil koruma son 30 yılda çıkardığımız en önemli derstir. Çocuklar ve ergenler sanal alemde ne kadar çevrim içi ise gerçek yaşamda o kadar çevrimdışı olacağını kavramalıdır".

KAYNAKÇA

1. Bölükbas K. İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Diyarbakir örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakir. 2003.
2. <http://netaddiction.com/kimberly-young/>
3. Young, K. S. İnternet addiction: The emergence of a new clinical disorder. Poster at the 104th Meeting of the American Psychological Association, 1996, Toronto, Canada.
4. Young KS. İnternet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior*. 1998;1(3):237-44.

5. Mihajlov M, Vejmelka L. Internet addiction: A review of the first twenty years. *Psychiatra Danubina*. 2017;29(3):260-72.
6. Griffiths M. Internet addiction: Internet fuels other addictions. *Student British Medical Journal*. 1999;7(1):428-9.
7. Davis RA, Flett GL, Besser A. Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *Cyberpsychology & behavior*. 2002;5(4):331-45.
8. Morahan-Martin J, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in human behavior*. 2000;16(1):13-29.
9. Black DW, Belsare G, Schlosser S. Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior. *The Journal of clinical psychiatry*. 1999;60(12):839-44.
10. Turel O, Serenko A, Giles P. Integrating technology addiction and use: An empirical investigation of online auction users. *MIS quarterly*. 2011;1043-61.
11. Ali R, Jiang N, Phalp K, Muir S, McAlaney J, editors. The emerging requirement for digital addiction labels. International working conference on requirements engineering: Foundation for software quality; 2015: Springer.
12. Young K, Pistner M, O'MARA J, Buchanan J. Cyber disorders: The mental health concern for the new millennium. *CyberPsychology & Behavior*. 1999;2(5):475-9.
13. Derevensky JL, Hayman V, Gilbeau L. Behavioral Addictions: Excessive Gambling, Gaming, Internet, and Smartphone Use Among Children and Adolescents. *Pediatric Clinics*. 2019;66(6):1163-82.
14. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *BMC Med*. 2013;17:133-7.
15. Organization WH. International classification of diseases—Eleventh revision. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
16. Ertemel AV, Aydın G. Dijital ekonomide teknoloji bağımlılığı ve çözüm önerileri. 2018.
17. <https://www.who.int/news-room/detail/13-09-2018-public-health-implications-of-excessive-use-of-the-internet-and-other-communication-and-gaming-platforms>
18. <http://technologyaddiction.org/>
19. <https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/85585,davranis-salbagimliliklarilemucadeleulusalstratejibelgesiveylemplani2019-2023pdf.pdf?0>
20. <https://www.internetworldstats.com/stats.htm> - 2019
21. Petersen K, Weymann N, Schelb Y, Thiel R, Thomasius R. Pathological Internet use--epidemiology, diagnostics, co-occurring disorders and treatment. 2009.
22. Durkee T, Kaess M, Carli V, Parzer P, Wasserman C, Floderus B, et al. Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors. *Addiction*. 2012;107(12):2210-22.
23. Aboujaoude E, Koran LM, Gamel N, Large MD, Serpe RT. Potential markers for problematic internet use: a telephone survey of 2,513 adults. *CNS spectrums*. 2006;11(10):750-5.
24. Király O, Nagygyörgy K, Griffiths MD, Demetrovics Z. Problematic online gaming. *Behavioral addictions: Elsevier*; 2014. p. 61-97.
25. Kuss DJ, Griffiths MD. Online social networking and addiction—a review of the psychological literature. *International journal of environmental research and public health*. 2011;8(9):3528-52.
26. Rehbein F, Kühn S, Rumpf H-J, Petry NM. Internet gaming disorder: A new behavioral addiction. *Behavioral addictions: DSM-5* and beyond: Oxford University Press*; 2016. p. 43-70.
27. Fortson BL, Scotti JR, Chen Y-C, Malone J, Del Ben KS. Internet use, abuse, and dependence among students at a southeastern regional university. *Journal of American College Health*. 2007;56(2):137-44.
28. Lemmens JS, Hendriks SJ. Addictive online games: Examining the relationship between game genres and Internet gaming disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2016;19(4):270-6.
29. <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>.
30. <https://news.ihsmarkit.com/press-release/technology/more-six-billion-smartphones-2020-ihsmarkit-says>.
31. <http://www.pewinternet.org/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/>.
32. Mascheroni G, Ólafsson K. The mobile Internet: Access, use, opportunities and divides among European children. *New Media & Society*. 2016;18(8):1657-79.
33. <https://www.statista.com/statistics/758200/japan-daily-mobile-device-use-teens-by-activity-gender/>.
34. <https://www.statista.com/statistics/722531/us-teen-mobiletime-spent-activities/>.
35. Panova T, Carbonell X. Is smartphone addiction really an addiction? *Journal of behavioral addictions*. 2018;7(2):252-9.
36. Kuss DJ, Kanjo E, Crook-Rumsey M, Kibowski F, Wang GY, Sumich A. Problematic mobile phone use and addiction across generations: The roles of psychopathological symptoms and smartphone use. *Journal of technology in behavioral science*. 2018;3(3):141-9.
37. Aker S, Sahin MK, Sezgin S, Oguz G. Psychosocial factors affecting smartphone addiction in university students. *Journal of addictions nursing*. 2017;28(4):215-9.
38. Cha S-S, Seo B-K. Smartphone use and smartphone addiction in middle school students in Korea: Prevalence, social networking service, and game use. *Health psychology open*. 2018;5(1):2055102918755046.
39. <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30574>
40. Aslan A. The changes in safer internet use of children in Turkey between the years of 2010-2015 and impacts of related implementations. Unpublished doctoral dissertation Atatürk University, Institute of Educational Sciences, Erzurum-Turkey. 2016.
41. Ögel K. İnternet bağımlılığı: İnternetin psikolojisini anlamak ve bağımlılıkla başa çıkmak: İş Bankası Kültür Yayınları; 2012.
42. Brand M, Laier C, Young KS. Internet addiction: coping styles, expectancies, and treatment implications. *Frontiers in psychology*. 2014;5:1256.
43. Brand M, Young KS, Laier C, Wölfling K, Potenza MN. Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2016;71:252-66.

44. Tao R, Ying L, Yue X, Hao X. Internet addiction: Exploration and interventions. Shanghai: Century Publishing Group; 2007.
45. Young KS, Yue XD, Ying L. Prevalence estimates and etiologic models of Internet addiction. *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*. 2011;3-17.
46. Przybylski AK, Weinstein N, Ryan RM, Rigby CS. Having to versus wanting to play: Background and consequences of harmonious versus obsessive engagement in video games. *CyberPsychology & Behavior*. 2009;12(5):485-92.
47. Shapira NA, Goldsmith TD, Keck Jr PE, Khosla UM, McElroy SL. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of affective disorders*. 2000;57(1-3):267-72.
48. Billieux J, Gay P, Rochat L, Van der Linden M. The role of urgency and its underlying psychological mechanisms in problematic behaviours. *Behaviour research and therapy*. 2010;48(11):1085-96.
49. Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in human behavior*. 2001;17(2):187-95.
50. Brand M, Young KS, Laier C. Prefrontal control and Internet addiction: a theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in human neuroscience*. 2014;8:375.
51. Kuss DJ, Griffiths MD. Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2012;10(2):278-96.
52. Cerniglia L, Zoratto F, Cimino S, Laviola G, Ammanni M, Adriani W. Internet Addiction in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2017;76:174-84.
53. Rodgers RF, Melioli T, Laconi S, Bui E, Chabrol H. Internet addiction symptoms, disordered eating, and body image avoidance. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2013;16(1):56-60.
54. Yuan K, Qin W, Liu Y, Tian J. Internet addiction: Neuroimaging findings. *Communicative & integrative biology*. 2011;4(6):637-9.
55. Cudo A, Zabielska-Mendyk E. Cognitive functions in Internet addiction—a review. *Psychiatria polska*. 2019;53(1):61-79.
56. World Health Organization. International classification of diseases-eleventh revision (ICD-11). (Switzerland): World Health Organization; 2018.
57. Young K. The evolution of Internet addiction disorder. *Internet addiction: Springer*; 2017. p. 3-18.
58. Savci M, Aysan F. Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*. 2017;30(3):202-16.
59. Kircaburun K. Effects of Gender and Personality Differences on Twitter Addiction among Turkish Undergraduates. *Journal of education and practice*. 2016;7(24):33-42.
60. Ryan T, Chester A, Reece J, Xenos S. The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction. *Akadémi-ai Kiadó*, co-published with Springer Science+ Business Media BV ...; 2014.
61. Faye AD, Gawande S, Tadke R, Kirpekar VC, Bhavne SH. WhatsApp addiction and borderline personality disorder: A new therapeutic challenge. *Indian journal of psychiatry*. 2016;58(2):235.
62. Griffiths M. Hot topics in gambling: gambling blocking apps, loot boxes, and crypto-trading addiction. *Online Gambling Lawyer*. 2018;17(7):9-11.
63. D'Souza L, Manish S, Deeksha S. Development and Validation of PUBG Addiction Test (PAT). 2019.
64. Odabaşoğlu G, Öztürk Ö, Genç Y, Pektaş Ö. On olgular bir seri ile internet bağımlılığı klinik görünümleri. *Bağımlılık Dergisi*. 2007;8(1):46-51.
65. Teo AR, Fetter MD, Stufflebam K, Tateno M, Balhara Y, Choi TY, et al. Identification of the hikikomori syndrome of social withdrawal: psychosocial features and treatment preferences in four countries. *International Journal of Social Psychiatry*. 2015;61(1):64-72.
66. Yoo HJ, Cho SC, Ha J, Yune SK, Kim SJ, Hwang J, et al. Attention deficit hyperactivity symptoms and internet addiction. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 2004;58(5):487-94.
67. Ko C-H, Liu T-L, Wang P-W, Chen C-S, Yen C-F, Yen J-Y. The exacerbation of depression, hostility, and social anxiety in the course of Internet addiction among adolescents: a prospective study. *Comprehensive Psychiatry*. 2014;55(6):1377-84.
68. Ho RC, Zhang MW, Tsang TY, Toh AH, Pan F, Lu Y, et al. The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. *BMC psychiatry*. 2014;14(1):183.
69. Gansner M, Belfort E, Cook B, Leahy C, Colon-Perez A, Mirda D, et al. Problematic Internet Use and Associated High-Risk Behavior in an Adolescent Clinical Sample: Results from a Survey of Psychiatrically Hospitalized Youth. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2019;22(5):349-54.
70. Gentile DA, Choo H, Liau A, Sim T, Li D, Fung D, et al. Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*. 2011;127(2):e319-e29.
71. Erwin BA, Turk CL, Heimberg RG, Fresco DM, Hantula DA. The Internet: home to a severe population of individuals with social anxiety disorder? *Journal of anxiety disorders*. 2004;18(5):629-46.
72. Hoge E, Bickham D, Cantor J. Digital media, anxiety, and depression in children. *Pediatrics*. 2017;140(Supplement 2):S76-S80.
73. Spada MM, Langston B, Nikčević AV, Moneta GB. The role of metacognitions in problematic Internet use. *Computers in human behavior*. 2008;24(5):2325-35.
74. Mennin DS, Heimberg RG, Turk CL, Fresco DM. Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2002;9(1):85-90.
75. Vajda A, Láng A, Péley B. Investigation of the compulsive and impulsive behavioral addictions among adolescents. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiatriai Tarsaság tudományos folyóirata*. 2014;29(2):152-7.
76. Gámez-Guadix M. Depressive symptoms and problematic Internet use among adolescents: Analysis of the lon-

- itudinal relationships from the cognitive-behavioral model. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2014;17(11):714-9.
77. Kumar S. Mobile phone and adolescents-addiction a mindful check in. *International Journal of Advanced Nursing Studies*. 2014;3(1):42-6.
78. Caplan SE. Preference for online social interaction: A theory of problematic Internet use and psychosocial well-being. *Communication research*. 2003;30(6):625-48.
79. Lu X, Watanabe J, Liu Q, Uji M, Shono M, Kitamura T. Internet and mobile phone text-messaging dependency: Factor structure and correlation with dysphoric mood among Japanese adults. *Computers in Human Behavior*. 2011;27(5):1702-9.
80. Arisoy Ö. Internet Bagimliliği ve Tedavisi/Internet Addiction and Its Treatment. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar*. 2009;1(1):55.
81. Zajac K, Ginley MK, Chang R, Petry NM. Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2017;31(8):979.
82. Stevens MW, King DL, Dorstyn D, Delfabbro PH. Cognitive-behavioral therapy for Internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2019;26(2):191-203.
83. Blasco-Fontecilla H, Fernández-Fernández R, Colino L, Fajardo L, Perteguer-Barrio R, De Leon J. The addictive model of self-harming (non-suicidal and suicidal) behavior. *Frontiers in Psychiatry*. 2016;7:8.
84. Egorov A, Grechanyi S. Current approaches to the treatment and correction of Internet addiction. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni SS Korsakova*. 2019;119(6):152-9.