BAĞIMLILIKLA MÜCADELE
MALİ DESTEK PROGRAMI

Ankara İli Ortaöğretim ve Lise Öğrencileri Arasında Oyun Bağımlılığı



Dijital oyun
seni esir almasın.

Bu çalışma Ankara Milli Eğitim Müdürlüğü ve Ankara Yeşilay Şube iştirakinde, YEŞİLAY Bağımlılıkla Mücadele Mali Destek Programı destekleri ile yürütülmüştür.

Proje No: BAM/2019/032

BAŞVURU SAHİBİ KURUM
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ
Doç. Dr. Mehmet Enes GÖKLER

PROJE EKİBİ

Prof. Dr. Salih MOLLAHALİLOĞLU

Doç. Dr. Mehmet Enes GÖKLER

Dr. Öğr. Üyesi Egemen ÜNAL

Dr. Öğr. Üyesi Nimetcan Mehmet YAĞMA

Araş. Gör. Dr. Ümit GÖKDERE

Araş. Gör. Dr. Erkan ŞENGÜL

Araş. Gör. Dr. Dilek TUNÇ UĞUR

Araş. Gör. Dr. Başak KILIÇ

Araş. Gör. Dr. Arzu ÖZLEM

SAHA EKİBİ

Araş. Gör. Dr. Ümit GÖKDERE

Araş. Gör. Dr. Erkan ŞENGÜL

Araş. Gör. Dr. Arzu ÖZLEM

Araş. Gör. Dr. Livia QOSE

Araş. Gör. Dr. Furkan AKYÜZ

Araş. Gör. Dr. Esra Zehra BİÇER

Araş. Gör. Dr. Şefik YURDAKUL

Araş. Gör. Dr. Eylem Gözde ALTUNDAL

Araş. Gör. Dr. Cengizhan MERCAN

Araş. Gör. Dr. Yazgı Beriy ALTUN GÜZELDERE

YAZARLAR
Doç. Dr. Mehmet Enes GÖKLER
Dr. Öğr. Üyesi Egemen ÜNAL
Araş. Gör. Dr. Ümit GÖKDERE

ANKARA-2022

ÖNSÖZ

Günümüzde, teknolojik gelişmelerin etkisiyle çevrim içi ortamlar insan yaşamının birçok noktasına girmiş bulunmaktadır. İnsanlar, günlük ihtiyaçlardan, resmi işlere, iletişimden, sağlık hizmetlerinin sunumuna kadar çok geniş bir sahada artık bilgi-bilişim sistemlerini ve çevrim içi ortamları kullanmaktadırlar. Teknolojinin getirdiği tüm bu imkânlar, insanların zamandan ve enerjiden tasarruf etmesi, hayatlarını kolaylaştırması ve iletişim olanaklarını geliştirmesinin yanı sıra bir dizi tehditleri de beraberinde getirmektedir. Çevrim içi ortamların gelişmesinin en belirgin olduğu alanlardan birisi de sosyal medya ve çevrim içi oyun alanıdır. Özellikle genç bireyler sosyalleşmek ve iletişim kurmak için artık fiziki mekânlardan ziyade sosyal medya ve çevrim içi oyun ortamlarını tercih etmektedirler. Bu tercih, çocukların ve gençlerin oyun oynama alışkanlıklarını da değiştirmiş ve oyun alanlarını sokaklardan çevrim içi ortamlara taşımıştır. Bu değişimin gençlerin hayatına getirdiği tehditlere bakıldığında; başta bağımlılıklar olmak üzere diğer fiziksel ve psikolojik sorunlar dikkati çekmektedir. Günümüzde "bağımlılık" adı verilen antite çok ciddi bir değişime uğramış görünmektedir. Evvelce tütün, alkol ve uyuşturucu bağımlılığı düzleminde incelediğimiz bu kavramın bugün özellikle çevrim içi ortamların katkısı ile şekil değiştirdiğini gözlemlemekteyiz. Bu noktada oyun bağımlılığı yeni bir bağımlılık türü olarak gelecek nesillerin sağlığını tehdit etmektedir. Özellikle içinden geçmekte olduğumuz COVID-19 salgınının seyrinde, alınan önlemler neticesinde evlerine kapanmak zorunda kalan çocukların ve gençlerin çevrim içi ortamlarda geçirdikleri süre ciddi bir artış göstermiştir. Bu proje kapsamında Ankara ilinde eğitim gören ortaokul ve lise öğrencilerinin oyun bağımlılığı konusundaki durumları, riskleri, farkındalıkları ve toplumda bu sağlık sorununun ciddiyeti belirlenmeye çalışılacaktır. Proje sonuçlarının Ankara ilinde ve ülkede yapılacak olan, çocuklarımızı ve gençlerimizi oyun bağımlılığından koruma çalışmalarına katkı sağlamasını temenni ederim. Bu anlamda projeye verdikleri destekten ötürü Yeşilay Bağımlılıkla Mücadele Mali Destek Programına, projemizin bir paydaşı olarak katkılarını sunan Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğüne, çalışmaya katılan tüm okulların öğrenci, idareci ve öğretmenlerine ve projenin her aşamasında emek veren Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim dalı araştırma görevlisi ve öğretim üyelerine teşekkür ederim.

Prof. Dr. Salih MOLLAHALİLOĞLU

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Halk Sağlığı Enstitüsü Müdürü

Teknoloji bağımlılığı, davranışsal bağımlılıklar olarak adlandırılan bir bağımlılık kategorisine girer. Davranışsal bir bağımlılık, davranışı kontrol etme, düzenleme veya sınırlama konusunda ilerleyici bir yetersizlik ile karakterize edilir. Modern dünyamız, artan bağlantı ve teknoloji kullanımı ile karakterizedir. Çoğunlukla gençler ve genç yetişkinler, teknoloji kullanımının okul, iş, aile ve sosyal yaşam üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu bir alana normal kullanımdan geçerler. Teknoloji bağımlılığı, diğer şeylerin yanı sıra video oyunlarına, sosyal ağlara ve internette gezinmeye olan bağımlılığı içerir. Özellikle küresel dünyada oyun oynama bozukluğu diğer bir deyiş ile oyun bağımlılığı gün ve gün daha çok gündeme gelmektedir. Oyunlarının bu kadar bağımlılık yapmasının ana nedenlerinden biri, bu şekilde tasarlanmış olmaları ve kar elde etmeye çalışan herkes gibi, her zaman daha fazla insanın oyunlarını oynamasını sağlamanın yollarını arayarak kurgulanmalarıdır.

Oyun bağımlısı biri, oyun oynamaya devam etmek için genellikle uyumaktan veya uygun yemek yemekten kaçınmaktadır. Kısa vadeli etkileri açlık ve yorgunluğu içerebilirken, uzun vadede video oyunları oynamak için izole olmaları ve arkadaşsız kalmayla sonuçlanabilir. Ayrıca oyun bağımlılığının dikkate alınması gereken diğer uzun vadeli etkileri, ilgili finansal ve akademik sonuçlardır.

Bu çalışma ile Ankara'da ortaokul ve lisede eğitimini sürdüren 11-17 yaş aralığındaki çocuk ve gençlerde çevrimiçi oyun bağımlılığı sıklığı ve oyun bağımlılığı üzerine etkili olan risk faktörlerini saptanmış ve oyun bağımlılığı ile mücadele alanında farkındalıklarını artırmaya yönelik eğitimler gerçekleştirilmiştir. Yeşilay Bağımlılıkla Mücadele Mali Destek Programına projeye verdikleri destekten, Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğüne iştiraklerinden, çalışmaya katılan tüm okullarımıza katılımlarından ve Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim dalı asistan ve öğretim üyelerine katkılarından dolayı teşekkür ederim. Raporun bağımlıkla mücadeleye katkılar sunması dileklerimle…

Doç. Dr. Mehmet Enes GÖKLER

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

GİRİŞ

Aktif dijital kullanıcı sayısı Ocak 2021 itibariyle internet için 4,66 milyar, mobil İnternet için 4,32 milyar ve sosyal medya için 4,2 milyar olup, günlük çevrim içi geçirilen süre ortalama 6,7 saattir (1). Dijital bağımlılık, uzun süredir devam eden İnternet bağımlılığı sorununun, çok tartışılan oyun bağımlılığı sorununun ve sosyal medya bağımlılığı veya diğer dijital medya bağımlılıklarıyla ilgili yeni ortaya çıkan konunun alt türlerini içeren bir şemsiye terimdir (2). COVID-19 salgını sırasında dijital bağımlılık risklerinin artmasıyla ilgili endişeler de gündeme gelmiştir. Bu endişelerin başında oyun oynama bozukluğu ile ilgili sıklık artışı gelmektedir (1,3).

Oyun oynama bozukluğu, DSM-5'de tanımlanmasının ardından Mayıs 2019'da Dünya Sağlık Asamblesinde resmi olarak ICD-11 içinde tanımlanmıştır (4). Oyun bağımlılığı, sürekli oyun oynama davranışı, oyun üzerinde kontrol bozukluğu ve genellikle en az 12 aylık bir süre boyunca oyun oynama nedeniyle işlevsel bozulma ile karakterizedir (4,5). Oyun bağımlılığına sahip bireyler, diğer aktivitelerin dışında oyun oynarlar, bu da yaşam fırsatlarının kaçırılmasına yanı sıra normal rutin ve temel öz bakımına (yani uyku, yemek yeme, kişisel hijyen); gerçek dünya sosyal etkileşimine (yani arkadaşlarla tanışmak, aileyi ziyaret etmek) ve önemli sorumluluklarına (yani okul, iş, çocukların bakımı) müdahale edilmesine neden olur (5,6). Oyun bağımlılığına sahip bireyler genellikle oyun davranışlarını düzenleyemez veya durduramazlar ve oynayamadıklarında yoğun olumsuz ruh halleri (örneğin sinirlilik, üzüntü ve can sıkıntısı) yaşarlar (4,7).

Oyun oynama bozukluğu'nun ICD-11'de bir tanı kategorisi olarak dahil edilmesiyle, aşırı oyun oynama davranışlarıyla ilgili potansiyel zarar yükünü tahmin etmeye yardımcı olmak için bu bağımlılığın dünya çapındaki yaygınlığını değerlendirmenin önemli olduğu bildirilmiştir (4). Geçtiğimiz birkaç on yılda, özellikle Avrupa ve Asya'daki birçok araştırmacı, oyun bağımlılığının yaygınlığını tanımlamak için araştırmalar yürüttü. Oyun

bağımlılığı bazı araştırmalarda %1 ile %2 arasında bildirirken, diğer tahminler %14-20 arasında değişmekte idi (4). Oyun bağımlılığı yaygınlık oranları arasındaki değişkenliğin, çalışmaların metodolojik özelliklerinin yanı sıra demografik ve kültürel faktörlerin etkisine atfedilebileceği öne sürülmektedir. Meng ve arkadaşları yayınladıkları meta analizde 78 çalışmayı (n = 261.100) analiz etmiş ve oyun bağımlılığı prevalansı %6.04 bulunmuştur (1).

Oyun bağımlılığının sıklığı 2005–2009 döneminde en yüksek seviyede iken (%11.76), 2010–2014 döneminde azalmış (%5.92), ardından zaman içinde sabit kaldıktan sonra, 2015–2019 döneminde (%5.10,) ve 2020'den sonra tekrar artmıştır (%8.33) (1). Kim ve arkadaşlarının çalışmasında ise en yüksek prevalans 2020'ler (%5.0), ardından 1990'lar (%4.0), 2000'ler (%3.6), 2010-2014 (%3.3) ve 2015-2019 (%3.2) olarak bildirilmiştir (8). Stevens ve arkadaşlarının 17 farklı ülkeden toplam 226.247 katılımcıyı analiz ettikleri çalışmasında ise oyun bağımlılığının küresel prevalansı %3,05 (%95 GA = [2,38, 3,91]) olarak tespit edilmiş sonrasında ise bu rakam %1,96'ya (%95 GA = [0,19, 17,12]) düzeltilmiştir (4). Darvesh ve arkadaşları genel popülasyonda prevalans verilerini bildiren 61 çalışmayı derledikleri çalışmalarında oyun bağımlılığı yaygınlığını %0,21-57,5 arasında değiştiğini bildirmişlerdir (9). Aynı çalışma, klinik popülasyonlarda oyun bağımlılığı sıklığının %3,2–91,0 arasında değişmekte olduğunu şiddetli vakalarda ise veri sunan 6 çalışmada sıklığın %50.42-79.25 arasında değiştiğini bildirmektedir.

Bölgelere göre yaygınlık açısından incelendiğinde Asya ülkeleri diğer bölgelere göre daha yüksek sıklık bildirilmiştir. Kim ve arkadaşlarının çalışmasında oyun bağımlılığı Asya kıtasında en büyük etki büyüklüğüne (%6,3) sahip iken onu Kuzey Amerika (%3,6), Okyanusya (%3,0), Avrupa (%2,7) kıtaları izlemekte idi (8). Doğu Asya yaygınlık oranlarının dünya çapında en yüksek olduğu birçok çalışma ile desteklemektedir (1,8,10,11). Oyunun Güney Kore de dahil olmak üzere bölgelerde çok popüler olduğu ve ulusal bir eğlence olarak kabul edildiği iyi belgelenmiştir. Asya bölgelerinde oyun oynamanın daha popüler olması,

genellikle e-sporların popülaritesindeki artışa, daha sistemli oyun altyapısına ve güçlü düzenleyici önlemlere rağmen genel olarak oyuna yönelik daha kabul edici kültürel tutumlardan kaynaklanıyor olabilir (1,8). Meng ve arkadaşlarının çalışmasında Amerika bölgesi en yüksek oyun bağımlılığı prevalansına sahip (%9,85), ardından Batı Pasifik bölgesi (%9,26), buna karşın Avrupa bölgesi en düşük yaygınlığa sahip (4,27) olduğu bildirilmiştir (1).

Araştırmalar, ergenlerin daha büyük yaş gruplarına göre daha yüksek oranda oyunla ilgili sorunlara sahip olduğunu bildirmiştir(4,12–14). Gerçekleştirilen daha az sayıdaki çalışmada 10 yaşın altındaki ilkokulda çocuk grubunda da yüksek sıklık bildirmiştir (1,15). Daha düşük yaş grubundaki sıklık değerlendirmeleri çocuklarda öz düzenleme gibi dürtü kontrol yetenekleri henüz olgunlaşmadığı için iyi analiz edilmelidir. Daha küçük yaş grubundaki bu durum nedeni ile ergenlerde yapılan çalışmalar değer kazanmaktadır (8,16). Araştırmalar ayrıca erkeklerin kadınlara göre daha uzun süreler oyun oynadığını ve oyunla ilgili daha fazla sorun yaşadıklarını bildirmektedir (4,17,18). Oyun bağımlılığı erkeklerde kadınlara göre 2.5 kat yüksek bildirilmiştir (4).

Oyun bağımlılığının incelendiği 108 makalede, en sık bildirilen beş sağlık durumu depresyon/depresiflik (67 kez), İnternet bağımlılığı (54 kez), kaygı (47 kez), dürtüsellik (37 kez) ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (23 kez) olduğu bildirilmiştir. En sık bildirilen sağlık dışı durumlar ise, oyun oynama süresi (örn., günde oyun oynama saati, oyun oturumlarının süresi) (69 kez), eğitimle ilgili sonuçlar (örn. eğitim düzeyi, eğitim yılı, not ortalaması) (41 kez), görevle ilgili sonuçlar (ör. bir görev sırasında karar verme, bir görev sırasında tepki süresi) (36 kez), oyun bağlamı sonuçları (ör. favori oyun türleri, oyun cihazının türü) (32 kez) ve beyin görüntüleme özellikleri (örn. beyin taramaları) (28 kez) değişkenleri olarak bildirilmiştir (9). Oyun bağımlılığı ile depresyonun anhedoni, sosyal geri çekilme, kötü iş ve okul performansları, yorgunluk ve uyku-uyanıklık kalıplarının bozulması

gibi birçok ortak semptomu olduğu bilinmektedir (19). Depresyon prevalansına ilişkin çalışmalar, oyun bağımlılarının riskini ortaya koymaktadır (20). Diğer bozuklukların yanı sıra depresyonun komorbiditesi, bildirilen tedavi direncine katkıda bulunarak oyun bağımlılılarının hem tanısını hem de sonuçlarını etkileyebildiği bildirilmiştir (19). Yapılan çalışmalar oyun bağımlılılarında depresyonun yanı sıra anksiyete, sosyal fobi ,DEHB ve obsesif komplusif bozuklukların görüldüğü yönündedir (20,21). Oyun bağımlılığı için diğer risk faktörleri ise oyun türü, oyun süresi, yalnızlık ve bırakmaya isteksizlik olarak sayılabilir (22).

Bu çalışmanın amacı Ankara ilinde 6-7 ve 9-10. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerde oyun bağımlılığı sıklığı ve oyun bağımlılığı üzerine etkili olan risk faktörlerini saptamaktır. Bu proje ile öğrencilerin oyun bağımlılığı ile mücadele alanında farkındalıklarını artırmaya yönelik eğitimler gerçekleştirerek dijital ortamda zaman geçirme ve oyun oynama davranışının bilinçli olarak düzenlenmesinin sağlanması hedeflenmiştir.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü tarafından, Yeşilay desteği ile yürütülen kesitsel tipte bir saha araştırmasıdır. Çalışmanın saha aşaması 01.02.2022 – 01.06.2022 tarihleri arasında Ankara ili Keçiören ve Kahramankazan ilçelerinden seçilen okullarda yürütüldü. Çalışma için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 29.05.2019 tarihli 06 karar numaralı onay alınmıştır. Ayrıca Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğünden çalışmanın yürütülebilmesi için 17.11.2021 tarihli E-14588481-605.99-37110932 sayılı yazılı izin alınmıştır. Çalışmaya seçilen okullardan randevu alınması sonrası katılımcılar çalışma hakkında aydınlatılarak ve sözlü olarak onamları alınarak çalışmaya davet edildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden bireyler ile çalışmaya devam edildi. Veriler araştırmacılar tarafından okullarda anketlerin yüz yüze uygulanması yoluyla toplandı.

Örneklemin belirlenmesi

Çalışma sonuçlarının Ankara iline genellenebilmesi amacıyla olasılıklı örneklem belirleme yöntemi kullanılarak kümelerin belirleneceği ilçeler kura ile seçildi. Merkez ilçelerden Keçiören, perifer ilçelerden de Kahramankazan çalışmaya dahil edildi. Her iki ilçe okulları sosyoekonomik seviyeye (SED) göre düşük, orta ve iyi olmak üzere 3 farklı gruba ayrıldı. Her grup için 3 ortaokul ve 3 lise olmak üzere 6'şar okul rastgele olarak seçildi. Ayrıca Keçiören özel okullarından 3 ortaokul ve 3 lise seçildi. Çalışmaya dahil edilen okulların sosyoekonomik seviyelerine göre dağılımı tablo A' da verildi.

Tablo A. Çalışmada seçilen merkez ve perifer ilçeleri ve sosyoemonomik seviyelerine göre belirlenen, örnekleme giren okulların ve kümelerin gösterildiği görsel

	Ortaokul (6-7. Sınıf)	Lise (9-10. sınıf)
Perifer İlçe Kahramankazan		
	1. Kahramankazan Şehit Ömer Takdemir Ortaokulu 2. Şahin Ortaokulu 3. Özel Kahramankazan Kocatepe Koleji Ortaokulu KÜME 1	1. Akıncı Anadolu Lisesi 2. Mustafa Hakan Güvençer Fen Lisesi 3. Kahramankazan Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi-Kahramankazan Mesleki Ve Teknik Anadolu Lisesi KÜME 2
Merkez ilçe Keçiören		
İyi Sosyoekonomik Bölge	1. Hacı Mustafa Tarman Ortaokulu 2. Toygar Börekçi Ortaokulu 3. Gülhane Ortaokulu KÜME 3	1. Aydınlıkevler Anadolu Lisesi 2. Vecihi Hurkuş Anadolu Lisesi 3. Keçiören Vatansever Şehit Tümgeneral Aydoğan Aydın Fen Lisesi KÜME 4
Orta Sosyoekonomik Bölge	1. İsmail Enderuni Ortaokulu 2. Kocatepe Ortaokulu 3. Türkiye Sağlık İşçileri Sendikası Ortaokulu KÜME 5	1. Kalaba Lisesi 2. Genç Osman Anadolu Lisesi 3. Farabi Anadolu Lisesi KÜME 6
Düşük Sosyoekonomik Bölge	1. Aşık Veysel Ortaokulu 2. Keçiören Şehit Halil Işılar Ortaokulu 3. Ufuktepe Ortaokulu KÜME 7	1. İncirli Mesleki Ve Teknik Anadolu Lisesi 2. Prof. Dr. Necmettin Erbakan Anadolu İmam Hatip Lisesi 3. Okyanus Koleji - Özel Ufuktepe Biltem Koleji KÜME 8
Özel Okul	1. Özel Çağrı Ortaokulu 2. Özel Biltek Ortaokulu 3. Özel Keçiören Final Ortaokulu KÜME 9	1. Özel Çağrı Anadolu Lisesi 2. Özel Biltek Fen Lisesi 3. Özel Büyük Ankara Koleji Anadolu Lisesi KÜME 10

Her okul için ortaokullarda 6. ve 7. sınıflardan, liselerde ise 9. ve 10. sınıflardan A ve B şubeleri çalışmaya dahil edildi. Perifer ilçe ve merkez ilçede yer alan her üç sosyoekonomik yapıya sahip bölgeden alınan 3 okula bir küme tanımlaması yapıldı. Yapılan örneklem hacmi hesabı ile her küme en az 126 kişi olarak (sıklık %9, %95 güven aralığında) hesaplandı ve hesaplanan örneklemin 2 katı olacak şekilde bir kümede en az 252 kişiye ulaşılması hedeflendi. Toplamda 10 kümede en az 2520 kişiye ulaşılması hedeflendi. Çalışmada 2622 kişiye ulaşıldı (%85,01).

Veri toplama araçları

Çalışmamızda uygulanan anket 4 ana kısımdan oluşmaktadır. Anketin ilk kısımda 29 soru bulunup; bu kısımda sosyo-demografik özellikler, kişinin sosyal çevresiyle ilişkisi ve oyun bağımlılığını etkileyecek çeşitli faktörler sorgulanmaktadır. Sosyodemografik özellik olarak katılımcılara cinsiyet, kardeş sayısı, ebeveyn medeni durumu ve eğitim durumu, aile gelir durumu, boy ve kiloları soruldu. Her katılımcı için beyana dayalı boy kilo değerlerine göre beden kitle endeksi (BKİ) hesaplandı ve CDC persentillerine göre gruplandı. (23) Dijital oyun oynama durumları ile ilgili başlama yaşları, oyun için tercih edilen cihazlar (Masa üstü bilgisayar, Laptop, Tablet, Akıllı telefon, Oyun konsolu), her cihaz için haftalık oyun oynama süresi, çevrimiçi veya çevrimdışı oynama ve oynanan oyun türleri soruldu. Oyun türleri taktik (satranç, dune2), yapboz (diamond crush, tetris), macera (indiana jones), aksiyon (pac-man, far cry), spor (FIFA), rol yapma (World of Warcraft) ve simülasyon (the sims) olarak 7 farklı türe ayrıldı (24). Katılımcılara okul başarılarını ve arkadaşlık ilişkilerini nasıl değerlendirdikleri 5'li likert skalasına göre ve sahip oldukları yakın arkadaş sayısı 2 ve daha az, 3-6, 7 ve daha fazla olacak şekilde 3 grupta soruldu. Dijital oyunlar için yayın platformu olan Twich'te hesap sahibi olmak, ve Twich veya Youtube'dan oyun videosu izleme durumları incelendi. Katılımcılara dijital oyuna para harcama ve kazanma durumları ve miktarı, okuldan gelir gelmez oyun oynama isteği, ailenin oyun oynamaya sınır koyma durumu ile süresi ve aileye yalan söyleme durumları soruldu. Oyun için uykularını erteleyip ertelemedikleri ve günlük uyku süresi soruldu. Katılımcılara oyun oynamaları engellendiği takdirde endişeli, mutsuz, kızgın olma ve oyun oynamayı özleme duygularını hissetme durumları soruldu.

İkinci kısımda İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Kısa Formu (İOBÖ) kullanıldı. Anket Pontes ve Griffiths tarafından 2015 yılında geliştirilmiştir. (25) Anket 9 soru içermekte olup 5'li Likert Skalasına göre cevaplandırılmaktadır. Cevaplar 'Asla'(1 puan),

‘Nadiren’(2 puan), ‘Bazen’(3 puan), ‘Sık’(4 puan) ve Çok sık’(5 puan) olarak puanlandırılır. Toplam puan 9 ile 45 arasında değişmektedir. Alınan puan arttıkça oyun bağımlılığı seviyesinin arttığı anlamına gelmektedir. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Arıcak ve arkadaşları tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Qin ve arkadaşları yaptıkları çalışmada oyun bağımlılığı için kesme değerini %96,1 duyarlılık ve %98 özgüllükle 32 olarak bulmuştur. (26) Bu çalışmada oyun bağımlılığının belirlenmesinde 32 kesme değeri kullanılmıştır.

Üçüncü kısımda Güçler ve Güçlükler Anketi kullanıldı. Güçler ve Güçlükler Anketi (GGA) 11-16 yaşlar için kişinin kendisinin doldurduğu, duygusal ve davranışsal sorunları taramada kullanılan kısa bir ölçektir. Ölçek 5 alt kategoriden oluşmaktadır. Bu kategoriler dikkat eksikliği ve aşırı hareketlilik, davranış sorunları, duygusal sorunlar, akran sorunları ve sosyal davranışlardır. Tüm alt kategoriler için farklı puan hesaplanır ve ilk 4 kategorinin puanları toplanarak toplam güçlük puanı elde edilir. Cevaplar ‘Doğru değil’ (0 puan), ‘Kısmen doğru’ (1 puan) ve ‘Kesinlikle doğru’ (2 puan) olarak puanlandırılır. Ölçekte farklı kategorilerde toplam 5 adet ters soru bulunmaktadır ve puanlaması tam ters şekilde yapılır. Her kategori ve toplam puan için farklı kesme değerleri vardır. Değerlendirmeler ölçek puanlarına ve eşik üstü puan alan çocuk sayılarına göre ortalamaya yakın, hafifçe yükselmiş, yüksek ve çok yüksek şeklinde gruplandırılmıştır. Anket Robert Goodman tarafınan 1997 yılında geliştirilmiştir. (27) Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması ise 2008 yılında Güvenir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. (28)

Dördüncü kısımda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş (ÇADÖ-Y) kullanılmıştır. Bu ölçek çocuklar ve ergenlerdeki anksiyete bozuklukları ve depresyon semptomlarını ölçmek için DSM-IV'e dayanarak geliştirilmiş 47 maddelik bir ölçektir. 6 adet alt alan içerir. Bunlar; ayrılık kaygısı bozukluğu (7 öğe), sosyal fobi (9 öğe), genel anksiyete bozukluğu (6 öğe), panik bozukluk (9 öğe), obsesif kompülsif bozukluk (6

öğe) ve majör depresif bozukluk (10 öğe) şeklindedir. Cevaplar ‘Asla’ (0 puan), ‘Bazen’ (1 puan), ‘Sık sık’ (2 puan) ve ‘Her zaman’ (3 puan) olarak puanlandırılır. Ölçek t skoruna göre hesaplandı. Ölçek alt alanları normal, sınırda, klinik şekilde gruplandırıldı. Ölçek Chorpita ve arkadaşları tarafından 2000 yılında geliştirilmiştir. (29) Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması ise 2017 yılında Gormez ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. (30)

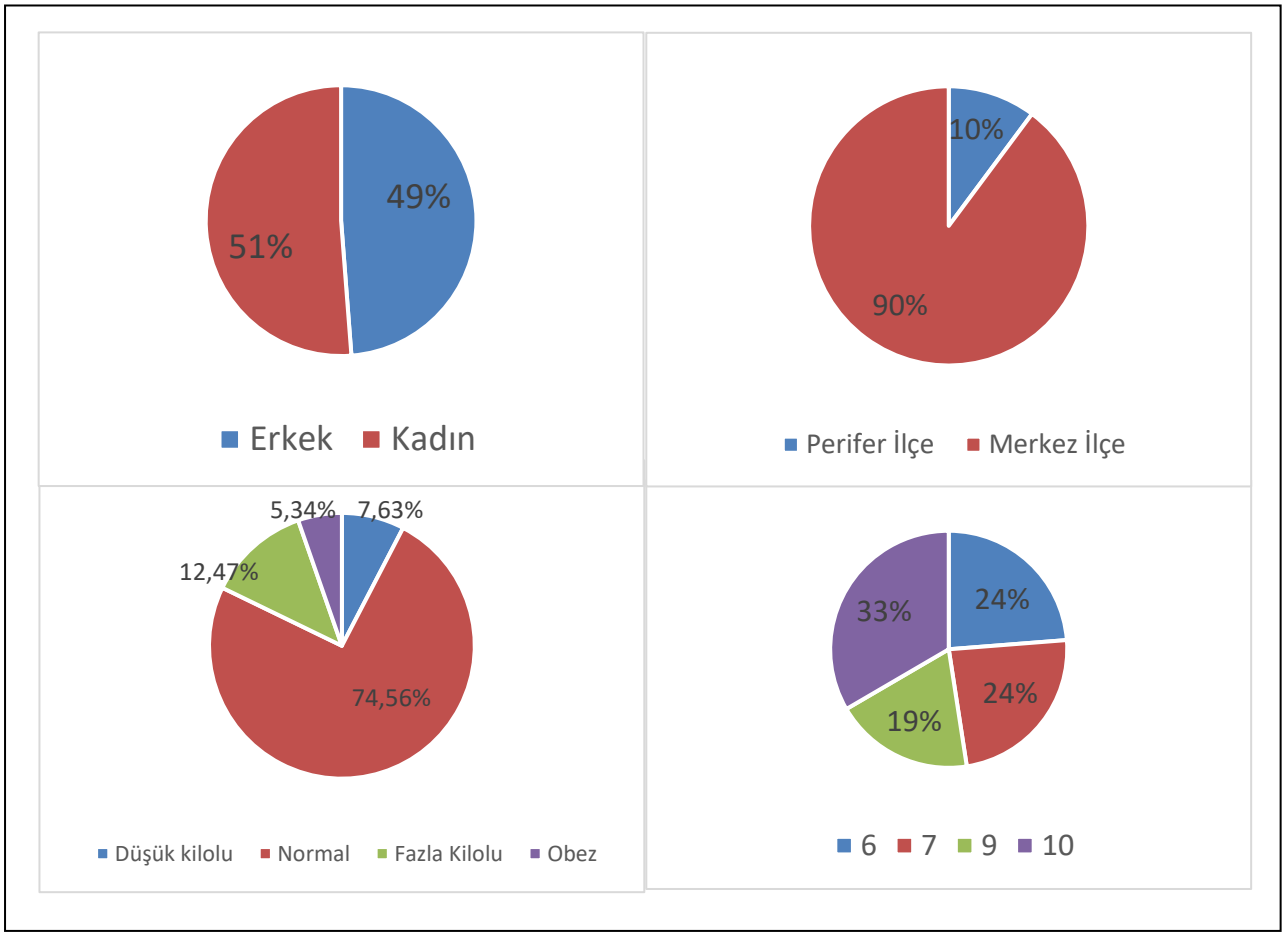
İstatistiksel analiz

Veriler IBM-SPSS (Versiyon 22.0) programı kullanılarak değerlendirildi. Tanımlayıcı verilerin sunumunda frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, ortanca ve 25-75. çeyreklik (IQR 25-75) değerleri kullanıldı. Ortalamaların karşılaştırılmasında normal dağılım özellikleri incelenerek Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney-U testlerinden yararlanıldı. Sürekli değişkenlerin korelasyonlarının incelenmesinde normallik dağılımlarının incelenmesi neticesinde spearman korelasyon katsayısı kullanıldı.

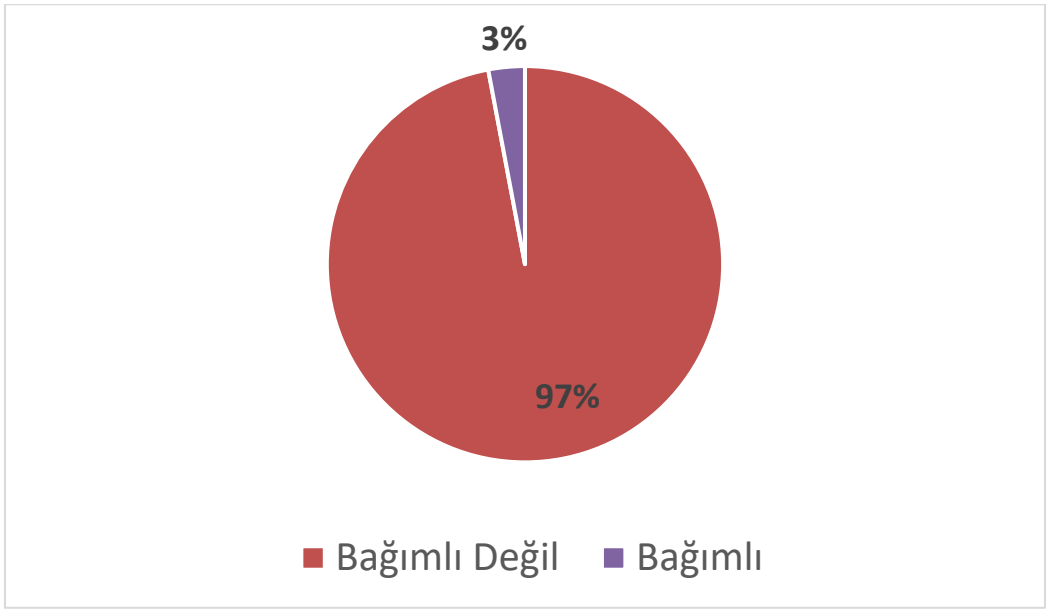
Çok değişkenli analizlerde oyun bağımlılığı varlığı ve İOBÖ’den alınan puanlara göre logistik regresyon modelleri oluşturuldu. Oyun bağımlılığı açısından riskli düşünülen değişkenlerin kaba ve düzeltilmiş verileri sunuldu. İOBÖ’den alınan puanlara göre de lineer regresyon modellerine yer verildi. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p \leq 0,05$ olarak alındı.

BULGULAR

Çalışma grubuna dâhil edilen 2622 bireyin %48,8'i (N:1279) erkek idi (Şekil 1). Öğrencilerin % 33,4'ü (N:876) 10. sınıfta, 19,0'ı (N:499) 9. Sınıfta, 23,8'i (N:624) 7. Sınıfa ve %23,8'i ise 6. Sınıfta öğrenim görmekte idi. Çalışma grubunun %10,2'sini (N:267) perifer bölgenin öğrencileri oluşturmakta idi. Öğrencilerin %5,34'ü (N:140) obez, %90,5'inin (N:2372) ailesi evli, 40,4'ünün aile aylık geliri 6000 tlnin üzerinde, %25,7'sinin (N:674) annesi %34,2'sinin (N:896) babası üniversite mezunu olduğu tespit edildi. Öğrencilerin %19,5'i (N:511) okul başarısını çok iyi olarak değerlendirirken %41,9'u (N:1098) okul arkadaşları ile ilişkisini çok iyi olarak tanımlamaktadır. Öğrencilerin %31,3'ünün (N:820) 7 ve üzeri yakın arkadaşı bulunmaktadır. Çalışma grubunun %3,0'ı (N:78) oyun bağımlısı olarak tespit edildi (Şekil 2). Bireylerin oyun bağımlılığından aldıkları puanların ortalaması 18,03±6,05 (9,0-45,0 değerleri arasında) idi. Çalışmamızda erkeklerin İOBÖ'den aldıkları puanların ortancası 18 (15 -23) iken kadınların 16 (12 -20) puan idi. Erkekler kadınlara göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi ($p<0,001$). Çalışma grubunda 10. sınıfta öğrenim gören öğrenciler 7 ve 9. Sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre, 9. Sınıfa öğrenim gören öğrencilerde 6. Sınıftaki öğrencilere göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi. Çalışmamızda periferde öğrenim gören öğrenciler ile merkezde öğrenim gören öğrenciler arasında İOBÖ'den alınan puanlar arasında fark bulunamadı. Çalışmamızda anne ve baba eğitim durumu ve yakın arkadaş sayısı ile İOBÖ'den alınan puanlar arasında da fark bulunamadı. Öğrencilerden okul başarısını çok iyi ve iyi olarak tanımlayanlar diğer gruplara göre İOBÖ'den daha düşük puan aldıkları görüldü. Ayrıca okul arkadaşları ile ilişkisi çok iyi olanların çok zayıf olanlara göre İOBÖ'den daha düşük puan almakta idi. Çalışma grubunun bazı sosyodemografik özelliklerinin İOBÖ puanlarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Çalışma grubunun bazı sosyodemografik verilerinin dağılımı



Şekil 2. Çalışma grubunda oyun bağımlılığı varlığının dağılımı

Tablo 1. Çalışma grubunun bazı sosyodemografik özelliklerinin İOBÖ puanlarına göre dağılımı

		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Sınıf	6	623	23,8	17 (13 -21)	<0,001	4>2, 4>3, 3>1
	7	624	23,8	17,5 (14 -22)		
	9	499	19,0	18 (14 -23)		
	10	876	33,4	17 (13 -21)		
Bölge	Perifer ilçe	267	10,2	17,00 (13,-19)	0,101	NS
	Merkez ilçe	2355	89,8	17,00 (13-22)		
Cinsiyet	Erkek	1279	48,8	18 (15 -23)	<0,001	1>2
	Kadın	1343	51,2	16 (12 -20)		
BKİ	Düşük kilolu	200	7,6	18 (15-22)	0,007	1>2
	Normal	1955	74,6	17 (13-21)		
	Fazla Kilolu	327	12,5	18 (14-22)		
	Obez	140	5,3	18 (15-21)		
Ebeveyn medeni durumu	Evli	2372	90,5	17 (13 -22)	0,293	NS
	Ayrılmış	194	7,4	17 (14 -22)		
	Bir ebeveyn vefat etmiş	56	2,1	18 (14 -22,5)		
Ailenin ekonomik durumu	1000-2000 TL	173	6,6	17 (14 -22)	0,016	4>3
	2001-4000 TL	448	17,1	18 (14 -21)		
	4001-6000 TL	941	35,9	17 (13 -21)		
	6000 üstü	1060	40,4	18 (13,5 -22)		
Annenin eğitim durumu	Okuryazar Değil	65	2,5	18 (15 -20)	0,899	NS
	Okuryazar	146	5,6	17 (13 -22)		
	İlkokul	718	27,4	17 (13 -21)		
	Lise	1019	38,9	17 (13 -22)		
	Üniversite	674	25,7	18 (13 -22)		
Babanın eğitim durumu	Okuryazar Değil	40	1,5	19 (15,5 -23)	0,105	NS
	Okuryazar	148	5,6	17 (14 -21)		
	İlkokul	531	20,3	17 (14 -21)		
	Lise	1007	38,4	18 (13 -22)		
	Üniversite	896	34,2	17 (13 -22)		
Okul başarınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?	Çok İyi	511	19,5	16 (12 -19)	<0,001	5>3, 5>2, 5>1, 4>1, 3>1, 2‘>1, 4>2
	İyi	1045	39,9	17 (14 -21)		
	Orta	885	33,8	18 (14 -22)		
	Zayıf	158	6,0	19 (15 -25)		
	Çok Zayıf	23	0,9	25 (17 -30)		

Sınıf arkadaşlarınızla ilişkilerinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?	Çok İyi	1098	41,9	17 (13 -21)	<0,001	3>1,5>1
	İyi	938	35,8	17 (14 -22)		
	Orta	477	18,2	18 (14 -23)		
	Zayıf	81	3,1	18 (14 -24)		
	Çok Zayıf	28	1,1	20,5 (17,5 -24)		
Yakın arkadaş sayısı	≤2	528	20,1	17 (13 -22)	0,548	NS
	3- 6	1274	48,6	17 (14 -21)		
	≥7	820	31,3	17 (14 -22)		

Çalışma grubunun oyun oynadığı cihazlar değerlendirildiğinde %25'inin (N:625) masaüstü bilgisayar, %30,2'sinin (N:793) dizüstü bilgisayar, %26,9'unun (N:705) tablet, %65,4'ünün (N:1715) akıllı telefon ve %16,1'inin (N:422) oyun konsolu kullandığı tespit edildi. Tüm cihazlar için İOBÖ'den alınan puanlar kullanmayanlara göre kullananlarda daha yüksek tespit edildi (her biri için p<0,001). Çalışma grubunun oyun oynadığı cihazlara göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma grubunun oyun oynadığı cihazlara göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı

		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Masaüstü bilgisayar	Hayır	1966	75,0	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	656	25,0	19,5 (16 -24)		
Laptop	Hayır	1829	69,8	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	793	30,2	19 (15 -24)		
Tablet	Hayır	1917	73,1	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	705	26,9	19 (15 -23)		
Akıllı telefon	Hayır	907	34,6	15 (11 -19)	<0,001	2>1
	Evet	1715	65,4	18 (15 -23)		
Oyun konsolu	Hayır	2200	83,9	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	422	16,1	19 (15 -24)		

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanların oynadığı cihazlar değerlendirildiğinde bağımlı öğrencilerin %38,5'inin (N:30) masaüstü bilgisayar, %32,1'inin (N:25) dizüstü bilgisayar, %42,3'ünün (N:33) tablet, %80,8'inin (N:63) akıllı telefon ve %21,8'inin (N:17)

oyun konsolu kullandığı tespit edildi. Tablet ve akıllı telefonlarda oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 2 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi. Çalışma grubunun oyun oynadığı cihazlara göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Çalışma grubunun oyun oynadığı cihazlara göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model	Çok değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı			
		N	%	N	%	OR (95% GA)	OR (95% GA)
Masaüstü bilgisayar	Hayır	1918	75,4	48	61,5	**1,915 (1,203-3,049)**	1,595 (0,979-2,601)
	Evet	626	24,6	30	38,5		
Laptop	Hayır	1776	69,8	53	67,9	1,091 (0,673-1,768)	0,762 (0,447-1,298)
	Evet	768	30,2	25	32,1		
Tablet	Hayır	1872	73,6	45	57,7	**2,043 (1,293-3,229)**	**1,848 (1,142-2,990)**
	Evet	672	26,4	33	42,3		
Akıllı telefon	Hayır	892	35,1	15	19,2	**2,268 (1,284-4,006)**	**2,037 (1,129-3,675)**
	Evet	1652	64,9	63	80,8		
Oyun konsolu	Hayır	2139	84,1	61	78,2	1,472 (0,851-2,546)	1,074 (0,585-1,972)
	Evet	405	15,9	17	21,8		

GA: Güven aralığı

Çalışma grubunun oyun özellikleri değerlendirildiğinde %80,3'ünün (N:1634) çevrimiçi oyun oynadığı ve çevrim içi oyun oynayanların İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 16 (13 -19) olduğu tespit edildi. Çevrim içi oyun oynayanlar oynamayanlara göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi. Çalışma grubunun %11,9'u (N:313) taktik, %18,9'u (N:495) yapboz,%42,1'i (N:1105)macera, %36,4'ü (N:955) aksiyon, %24,7'si (N:648) spor, %20,9'u (N:549) rol yapma ve %27,3'ü (N:715) simülasyon tipi oyun oynadığı tespit edildi. Macera, aksiyon, spor, rol yapma ve simülasyon tipi oyun oynayanlar oynamayanlara göre İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü (her biri için $p<0,001$). Çalışma grubunun oyun özelliklerine göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Çalışma grubunun oyun özelliklerine göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı.

		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Dijital oyunu nasıl oynuyor?	Çevrimiçi	1634	80,3	19 (15 -23)	<0,001	1>2
	Çevrimdışı	402	19,7	16 (13 -19)		
Taktik oyunları	Hayır	2309	88,1	17 (13 -22)	0,161	NS
	Evet	313	11,9	18 (15 -21)		
Yapboz oyunlar	Hayır	2127	81,1	17 (13 -22)	0,172	NS
	Evet	495	18,9	17 (14 -22)		
Macera oyunları	Hayır	1517	57,9	16 (12 -20)	<0,001	2>1
	Evet	1105	42,1	19 (16 -23)		
Aksiyon oyunları	Hayır	1667	63,6	16 (13 -20)	<0,001	2>1
	Evet	955	36,4	19 (15 -23)		
Spor oyunları	Hayır	1974	75,3	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	648	24,7	19 (15 -23)		
Rol yapma tarzı oyunlar	Hayır	2073	79,1	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	549	20,9	20 (16 -24)		
Simülasyon oyunları	Hayır	1907	72,7	17 (13 -20)	<0,001	2>1
	Evet	715	27,3	19 (16 -24)		

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanların oyun tercihleri değerlendirildiğinde bağımlı öğrencilerin %93,2'sinin (N:69) çevrimiçi, %5,1'i (N:4) taktik, %10,3'ü (N:8) yapboz, %62,8'i (N:49) macera, %46,2'si (N:36) aksiyon, %28,2'si (N:22) spor, %28,2'si (N:22) rol yapma ve %33,3'ü (N:26) simülasyon tipi oyun oynadığı tespit edildi. Çevrim içi oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 3 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi. Ayrıca yapboz tipi oyunlar oyun bağımlılığı açısından yaklaşık 3 kat koruyucu iken macera tipi oyunlar 1,7 kat riskli idi. Çalışma grubunun oyun tercihlerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Çalışma grubunun oyun tercihlerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model	Çok değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı			
		N	%	N	%	OR (95% GA)	OR (95% GA)
Dijital oyunu nasıl oynuyor?	Çevrimiçi	1565	79,8	69	93,2	**3,501 (1,403-8,735)**	**2,984 (1,186-7,509)**
	Çevrimdışı	397	20,2	5	6,8	1	1
Taktik oyunları	Hayır	2235	87,9	74	94,9	1	1
	Evet	309	12,1	4	5,1	0,391 (0,142-1,077)	0,256 (0,080-,824)
Yapboz oyunlar	Hayır	2057	80,9	70	89,7	1	**1**
	Evet	487	19,1	8	10,3	0,483 (0,231-1,010)	**0,362 (0,171-0,769)**
Macera oyunları	Hayır	1488	58,5	29	37,2	**1**	**1**
	Evet	1056	41,5	49	62,8	**2,381 (1,494-3,794)**	**1,706 (1,025-2,841)**
Aksiyon oyunları	Hayır	1625	63,9	42	53,8	1	1
	Evet	919	36,1	36	46,2	1,516 (0,964-2,383)	0,895 (0,548-1,462)
Spor oyunları	Hayır	1918	75,4	56	71,8	1	1
	Evet	626	24,6	22	28,2	1,204 (0,729-1,987)	0,956 (0,568-1,609)
Rol yapma tarzı oyunlar	Hayır	2017	79,3	56	71,8	1	1
	Evet	527	20,7	22	28,2	1,504 (0,910-2,485)	1,232 (0,720-2,107)
Simülasyon oyunları	Hayır	1855	72,9	52	66,7	1	1
	Evet	689	27,1	26	33,3	1,346 (0,834-2,173)	0,984 (0,590-1,641)

GA: Güven aralığı

Çalışma grubunda oyunun hayatlarına etkileri ve oyun harici etkinlikleri değerlendirildiğinde %27,8'inin (N:728) Twich hesabının olduğu ve Twitch hesabı olanların İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 20 (16 -24) olduğu tespit edildi. Çalışma grubunun %64,8'inin (N:1700) Twich yada Youtube gibi uygulamalardan video izlediği ve Twich yada Youtube gibi uygulamalardan video izleyen bireylerin İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 18 (15 -23) olduğu tespit edildi. Twitch hesabı olanların ve Twich yada Youtube gibi uygulamalardan video izleyenlerin İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü (her biri için p<0,001). Çalışma grubunun %16,9'u (N:444) dijital oyuna para harcıyorken, %6,8'i (N: 179) dijital oyundan para kazandığını ifade etti. Dijital oyuna para harcayan ve para kazananların İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü (her biri için p<0,001). Öğrencilerin % 29,1'i

(N:764) okuldan gelir gelmez oyun oynadığını ifade etti, bu bireylerin İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 22 (17 -27) olduğu tespit edildi. Çalışma grubunun %39,7'sinin (N:1042) ailesi oyun oynamalarına süre sınırı koyuyor iken, %14,7'si (N: 385) oyun nedeni ile ailesine yalan söylediğini belirtti. Ailesinin süre sınırı koyduğu bireyler ile ailesine yalan söyleyen bireylerin İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü (her biri için p<0,001). Çalışma grubunda oyunun hayatlarına etkileri ve oyun harici etkinliklerinin İOBÖ'den aldıkları puanlara göre dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Çalışma grubunda oyunun hayatlarına etkileri ve oyun harici etkinliklerinin İOBÖ'den aldıkları puanlara göre dağılımı

		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Twich hesabı sahibi olma	Evet	728	27,8	20 (16 -24)	<0,001	1>2
	Hayır	1894	72,2	16 (13 -20)		
Twich veya Youtube üzerinden oyun videosu izleme	Evet	1700	64,8	18 (15 -23)	<0,001	1>2
	Hayır	922	35,2	15 (11 -18)		
Dijital oyunlara para harcama	Hayır	2178	83,1	17 (13 -20)	<0,001	2>1
	Evet	444	16,9	21 (17 -25)		
Dijital oyunlardan para kazanma	Hayır	2443	93,2	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	179	6,8	20 (17 -25)		
Okuldan gelince oyun oynamayı isteme	Evet	764	29,1	22 (17 -27)	<0,001	1>2
	Hayır	1858	70,9	16 (12 -19)		
Aileniz oyuna zaman sınırı koyuyor mu?	Hayır	1580	60,3	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	1042	39,7	18 (14 -22)		
Oyun nedeniyle aileye yalan söyleme	Evet	385	14,7	24 (20 -29)	<0,001	1>2
	Hayır	2237	85,3	16 (13 -20)		

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanların oyunun hayatlarına etkileri ve oyun harici etkinlikleri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %51,1'inin (N:43) Twitch hesabının olduğu, %12,8'inin (N:10) Twich yada Youtube gibi uygulamalardan video izlediği,

%39,7'sinin (N:31) dijital oyuna para harcadığı ve %14,1'inin (N: 11) dijital oyundan para kazandığı tespit edildi. Bağımlı öğrencilerin %71,8'i (N:56) okuldan gelir gelmez oyun oynadığını, %42,3'ünün (N:33) ailesi oyun oynamalarına süre sınırı koyuyor iken, %33,3'i (N: 26) oyun nedeni ile ailesine yalan söylediğini belirtti. Okuldan gelir gelmez oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 3,5 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi. Ayrıca oyun nedeni ile ailesine yalan söyleyenler oyun bağımlılığı açısından yaklaşık 8,5 kat daha riskli idi. Çalışma grubunun oyunun hayatlarına etkileri ve oyun harici etkinlikleri göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Çalışma grubunun oyunun hayatlarına etkileri ve oyun harici etkinlikleri göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model	Çok değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı			
		N	%	N	%	OR (95% GA)	OR (95% GA)
Twich hesabı sahibi olma	Evet	693	27,2	35	44,9	**2,174 (1,380-3,426)**	0,892 (0,509-1,564)
	Hayır	1851	72,8	43	55,1	1	1
Twich veya Youtube üzerinden oyun videosu izleme	Evet	1632	64,2	68	87,2	**3,800 (1,947-7,417)**	1,425 (0,678-2,996)
	Hayır	912	35,8	10	12,8	1	1
Dijital oyunlara para harcama	Hayır	2131	83,8	47	60,3	1	1
	Evet	413	16,2	31	39,7	**3,403 (2,136-5,421)**	1,605 (0,918-2,808)
Dijital oyunlardan para kazanma	Hayır	2376	93,4	67	85,9	1	1
	Evet	168	6,6	11	14,1	**2,322 (1,204-4,477)**	1,149 (0,545-2,423)
Okuldan gelince oyun oynamayı isteme	Evet	708	27,8	56	71,8	**6,601 (4,001-10,891)**	**3,453 (2,017-5,910)**
	Hayır	1836	72,2	22	28,2	1	1
Aileniz oyuna zaman sınırı koyuyor mu?	Hayır	1535	60,3	45	57,7	1	1
	Evet	1009	39,7	33	42,3	1,116 (0,707-1,760)	0,790 (0,485-1,285)
Oyun nedeniyle aileye yalan söyleme	Evet	333	13,1	52	66,7	**13,279 (8,179-21,561)**	**8,403 (5,014-14,084)**
	Hayır	2211	86,9	26	33,3	1	1

GA: Güven aralığı

Çalışma grubunda öğrencilerin %7,2'sinin (N:190) uykularını her zaman ertelediği ve uykusunu her zaman erteleyenlerin İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 26 (21 -30) olduğu tespit edildi. Uyku erteleme sıklığı arttıkça İOBÖ'den alınan puanların arttığı görüldü. Çalışma grubunun %7,4'ü (N:194) oyuna ulaşamadığı zaman endişeli iken %30,1'i (N:789) mutsuz olduğunu bildirdi. Endişeli ve mutsuz olduğunu bildiren bireylerin İOBÖ'den aldıkları puanlar daha yüksek idi. Çalışma grubundaki bireylerin %44,9'u (N:1176) bu dönemlerde oyun oynamayı özlediği %16,3'ünün (N:428) ise kızgın hissettiğini bildirdi. Oyuna özlem duyan ve ulaşamayınca kızgınlık hisseden bireylerin İOBÖ'den aldıkları puanlar daha yüksek idi. Çalışma grubunda oyunun uykuya etkisi ve oyuna ulaşamamanın hissettirdiklerinin İOBÖ'den aldıkları puanlara göre dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Çalışma grubunda oyunun uykuya etkisi ve oyuna ulaşamamanın hissettirdiklerinin İOBÖ'den aldıkları puanlara göre dağılımı

		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Oyun nedeniyle uykuyu erteleme	Asla	1002	38,2	14 (11 -18)	<0,001	4>3>2>1
	Nadiren	784	29,9	18 (15 -21)		
	Ara sıra	646	24,6	20 (17 -25)		
	Her zaman	190	7,2	26 (21 -30)		
Endişeli hissetme	Hayır	2428	92,6	17 (13 -21)	<0,001	2>1
	Evet	194	7,4	20,5 (16 -26)		
Mutsuz hissetme	Hayır	1833	69,9	16 (13 -20)	<0,001	2>1
	Evet	789	30,1	20 (16 -25)		
Oyun oynamayı özleme	Hayır	1446	55,1	16 (12 -20)	<0,001	2>1
	Evet	1176	44,9	19 (15 -23)		
Kızgın hissetme	Hayır	2194	83,7	17 (13 -20)	<0,001	2>1
	Evet	428	16,3	23 (18,5 -28)		

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda oyunun uykuya etkisi ve oyuna ulaşamamanın hissettirdikleri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %47,4'ünün (N:37) uykularını her zaman ertelediği tespit edildi. Oyuna ulaşamadıkları dönemlerde bağımlı öğrencilerin %23,1'i (N:18) endişeli, %64,1'inin (N:50) mutsuz, %62,8'i (N:49) özlem ve %66,7'si (N:52) kızgınlık hissettiğini bildirdi. Uykusunu her zaman erteleyenler 43 kat, ara sıra erteleyenler ise 13 kat oyun bağımlılığı riski taşımakta idi. Ayrıca oyuna ulaşamadıkları dönemlerde kızgınlık hissedenler oyun bağımlılığı açısından 4,7 kat daha riskli tespit edildi. Çalışma grubunda oyunun uykuya etkisi ve oyuna ulaşamamanın hissettirdikleri göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Çalışma grubunda oyunun uykuya etkisi ve oyuna ulaşamamanın hissettirdikleri göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model	Çok değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı			
		N	%	N	%	OR (95% GA)	OR (95% GA)
Oyun nedeniyle uykuyu erteleme	Asla	1000	39,3	2	2,6	1	1
	Nadiren	774	30,4	10	12,8	**6,460 (1,411-29,568)**	4,553 (0,985-21,039)
	Ara sıra	617	24,3	29	37,2	**23,501 (5,588-98,834)**	**13,207 (3,090-56,456)**
	Her zaman	153	6,0	37	47,4	**120,915 (28,849-506,788)**	**43,802 (10,131-189,381)**
Endişeli hissetme	Hayır	2368	93,1	60	76,9	1	1
	Evet	176	6,9	18	23,1	**4,036 (2,332-6,986)**	1,424 (0,731-2,775)
Mutsuz hissetme	Hayır	1805	71,0	28	35,9	1	1
	Evet	739	29,0	50	64,1	**4,362 (2,725-6,982)**	1,686 (0,987-2,881)
Oyun oynamayı özleme	Hayır	1417	55,7	29	37,2	1	1
	Evet	1127	44,3	49	62,8	**2,124 (1,333-3,385)**	1,469 (0,881-2,450)
Kızgın hissetme	Hayır	2168	85,2	26	33,3	1	1
	Evet	376	14,8	52	66,7	**11,532 (7,112-18,699)**	**4,768 (2,782-8,171)**

GA: Güven aralığı

Çalışma grubunda oyuna başlama yaşı, aylık oyuna harcanan para, cihazlara göre oyun oynama süreleri, oyuna konan süre limiti ve günlük uyku saatinin İOBÖ ile korelasyonu incelendiğinde, Bireylerin oyuna başlama yaşı düştükçe ve günlük uyku süreleri kısaldıkça İOBÖ'den aldıkları puanlar artmakta idi (r:-0,228; p<0,001, r:-0,082, p<0,001). Ailelerin koyduğu süre sınırı ve cihazlara göre oyun oynama süreleri arttıkça bireylerin İOBÖ'den aldıkları puanlar arttığı görüldü (her biri için p<0,001). Çalışma grubunda oyuna başlama yaşı, aylık oyuna harcanan para, cihazlara göre oyun oynama süreleri, oyuna konan süre limiti ve günlük uyku saatinin İOBÖ ile korelasyonu Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Çalışma grubunda oyuna başlama yaşı, aylık oyuna harcanan para, cihazlara göre oyun oynama süreleri, oyuna konan süre limiti ve günlük uyku saatinin İOBÖ ile korelasyonu

		İOBÖ toplam
Dijital oyuna başlama yaşı	r^s	-,228**
	p	**<0,001**
Aylık oyuna harcanan para	r^s	-,026
	p	,619
Masaüstü bilgisayarla oynama süresi	r^s	,195**
	p	**<0,001**
Laptop ile oynama süresi	r^s	,148**
	p	**<0,001**
Tablet ile oynama süresi	r^s	,062**
	p	**,003**
Akıllı telefon ile oynama süresi	r^s	,240**
	p	**<0,001**
Oyun konsolu ile oynama süresi	r^s	,097**
	p	**<0,001**
Ailenin oyuna koyduğu haftalık saat sınırı	r^s	,156**
	p	**<0,001**
Günlük uyku saati	r^s	-,082**
	p	**<0,001**

Bağımlı bireylerin oyun oynama başlama yaş ortancası 8 (6 -10) yıl olarak bağımlı olmayan bireylere göre bağımlılar daha düşük yaşlarda oyunla tanışmışlardı (p:0,001). Bağımlı olma durumu ile aylık oyuna harcanan para ve ailenin oyuna koyduğu süre arasında fark bulunamadı. Bağımlı bireylerin günlük uyku süre ortancası 7 (6 -8) saat ile bağımlı olmayan bireylere göre bağımlı bireyler daha az uyumakta idi (p<0,001). Çalışma grubunda oyuna başlama yaşı, aylık oyuna harcanan para, oyuna konan süre limiti ve günlük uyku saatinin bağımlılık varlığına göre dağılımı Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Çalışma grubunda oyuna başlama yaşı, aylık oyuna harcanan para, oyuna konan süre limiti ve günlük uyku saatinin bağımlılık varlığına göre dağılımı

	Oyun Bağımlılığı		p	Gruplar arası karşılaştırma
	Bağımlı Değil	Bağımlı		
	Ortanca (IQR 25-75)	Ortanca (IQR 25-75)		
Dijital oyuna başlama yaşı	9 (7 -10)	8 (6 -10)	0,001	1>2
Aylık oyuna harcanan para	50 (30 -100)	60 (30 -100)	0,570	NS
Ailenin oyuna koyduğu haftalık saat sınırı	4 (2 -8)	5 (3 -14)	0,159	NS
Günlük uyku saati	8 (7 -9)	7 (6 -8)	<0,001	1>2

Çalışma grubunda öğrencilerin Güçler ve Güçlükler Anketi toplam puanı ve alt alanlarından aldıkları puanlar değerlendirildiğinde; öğrencilerin %17,8'inin (N:468) toplam güçlük puanın çok yüksek grubunda olduğu ve bu gruptaki bireylerin İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 20 (17 -26) olduğu tespit edildi. Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik alt alanında bireylerin %6,5'i (N:171), Duygusal sorunlar alt alanında bireylerin 27,3'ü (N:717), Davranış sorunları alt alanında bireylerin %7,7'si (N:201), Akran sorunları alt alanında bireylerin %22,4'ü (N:587), Sosyal davranışlar alt alanında bireylerin ise %8,3'ü (N:218) çok yüksek grubunda yer almakta idi. Güçler ve Güçlükler Anketi ve alt alanlarından çok yüksek grubunda yer alanlar diğer gruplara göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi (her biri

için p<0,001). Çalışma grubundaki öğrencilerin Güçler ve Güçlükler Anketi toplam puanı ve alt alanlarından aldıkları puan kategorilerine göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Çalışma grubundaki öğrencilerin Güçler ve Güçlükler Anketi toplam puanı ve alt alanlarından aldıkları puan kategorilerine göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı

Güçler ve Güçlükler Anketi		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Toplam Güçlük Puanı	Ortalamaya yakın	1322	50,4	16 (13 -19)	<0,001	4>3=2>1
	Hafifçe yükselmiş	476	18,2	18 (15 -22)		
	Yüksek	356	13,6	18 (15 -23)		
	Çok yüksek	468	17,8	20 (17 -26)		
Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik	Ortalamaya yakın	1946	74,2	17 (13 -21)	<0,001	2>1, 3>1, 4>1
	Hafifçe yükselmiş	323	12,3	18 (15 -23)		
	Yüksek	182	6,9	18 (15 -25)		
	Çok yüksek	171	6,5	21 (15 -27)		
Duygusal sorunlar	Ortalamaya yakın	1251	47,7	16 (13 -20)	<0,001	2>1, 3>1, 4>1, 4>2
	Hafifçe yükselmiş	345	13,2	18 (14 -22)		
	Yüksek	309	11,8	18 (14 -24)		
	Çok yüksek	717	27,3	18 (15 -24)		
Davranış sorunları	Ortalamaya yakın	1876	71,5	16 (13 -20)	<0,001	2>1, 3>1, 4>1
	Hafifçe yükselmiş	315	12,0	20 (15 -24)		
	Yüksek	230	8,8	19 (16 -24)		
	Çok yüksek	201	7,7	21 (16 -27)		
Akran sorunları	Ortalamaya yakın	1072	40,9	16,5 (13 -21)	<0,001	3>1, 4>1, 4>3, 4>2
	Hafifçe yükselmiş	531	20,3	17 (13 -22)		
	Yüksek	432	16,5	17 (14 -21)		
	Çok yüksek	587	22,4	18 (15 -24)		
Sosyal davranışlar	Ortalamaya yakın	1896	72,3	17 (13 -21)	<0,001	3>1, 4>1
	Hafifçe yükselmiş	281	10,7	18 (14 -24)		
	Yüksek	227	8,7	18 (14 -23)		
	Çok yüksek	218	8,3	18 (13 -23)		

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda Güçler ve Güçlükler Anketi toplam puan kategorileri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %51,1'inin (N:16) çok yüksek grubunda yer aldığı tespit edildi. Oyun bağımlılığı açısından toplam güçlük puanı çok yüksek olanların 14,7 kat, yüksek olanların 5,5 kat ve hafif yükselenlerin ise 4 kat daha riskli tespit edildi. Çalışma grubunda Güçler ve Güçlükler Anketi toplam puan kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 13'de verilmiştir.

Tablo 13. Çalışma grubunda Güçler ve Güçlükler Anketi toplam puan kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı		
		N	%	N	%	OR (95% GA)
Toplam Güçlük Puanı	Ortalamaya yakın	1313	51,6	9	11,5	1
	Hafifçe yükselmiş	463	18,2	13	16,7	**4,096 (1,739 -9,646)**
	Yüksek	343	13,5	13	16,7	**5,529 (2,344 -13,043)**
	Çok yüksek	425	16,7	43	55,1	**14,761 (7,137 -30,529)**

GA: Güven aralığı

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda Güçler ve Güçlükler Anketi alt alan kategorileri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %20,5'inin (N:16) Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik alt alanında, 57,7'sinin (N:45) Duygusal sorunlar alt alanında, 28,2'sinin (N:22) Davranış sorunları alt alanında, 46,2'sinin (N:36) Akran sorunları alt alanında, %15,4'ünün (N:12) Sosyal davranışlar alt alanında çok yüksek grubunda yer aldığı görüldü. Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketliliği çok yüksek olanların 2,3 kat, duygusal sorunları çok yüksek olanların 2,3 kat oyun bağımlılığı riski taşımakta idi. Ayrıca oyun bağımlılığı açısından davranış sorunları çok yüksek olanların 6,4 kat, yüksek olanların 4,9 kat ve hafif yükselenlerin ise 3,5 kat daha riskli tespit edildi. Çalışma grubunda Güçler ve Güçlükler Anketi alt alan kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 14'de verilmiştir.

Tablo 14. Çalışma grubunda Güçler ve Güçlükler Anketi alt alan kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı.

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model	Çok değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı			
		N	%	N	%	OR (95% GA)	OR (95% GA)
Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik	Ortalamaya yakın	1908	75,0	38	48,7	1	1
	Hafifçe yükselmiş	306	12,0	17	21,8	2,789 (1,555-5,005)	1,817 (0,983-3,356)
	Yüksek	175	6,9	7	9,0	2,008 (0,884-4,564)	1,042 (0,445-2,441)
	Çok yüksek	155	6,1	16	20,5	**5,183 (2,826-9,507)**	**2,331 (1,208-4,498)**
Duygusal sorunlar	Ortalamaya yakın	1235	48,5	16	20,5	1	1
	Hafifçe yükselmiş	341	13,4	4	5,1	0,905 (0,301 -2,726)	0,587 (0,191-1,798)
	Yüksek	296	11,6	13	16,7	**3,39 (1,613 -7,125)**	2,137 (0,989-4,618)
	Çok yüksek	672	26,4	45	57,7	**5,169 (2,899 -9,215)**	**2,325 (1,218-4,437)**
Davranış sorunları	Ortalamaya yakın	1854	72,9	22	28,2	1	1
	Hafifçe yükselmiş	300	11,8	15	19,2	**4,214 (2,162 -8,214)**	**3,503 (1,760-6,969)**
	Yüksek	211	8,3	19	24,4	**7,589 (4,041 -14,25)**	**4,950 (2,489-9,846)**
	Çok yüksek	179	7,0	22	28,2	**10,358 (5,625 - 19,073)**	**6,421 (3,238-12,731)**
Akran sorunları	Ortalamaya yakın	1055	41,5	17	21,8	1	1
	Hafifçe yükselmiş	515	20,2	16	20,5	1,928 (0,966 -3,847)	1,367 (0,669-2,791)
	Yüksek	423	16,6	9	11,5	1,32 (0,584 -2,985)	0,826 (0,355-1,924)
	Çok yüksek	551	21,7	36	46,2	**4,055 (2,257 -7,285)**	1,570 (0,823-2,994)
Sosyal davranışlar	Ortalamaya yakın	1848	72,6	48	61,5	1	1
	Hafifçe yükselmiş	273	10,7	8	10,3	1,128 (0,528 -2,41)	0,743 (0,336-1,645)
	Yüksek	217	8,5	10	12,8	1,774 (0,885 -3,557)	0,856 (0,409-1,794)
	Çok yüksek	206	8,1	12	15,4	**2,243 (1,172 -4,291)**	1,080 (0,529-2,207)

GA: Güven aralığı

Çalışma grubunda öğrencilerin Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve alt alanlarından aldıkları puanlar değerlendirildiğinde; öğrencilerin %19,4'ünün (N:509) klinik düzeyde majör depresif bozukluğu olduğu, %7,1'inin (N:185) klinik düzeyde yaygın kaygı bozukluğu olduğu, %15,2'inin (N:399) klinik düzeyde Obsesif-Kompulsif Bozukluğu olduğu, %24,6'sının (N:644) klinik düzeyde panik bozukluğunun olduğu, %14,5'unun (N:379) klinik düzeyde ayrılık kaygısı bozukluğu olduğu ve %6,0'sının (N:158) klinik düzeyde sosyal kaygı bozukluğu olduğu tespit edildi. Çalışma grubundaki bireylerin %15,2'si (N:398) klinik düzeyde anksiyete yaşıyorken bu gruptaki bireylerin İOBÖ'den aldığı puan ortancasının 20 (16 -26) olduğu tespit edildi. Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanına göre öğrencilerin %17,6'sı klinik düzeyde problem yaşamakta idi. Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanı ve alt alanlarına göre klinik ve sınırda sıkıntı yaşayanlar normallere göre daha yüksek İOBÖ puanı almakta idi (her biri için $p<0,001$). Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve alt alanlarından aldıkları puan kategorilerine göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı Tablo 15'de verilmiştir.

Tablo 15. Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve alt alanlarından aldıkları puan kategorilerine göre İOBÖ'den aldıkları puanların dağılımı

Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Yenilenmiş (ÇADÖ-Y)		N	%	İOBÖ toplam Ortanca (IQR 25-75)	p	Gruplar arası karşılaştırma
Majör Depresif Bozukluk	Normal	1955	74,6	16 (13 -20)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	158	6,0	19 (17 -24)		
	Klinik	509	19,4	21 (16 -27)		
Yaygın Kaygı Bozukluğu	Normal	2280	87,0	17 (13 -21)	<0,001	3>1, 2>1, 3>2
	Sınırda	157	6,0	20 (16 -23)		
	Klinik	185	7,1	22 (17 -27)		
Obsesif-Kompulsif Bozukluk	Normal	1989	75,9	17 (13 -21)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	234	8,9	20 (16 -24)		
	Klinik	399	15,2	19 (15 -24)		
Panik Bozukluk	Normal	1738	66,3	17 (13 -20)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	240	9,2	18 (14 -23)		
	Klinik	644	24,6	19 (15 -24)		
Ayrılık Kaygısı Bozukluğu	Normal	2043	77,9	17 (13 -21)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	200	7,6	18 (15 -22)		
	Klinik	379	14,5	19 (15 -24)		
Sosyal Kaygı Bozukluğu	Normal	2324	88,6	17 (13 -21)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	140	5,3	20 (15 -24,5)		
	Klinik	158	6,0	21 (17 -27)		
Anksiyete Toplam	Normal	2046	78,0	17 (13 -20)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	178	6,8	20 (15 -24)		
	Klinik	398	15,2	20 (16 -26)		
Anksiyete Depresyon Toplam Puan	Normal	1967	75,0	17 (13 -20)	<0,001	3>1, 2>1
	Sınırda	194	7,4	19 (15 -24)		
	Klinik	461	17,6	21 (16 -26)		

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği alt alanlarından aldıkları puan kategorileri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %62,8'inin (N:49) klinik düzeyde majör depresif bozukluğu olduğu, %24,4'ünün (N:19) klinik düzeyde yaygın kaygı bozukluğu olduğu, %35,9'unun (N:28) klinik düzeyde Obsesif-Kompulsif Bozukluğu olduğu, %52,6 (N:41) panik bozukluğunun olduğu, %30,8'inin (N:24) klinik düzeyde ayrılık kaygısı bozukluğu olduğu ve %23,1'inin (N:18) klinik düzeyde sosyal

kaygı bozukluğu olduğu tespit edildi. Oyun bağımlılığı açısından klinik düzeyde majör depresif bozukluğu olanların 5,7 kat daha riskli tespit edildi. Çalışma grubunda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve alt alanlarından aldıkları puan kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. Çalışma grubunda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ve alt alanlarından aldıkları puan kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model	Çok değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı			
		N	%	N	%	OR (95% GA)	OR (95% GA)
Majör Depresif Bozukluk	Normal	1929	75,8	26	33,3	1	(-)
	Sınırda	155	6,1	3	3,8	1,436 (0,43 -4,797)	1,281 (0,373 -4,399)
	Klinik	460	18,1	49	62,8	**7,903 (4,86 -12,853)**	**5,76 (3,06 -10,845)**
Yaygın Kaygı Bozukluğu	Normal	2227	87,5	53	67,9	1	(-)
	Sınırda	151	5,9	6	7,7	1,67 (0,706 -3,946)	0,602 (0,239 -1,512)
	Klinik	166	6,5	19	24,4	**4,809 (2,782 -8,313)**	1,128 (0,556 -2,285)
Obsesif-Kompulsif Bozukluk	Normal	1950	76,7	39	50,0	1	(-)
	Sınırda	223	8,8	11	14,1	**2,466 (1,245 -4,884)**	1,252 (0,597 -2,627)
	Klinik	371	14,6	28	35,9	**3,774 (2,293 -6,209)**	1,162 (0,604 -2,238)
Panik Bozukluk	Normal	1708	67,1	30	38,5	1	(-)
	Sınırda	233	9,2	7	9,0	1,71 (0,743 -3,938)	1,014 (0,424 -2,426)
	Klinik	603	23,7	41	52,6	**3,871 (2,395 -6,256)**	0,986 (0,505 -1,924)
Ayrılık Kaygısı Bozukluğu	Normal	1999	78,6	44	56,4	1	(-)
	Sınırda	190	7,5	10	12,8	**2,391 (1,184 -4,828)**	1,651 (0,784 -3,475)
	Klinik	355	14,0	24	30,8	**3,071 (1,844 -5,115)**	1,241 (0,681 -2,262)
Sosyal Kaygı Bozukluğu	Normal	2273	89,3	51	65,4	1	(-)
	Sınırda	131	5,1	9	11,5	**3,062 (1,475 -6,355)**	1,406 (0,631 -3,132)
	Klinik	140	5,5	18	23,1	**5,73 (3,261 -10,070)**	1,963 (0,965 -3,992)

GA: Güven aralığı

İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanların kategorileri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %46,2'sinin (N:36) klinik düzeyde anksiyete yaşadığı ve %52,6'sının (N:41) klinik düzeyde anksiyete-depresyon bozukluğu olduğu tespit edildi. Aksiyete yaşayanların klinik düzeyde 6,3 kat, sınır düzeyde 2,4 kat oyun bağımlılığı riski vardı. Anksiyete-depresyon bozukluğu açısından klinik düzeyde 6,1 kat, sınır düzeyde 3,2 kat oyun bağımlılığı riski tespit edildi. Çalışma grubunda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanların kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17. Çalışma grubunda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanların kategorilerine göre bağımlılık varlığı ile oluşturulan lojistik regresyon modellerin dağılımı

		Oyun Bağımlılığı				Tek değişkenli model
		Bağımlı Değil		Bağımlı		
		N	%	N	%	OR (95% GA)
Anksiyete-Depresyon Toplam Puan	Normal	1937	76,1	30	38,5	1
	Sınırda	187	7,4	7	9,0	**2,417 (1,047 -5,578)**
	Klinik	420	16,5	41	52,6	**6,303 (3,89 -10,212)**
Anksiyete Toplam	Normal	2013	79,1	33	42,3	1
	Sınırda	169	6,6	9	11,5	3,249 (1,529 -6,902)
	Klinik	362	14,2	36	46,2	**6,066 (3,733 -9,857)**

GA: Güven aralığı

SONUÇ

Ankara ilinde 6-7 ve 9-10. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerde yapılan bu çalışma oyun bağımlılığı sıklığı ve oyun bağımlılığı üzerine etkili olan risk faktörlerininin değerlendirilmişi olup şu sonuçlar elde edilmiştir.

1. Çalışma grubuna dâhil edilen 2622 bireyin %48,8'i (N:1279) erkek idi. Öğrencilerin % 33,4'ü (N:876) 10. sınıfta, 19,0'ı (N:499) 9. Sınıfta, 23,8'i (N:624) 7. Sınıfa ve %23,8'i ise 6. Sınıfta öğrenim görmekte idi.
2. Çalışma grubunun %3,0'ı (N:78) oyun bağımlısı olarak tespit edildi. Erkekler kadınlara göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi. Çalışma grubunda 10 sınıfta öğrenim gören öğrenciler 7 ve 9. Sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre, 9. Sınıfa öğrenim gören öğrencilerde 6. Sınıftaki öğrencilere göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi.
3. Çalışma grubunun oyun oynadığı cihazlar değerlendirildiğinde %25'inin (N:625) masaüstü bilgisayar, %30,2'sinin (N:793) dizüstü bilgisayar, %26,9'unun (N:705) tablet, %65,4'ünün (N:1715) akıllı telefon ve %16,1'inin (N:422) oyun konsolu kullandığı tespit edildi. Tüm cihazlar için İOBÖ'den alınan puanlar kullanmayanlara göre kullananlarda daha yüksek tespit edildi. İOBÖ'ne göre bağımlı olma durumuna göre, Tablet ve akıllı telefonlarda oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 2 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi.
4. Çevrim içi oyun oynayanlar oynamayanlara göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi. Çalışma grubunun %11,9'u (N:313) taktik, %18,9'u (N:495) yapboz,%42,1'i (N:1105)macera, %36,4'ü (N:955) aksiyon, %24,7'si (N:648) spor, %20,9'u (N:549) rol yapma ve %27,3'ü (N:715) simülasyon tipi oyun oynadığı tespit edildi. Macera, aksiyon, spor, rol yapma ve simülasyon tipi oyun oynayanlar

oynamayanlara göre İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü. İOBÖ'ne göre bağımlı olma durumuna göre, Çevrim içi oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 3 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi. Ayrıca yapboz tipi oyunlar oyun bağımlılığı açısından yaklaşık 3 kat koruyucu iken macera tipi oyunlar 1,7 kat riskli idi.

5. Twitch hesabı olanların ve Twich yada Youtube gibi uygulamalardan video izleyenlerin İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü. Çalışma grubunun %16,9'u (N:444) dijital oyuna para harcıyorken, %6,8'i (N: 179) dijital oyundan para kazandığını ifade etti. Dijital oyuna para harcayan ve para kazananların İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü. Öğrencilerin % 29,1'i (N:764) okuldan gelir gelmez oyun oynadığını ifade etti. Çalışma grubunun %39,7'sinin (N:1042) ailesi oyun oynamalarına süre sınırı koyuyor iken, %14,7'si (N: 385) oyun nedeni ile ailesine yalan söylediğini belirtti. Ailesinin süre sınırı koyduğu bireyler ile ailesine yalan söyleyen bireylerin İOBÖ'den daha yüksek puan aldığı görüldü. Okuldan gelir gelmez oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 3,5 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi. Ayrıca oyun nedeni ile ailesine yalan söyleyenler oyun bağımlılığı açısından yaklaşık 8,5 kat daha riskli idi.
6. Oyuna özlem duyan ve ulaşamayınca kızgınlık hisseden bireylerin İOBÖ'den aldıkları puanlar daha yüksek idi. Uykusunu her zaman erteleyenler 43 kat, ara sıra erteleyenler ise 13 kat oyun bağımlılığı riski taşımakta idi. Ayrıca oyuna ulaşamadıkları dönemlerde kızgınlık hissedenler oyun bağımlılığı açısından 4,7 kat daha riskli tespit edildi.
7. Bireylerin oyuna başlama yaşı düştükçe ve günlük uyku süreleri kısaldıkça İOBÖ'den aldıkları puanlar artmakta idi. Ailelerin koyduğu süre sınırı ve cihazlara göre oyun oynama süreleri arttıkça bireylerin İOBÖ'den aldıkları puanlar arttığı görüldü.

8. Bağımlı bireylerin günlük uyku süre ortancası 7 (6 -8) saat ile bağımlı olmayan bireylere göre bağımlı bireyler daha az uyumakta idi. Bağımlı olma durumu ile aylık oyuna harcanan para ve ailenin oyuna koyduğu süre arasında fark bulunamadı.
9. Çalışma grubunda, Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik alt alanında bireylerin %6,5'i (N:171), Duygusal sorunlar alt alanında bireylerin 27,3'ü (N:717), Davranış sorunları alt alanında bireylerin %7,7'si (N:201), Akran sorunları alt alanında bireylerin %22,4'ü (N:587), Sosyal davranışlar alt alanında bireylerin ise %8,3'ü (N:218) çok yüksek grubunda yer almakta idi. Güçler ve Güçlükler Anketi ve alt alanlarından çok yüksek grubunda yer alanlar diğer gruplara göre İOBÖ'den daha yüksek puan almakta idi (her biri için $p<0,001$). Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketliliği çok yüksek olanların 2,3 kat, duygusal sorunları çok yüksek olanların 2,3 kat oyun bağımlılığı riski taşımakta idi. Ayrıca oyun bağımlılığı açısından davranış sorunları çok yüksek olanların 6,4 kat, yüksek olanların 4,9 kat ve hafif yükselenlerin ise 3,5 kat daha riskli tespit edildi. Oyun bağımlılığı açısından toplam güçlük puanı çok yüksek olanların 14,7 kat, yüksek olanların 5,5 kat ve hafif yükselenlerin ise 4 kat daha riskli tespit edildi.
10. Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanına göre öğrencilerin %17,6'sı klinik düzeyde problem yaşamakta idi. Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanı ve alt alanlarına göre klinik ve sınırda sıkıntı yaşayanlar normallere göre daha yüksek İOBÖ puanı almakta idi (her biri için $p<0,001$).
11. İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği alt alanlarından aldıkları puan kategorileri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %62,8'inin (N:49) klinik düzeyde majör depresif bozukluğu olduğu, %24,4'ünün (N:19) klinik düzeyde yaygın kaygı bozukluğu olduğu, %35,9'unun (N:28) klinik düzeyde Obsesif-Kompulsif Bozukluğu olduğu, %52,6 (N:41) panik

bozukluğunun olduğu, %30,8'inin (N:24) klinik düzeyde ayrılık kaygısı bozukluğu olduğu ve %23,1'inin (N:18) klinik düzeyde sosyal kaygı bozukluğu olduğu tespit edildi. Oyun bağımlılığı açısından klinik düzeyde majör depresif bozukluğu olanların 5,7 kat daha riskli tespit edildi.

12. İOBÖ'ne göre bağımlı olan ve olmayanlarda Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanların kategorileri değerlendirildiğinde; bağımlı öğrencilerin %46,2'sinin (N:36) klinik düzeyde anksiyete yaşadığı ve %52,6'sının (N:41) klinik düzeyde anksiyete-depresyon bozukluğu olduğu tespit edildi. Aksiyete yaşayanların klinik düzeyde 6,3 kat, sınır düzeyde 2,4 kat oyun bağımlılığı riski vardı. Anksiyete-depresyon bozukluğu açısından klinik düzeyde 6,1 kat, sınır düzeyde 3,2 kat oyun bağımlılığı riski tespit edildi.

Çalışmamızın sonuçlarına göre oyun bağımlılığı sıklığının literatürle uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Oyun bağımlılığı sıklığının izlenmesi ve gerekli müdahalelerle sıklığın kontrol altında alınması önemlidir. Öğrenciler birçok farklı cihazla oyun oynadığını belirtmiştir. Özellikle oyun oynarken akıllı telefon kullanma sıklığının yüksek olması ve tablet ve akıllı telefonlarda oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 2 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespiti üzerinde çalışma yapılması gereken bir durum olarak düşünülmüştür. Çalışmamızda çevrim içi oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 3 kat daha yüksek oyun bağımlısı olma riski tespit edildi. Ayrıca yapboz tipi oyunlar oyun bağımlılığı açısından yaklaşık 3 kat koruyucu iken macera tipi oyunlar 1,7 kat riskli idi. Öğrencilerin tercih ettikleri oyun tipine göre bağımlılık risklerinin arttığının ortaya konulması ile ailelerin bu konuda bilgi sahibi olmalarının sağlanmasının gerekliliği ortaya konmuştur.

Çalışmamızda okuldan gelir gelmez oyun oynayanların oynamayanlara göre yaklaşık 3,5 kat, oyun nedeni ile ailesine yalan söyleyenler ise 8,5 kat oyun bağımlılığı riski bulunmakta idi. Uykusunu her zaman erteleyenler 43 kat, ara sıra erteleyenler ise 13 kat oyun bağımlılığı riski

taşımakta iken oyuna ulaşamadıkları dönemlerde kızgınlık hissedenler oyun bağımlılığı açısından 4,7 kat daha riskli tespit edildi. Bu yüksek risk katsayılarına sahip değişkenler ailelerin oyun bağımlılığı riskini değerlendirmesinde kullanacakları indikatörler olabilir.

Oyun bağımlılığı açısından toplam güçlük puanı çok yüksek olanların 14,7 kat, yüksek olanların 5,5 kat ve hafif yükselenlerin ise 4 kat daha riskli tespit edildi. Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik, duygusal sorunlar ve davranış sorunları olanların oyun bağımlılığı açısından riskli olduğu görüldü. Öğrencilerin duygusal ve davranışsal işlevselliklerinde güçlük yaşamaları fiziksel ve ruhsal gelişimlerine ayrıca akademik başarılarına olumsuz etkilerinin olacağı öngörülmüştür.

Çocuklarda Anksiyete ve Depresyon Ölçeği toplam puanına göre öğrencilerin %17,6'sı klinik düzeyde problem yaşamakta idi. Aksiyete yaşayanların klinik düzeyde 6,3 kat, sınır düzeyde 2,4 kat oyun bağımlılığı riski vardı. Anksiyete-depresyon bozukluğu açısından ise klinik düzeyde 6,1 kat, sınır düzeyde 3,2 kat oyun bağımlılığı riski tespit edildi. Çalışma grubunda anksiyete ve depresyon belirtileri arttıkça oyun bağımlılığı şiddetinin de arttığı gösterilmesi önemlidir. Öğrencilerde sıkça görülen kaygı bozuklukların takibi, tanı ve tedavisinin yönlendirilmesinde katkı sağlayabilecek oyun bağımlılığı durumunu değerlendirmenin gerekli olabileceği kanaatine varıldı.

Bu çalışma, oyun bağımlılığı prevalansının %3,0 olduğunu göstermiştir. Çalışma sonucu ile belirlenen risk faktörlerinin bağımlı oyuncu olma riski taşıyan kişilerin nasıl belirlenebileceği konusunda rehberlik sağlamaya yardımcı olabileceği kanaatine varıldı. Kesitsel tasarım nedeniyle bu çalışmada değişkenler arasında nedensel ilişkiler çıkarımı yapılamamaktadır. Oyun bağımlılığı risk faktörlerinin etkilerinin belirlenmesi için daha fazla boylamsal çalışmalara ihtiyaç vardır.

Projede Kullanılan Afiş Görselleri









Projede Kullanılan Broşür Görselleri





Eğitim Süreci Görselleri














TEKNOLOJİ ARACIN OLSUN
AMACIN DEĞİL!
Teknoloji
seni esir almasın.


TEKNOLOJİ ARACIN OLSUN
AMACIN DEĞİL!
FARKINDA
OL!
Dijital oyun
seni esir almasın.


Seni
dinlemeye
hazırız
YEŞİLAY




Teknoloji Bağımlılığı Nedir?

Kaynaklar

1. Meng S-Q, Cheng J-L, Li Y-Y, Yang X-Q, Zheng J-W, Chang X-W, et al. Global prevalence of digital addiction in general population: A systematic review and meta-analysis. Clin Psychol Rev [Internet]. 2022 Mar;92:102128. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0272735822000137

2. Christakis DA. The Challenges of Defining and Studying "Digital Addiction" in Children. JAMA [Internet]. 2019 Jun 18;321(23):2277. Available from: http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2019.4690

3. Király O, Potenza MN, Stein DJ, King DL, Hodgins DC, Saunders JB, et al. Preventing problematic internet use during the COVID-19 pandemic: Consensus guidance. Compr Psychiatry [Internet]. 2020 Jul;100:152180. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010440X20300225

4. Stevens MW, Dorstyn D, Delfabbro PH, King DL. Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. Aust New Zeal J Psychiatry [Internet]. 2021 Jun 7;55(6):553–68. Available from: http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0004867420962851

5. Brand M, Rumpf H-J, Demetrovics Z, King DL, Potenza MN, Wegmann E. Gaming Disorder Is a Disorder due to Addictive Behaviors: Evidence from Behavioral and Neuroscientific Studies Addressing Cue Reactivity and Craving, Executive Functions, and Decision-Making. Curr Addict Reports [Internet]. 2019 Sep 30;6(3):296–302. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s40429-019-00258-y

6. Sharpening the focus on gaming disorder. Bull World Health Organ [Internet]. 2019 Jun 1;97(6):382–3. Available from: http://www.who.int/entity/bulletin/volumes/97/6/19-020619.pdf

7. King DL, Delfabbro PH, Doh YY, Wu AMS, Kuss DJ, Pallesen S, et al. Policy and Prevention Approaches for Disordered and Hazardous Gaming and Internet Use: an International Perspective. Prev Sci [Internet]. 2018 Feb 4;19(2):233–49. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s11121-017-0813-1

8. Kim HS, Son G, Roh E-B, Ahn W-Y, Kim J, Shin S-H, et al. Prevalence of gaming disorder: A meta-analysis. Addict Behav [Internet]. 2022 Mar;126:107183. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306460321003683

9. Darvesh N, Radhakrishnan A, Lachance CC, Nincic V, Sharpe JP, Ghassemi M, et al. Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: a rapid scoping review. Syst Rev [Internet]. 2020 Dec 2;9(1):68. Available from: https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-020-01329-2

10. Fam JY. Prevalence of internet gaming disorder in adolescents: A meta-analysis across three decades. Scand J Psychol [Internet]. 2018 Oct;59(5):524–31. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sjop.12459

11. Rumpf H-J, Brandt D, Demetrovics Z, Billieux J, Carragher N, Brand M, et al. Epidemiological Challenges in the Study of Behavioral Addictions: a Call for High Standard Methodologies. Curr Addict Reports [Internet]. 2019 Sep 27;6(3):331–7. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s40429-019-00262-2

12. 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. Eur Child Adolesc Psychiatry [Internet]. 2015 May 5;24(5):565–74. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s00787-014-0611-2

13. Mentzoni RA, Brunborg GS, Molde H, Myrseth H, Skouverøe KJM, Hetland J, et al. Problematic Video Game Use: Estimated Prevalence and Associations with Mental and Physical Health. Cyberpsychology, Behav Soc Netw [Internet]. 2011 Oct;14(10):591–6. Available from: http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/cyber.2010.0260

14. Mak K-K, Lai C-M, Ko C-H, Chou C, Kim D-I, Watanabe H, et al. Psychometric Properties of the Revised Chen Internet Addiction Scale (CIAS-R) in Chinese Adolescents. J Abnorm Child Psychol [Internet]. 2014 Oct 2;42(7):1237–45. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s10802-014-9851-3

15. Chiu Y-C, Pan Y-C, Lin Y-H. Chinese adaptation of the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test and prevalence estimate of Internet gaming disorder among adolescents in Taiwan. J Behav Addict [Internet]. 2018 Sep 28;7(3):719–26. Available from: https://akjournals.com/view/journals/2006/7/3/article-p719.xml

16. Han DH, Yoo M, Renshaw PF, Petry NM. A cohort study of patients seeking Internet gaming disorder treatment. J Behav Addict [Internet]. 2018 Nov 12;7(4):930–8. Available from: https://akjournals.com/view/journals/2006/7/4/article-p930.xml

17. Vadlin S, Åslund C, Rehn M, Nilsson KW. Psychometric evaluation of the adolescent and parent versions of the Gaming Addiction Identification Test (<scp>GAIT</scp>). Scand J Psychol [Internet]. 2015 Dec 6;56(6):726–35. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/sjop.12250

18. Desai RA, Krishnan-Sarin S, Cavallo D, Potenza MN. Video-Gaming Among High School Students: Health Correlates, Gender Differences, and Problematic Gaming. Pediatrics [Internet]. 2010 Dec 1;126(6):e1414–24. Available from: https://publications.aap.org/pediatrics/article/126/6/e1414/64955/Video-Gaming-Among-High-School-Students-Health

19. Ostinelli EG, Zangani C, Giordano B, Maestri D, Gambini O, D'Agostino A, et al. Depressive symptoms and depression in individuals with internet gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. J Affect Disord [Internet]. 2021 Apr;284:136–42. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032721001269

20. González-Bueso V, Santamaría J, Fernández D, Merino L, Montero E, Ribas J. Association between Internet Gaming Disorder or Pathological Video-Game Use and Comorbid Psychopathology: A Comprehensive Review. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2018 Apr 3;15(4):668. Available from: http://www.mdpi.com/1660-4601/15/4/668

21. Mathews CL, Morrell HER, Molle JE. Video game addiction, ADHD symptomatology, and video game reinforcement. Am J Drug Alcohol Abuse [Internet]. 2019 Jan 2;45(1):67–76. Available from: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00952990.2018.1472269

22. Yu Y, Mo PKH, Zhang J, Li J, Lau JTF. Maladaptive cognitions, loneliness, and social anxiety as potential moderators of the association between Internet gaming time and Internet gaming disorder among adolescent Internet gamers in China. Addict Behav [Internet]. 2022 Jun;129:107239. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306460322000053

23. Growth Charts - Data Table of BMI-for-age Charts.

24. Yalçın Irmak A, Erdoğan S. [Digital Game Addiction Among Adolescents and Younger Adults: A Current Overview]. Turk Psikiyatri Derg [Internet]. 2016;27(2). Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27370064

25. Pontes HM, Griffiths MD. Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. Comput Human Behav [Internet]. 2015;45:137–43. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006

26. Qin L, Cheng L, Hu M, Liu Q, Tong J, Hao W, et al. Clarification of the Cut-off Score for Nine-Item Internet Gaming Disorder Scale–Short Form (IGDS9-SF) in a Chinese Context. Front Psychiatry. 2020;11(May):1–6.

27. Goodman R. The strengths and difficulties questionnaire: A research note. J Child Psychol Psychiatry Allied Discip. 1997;38(5):581–6.

28. Güvenir T, Özbek A, Baykara B, Arkar H, Şentürk B, İncekaş S. Güçler Ve Güçlükler Anketinin (GGA) Türkçe Uyarlamasının Psikometrik Özellikleri. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derg. 2008;15(2):65–74.

29. Chorpita BF, Yim L, Moffitt C, Umemoto LA, Francis SE. Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: A revised child anxiety and depression scale. Behav Res Ther. 2000;38(8):835–55.

30. Gormez V, Kılınçaslan A, Orengul A, Ebesutani C, Kaya I, Ceri V, et al. Psychometric properties of the Turkish version of the Revised Child Anxiety and Depression Scale – Child Version in a clinical sample. Psychiatry Clin Psychopharmacol. 2017;27(1):84–92.

TEKNOLOJİ ARACIN OLSUN **AMACIN DEĞİL!**



Teknoloji **seni esir almasın.**

BAĞIMLILIKLA MÜCADELE MALİ DESTEK PROGRAMI