



İNTERNET OYUN OYNAMA BOZUKLUĞU OLAN KİŞİLERİN MR GÖRÜNTÜLERİNDE MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ ANATOMİK YAPILARINDAKİ DEĞİŞİMLERİN LİTERATÜR İNCELEMESİ

Ayşenur ÖZMEN¹, Betül ÇETİNTULUM HUYUT², Nurullah YÜCEL³

¹İstanbul Üsküdar Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü Lisans Öğrencisi, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikoloji Doktora Programı Öğrencisi, İstanbul, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Anatomi AD, İstanbul, Türkiye

Özet

Giriş: İnternet oyun oynama bozukluğu (İOOB) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-5 (DSM-5) ile 'Maddeyle İlişkili Olmayan Bozukluklar' başlığı altında yer almaktadır. Amerika Psikiyatri Birliği tarafından İOOB günlük, iş ve eğitim hayatını önemli derecede aksatan sürekli bir şekilde video oyunları oynama olarak da tanımlanmakta ve ileri düzey çalışma yapılması gereken belirsiz bir hastalık olarak görülmektedir. İOOB'nin önerilen dokuz tanı kriteri, (bir seneden daha fazla en az beş kriteri sağlaması beklenmektedir): (1) internet oyunları ile aşırı meşgul olma, (2) oyun oynamadığında yoksunluk belirtilerinin görülmesi, (3) istediği heyecanı duymak için giderek artan süreyle oyun oynama gereksinimi, (4) başarısız bırakma veya azaltma girişimleri, (5) diğer hobi ve aktivitelerle ilginin azalması, (6) negatif sonuçlarına rağmen aşırı oyun oynama davranışı, (7) ne kadar oyun oynadığını gizlemek için başkalarına yalan söyleme, (8) sorunlarından kaçmak ya da olumsuz duygularından kurtulmak için oyun oynama, ve (9) internet oyunlarına katılımdan dolayı önemli ilişki, iş, eğitim ya da kariyer fırsatlarının kaybı. İOOB sıklıkla depresyon, sosyal kaygı ve düşmanca davranışlar ile birlikte görülen bir hastalık olarak da görülmektedir.

Amaç ve Yöntem: Bu çalışmanın amacı, İOOB olan hastalarda merkezi sinir sisteminde hangi anatomik yapıların değişikliklerinin ön planda olduğunun tespit edilmesidir. İOOB'nin merkezi sinir sisteminin hangi yapıların etkilendiği son yılların MR görüntüleme yöntemi ile yapılan çalışmalar literatür taraması yapılarak araştırıldı. Bu çalışmada PsychINFO, ScienceDirect ve PubMed veri tabanları belirlenen anahtar kelimeler ile taranmıştır. Tarama işlemi, konunun güncel olması ve internet bağımlılığı teriminin yeni kabul görmesi dolayısıyla 2014'ten 2020'ye kadar olan sürede hazırlanan tam metin çalışmalar ile sınırlı tutulmuştur.

Bulgular: Yapılan araştırmalarda İOOB olan kişilerde posterior İnsula-Operkulum parietale ile dorsal Putamen fonksiyonel bağlantısının azaldığı ve bilateral Hipokampus, Putamen, İnsula, Gyrus temporalis superior, Amigdala sinister, Gyrus singuli orta bölgesi ve Talamus dekster bölgelerinde fonksiyonel bağlantının arttığı gözlemlenmektedir. Amigdala sinister ve dorsolateral prefrontal korteks fonksiyonel bağlantısının oyun bağımlılarındaki dürtüsellik ile negatif korrelasyona sahip olduğu görülmektedir. İOOB olan kişilerin dorsal Putamen ve bilateral primary somatosensör korteks arasındaki fonksiyonel bağlantı artışının online oyuna daha fazla zaman harcamak ile bağlantılı olduğu tahmin edilmektedir. İOOB olan kişilerin oyunla ilişkili uyaranlara maruz kaldığında sol prefrontal korteks, striatum dekster, prekuneus sinister bölgelerinde beyin aktivasyonlarının arttığı gözlemlenmektedir. İOOB olan kişilerin gri madde hacimleri incelendiğinde; bilateral dorsolateral prefrontal korteks, orbitofrontal korteks, anterior singulate korteks ve sağ supplementary motor alan içeren prefrontal korteks bölgesinde gri madde hacminin azaldığı gözlemlenmektedir. Son olarak İOOB olan kişilerin posterior singulate korteks bölgesinde bölgesel homojenliğin arttığı, Gyrus temporalis superior dekster bölgesinde azaldığı gözlemlenmektedir.

Sonuçlar: İOOB konusunda son yılların literatür incelemesi sonucunda; Gyrus temporalis superior'da bölgesel homojenliğinin azalmasının İOOB olan kişilerde nörobiyolojik belirleyici olduğu ve bu farklılığın çeşitli nöropsikiyatrik hastalıklarını içeren diğer nörobiyolojik bozukluklarla bağlantılı olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuçların İOOB'nun ayrı bir hastalık olarak nörobiyolojik mekanizmalarını anlamayı kolaylaştırdığı görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Oyun oynama bozukluğu, nöroanatomi, Mr görüntüleme