



# ÖĞRENCİLERDE İNTERNET OYUN BAĞIMLILIĞI RİSK ETMENLERİ: FİZİKSEL İNAKTİVİTE VE UYGUNSUZ AİLE ORTAMI

**Risk factors of internet gaming disorder in students: physical inactivity  
and insufficient family environment**

Ali Kadir KOÇ<sup>1</sup> , Eda KOÇ<sup>1</sup> , Seçil ÖZKAN<sup>2</sup> 

## Özet

Günümüzde bilgisayar, akıllı telefon gibi teknolojilerin ve internet kullanımının yaygınlaşması ile dijital oyunlara ulaşım artmakta ve dijital oyun oynamanın etkileri gün geçtikçe daha belirgin hale gelmektedir. Özellikle adolesan ve genç erişkin grubunda yer alan lise ve üniversite öğrencileri diğer bağımlılıklarda olduğu gibi internet oyun bağımlılığı için de en önemli risk grubu olarak karşımıza çıkmaktadır. Koruma ve müdahale çalışmaları için yol gösterecek ve özellikle risk grubu olan genç bireylerde internet oyun bağımlılığının yaygınlığını ve etyolojisini belirleyecek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada lise ve üniversite öğrencilerinde internet oyun bağımlılığı sıklığı ve etkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, Gazi Üniversitesine bağlı Tıp Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sincan ve Çankaya'da belirlenen birer lisede eğitim gören toplam 1350 katılımcı ile yürütülen kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmanın veri kaynağı sosyo demografik bilgileri, katılımcıların sağlıkla ilgili bazı özelliklerini, oyun bağımlılığını değerlendiren bilgileri ve İnternet Oyun Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formunu (IGDS9-SF) içeren anket formudur. Çalışmada olası internet oyun bağımlılığı prevalansı %5,6'dır. Lojistik regresyon analizinde internet oyun bağımlılığına etki eden faktörlerin erkek olma (OR:2,85 GA:1,37-5,95), ebeveynlerin ayrı olması veya vefatı (OR:4,13 GA: 2,01-8,48), tek çocuk olma (OR:4,56 GA: 2,13-9,77), fiziksel aktivite yapmama (OR:3,17 GA: 1,65-6,08), kendine güven duymama (OR:3,03 GA:1,59-5,75), aile ilişkilerinin kötü olması (OR:5,43 GA: 1,96-15,05), çevrimiçi oyunları tercih etme (OR:7,03 GA: 2,42-20,47) olduğu gözlemlenmiştir. Sonuçları ile birlikte değerlendirildiğinde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelen internet oyun bağımlılığı için müdahale çalışmaları planlamak ve farkındalık oluşturmak önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** Bağımlılık, internet oyun bağımlılığı, davranışsal bağımlılıklar, dijital oyunlar, IGDS9-SF.

## Abstract

Today, with the widespread use of technologies such as computers, smartphones, and the internet, access to digital games is increasing, and the effects of playing digital games are becoming more evident day by day. Especially adolescent high school and university students appear as the most important risk group for internet gaming disorder as well as other addictions. There is a need for studies that will guide the prevention and intervention studies and determine the prevalence and etiology of internet gaming disorder, especially in young individuals in the risk group. In this study, it is aimed to determine the frequency of internet gaming disorder and effective factors in high school and university students. The research is a cross-sectional study with 1350 participants studying at Gazi University Faculty of Medicine, Faculty of Health Sciences, and two high schools in Sincan and Çankaya. The data source of the research is the questionnaire form that includes socio-demographic information, some health-related characteristics of the participants, information evaluating game addiction, and the Internet Gaming Disorder Scale Short Form (IGDS9-SF). The prevalence of possible internet gaming disorder in the study was 5.6%. In the logistic regression analysis, it was observed that the factors affecting internet gaming disorder were being male (OR:2.85 CI: 1.37-5.95), separation or death of parents (OR:4.13 CI: 2.01-8.48), being a single child (OR:4.56 CI:2.13-9.77), not doing physical activity (OR:3.17 CI: 1.65-6.08), lack of self-confidence (OR:3.03 CI: 1.59-5.75), poor family relationships (OR:5.43 CI: 1.96-15.05), preferring online games (OR:7.03 CI: 2.42-20.47). It is essential to plan intervention studies and raise awareness for internet gaming disorder, which has become an important public health problem when evaluated with its results.

**Keywords:** Addiction, internet gaming disorder, behavioral addictions, digital games, IGDS9-SF.

1- T.C. Sağlık Bakanlığı. Ankara, Türkiye

2- Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı. Ankara, Türkiye

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Uzm. Dr. Ali Kadir KOÇ

e-posta / e-mail: akadir koc@hotmail.com

**Geliş Tarihi / Received:** 17.11.2022 **Kabul Tarihi / Accepted:** 12.04.2023

**ORCID:** Ali Kadir KOÇ : 0000-0002-5270-1058

Eda KOÇ : 0000-0001-8154-9561

Seçil ÖZKAN : 0000-0003-1572-8777

**Nasıl Atıf Yapırım / How to Cite:** Koç AK, Koç E, Özkan S. Öğrencilerde İnternet Oyun Bağımlılığı Risk Etmenleri: Fiziksel İnaktivite ve Uygunsuz Aile Ortamı. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2023;8(2):151-60.

## Giriş

Oyun oynama davranışı insanlığın eski zamanlarından bu yana var olan bir davranış biçimidir (1). TDK (Türk Dil Kurumu), oyunu “Yetenek ve zeka geliştirici, belli kuralları olan, iyi vakit geçirmeye yarayan eğlence.” olarak tanımlamaktadır (2). Oyun, literatürde çeşitli niteliklerine göre sınıflandırılmıştır. Dijital oyunlar; TV ekranı, sanal gerçeklik gözlüğü veya bilgisayar monitörü gibi iki veya üç boyutlu bir video görüntüleme cihazında görsel geribildirim oluşturan bir kullanıcı ara yüzü ile etkileşimi temel alan bir elektronik oyun türü olarak tanımlanmaktadır (3).

Teknolojideki gelişmeler, bilgisayarların ve internet kullanımının yaygınlaşması ile dijital oyun kavramı gündelik yaşam içinde yer edinmiştir. Dijital oyun kavramı ile birlikte bireylerin teknolojik aletler ile oyun oynamada geçirdikleri süreler ve bu nedenle yaşadıkları fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlar bir tanı olarak “oyun bağımlılığı” kavramını tanımlamayı zorunlu hale getirmiştir. DSM 5'e (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) göre internet oyun bağımlılığı; yoksunluk belirtilerinin görülmesi, sorunlarından kaçmak ya da olumsuz duygu durumdan kurtulmak için oyun oynama gibi belirli kriterleri karşılayacak şekilde, 12 ay boyunca internetin sürekli ve tekrarlayan şekilde, genelde diğer oyuncularla beraber oyun oynamak için kullanılması şeklinde tanımlanmıştır (4).

Dünyada internet oyun bağımlılığı sıklığını değerlendiren çalışmalarda internet oyun bağımlılığı sıklığı 2015'te Almanya'da %1,16 (5), Polonya'da %2,0, Yunanistan'da %2,5 (6), 2016'da Slovenya'da %2,5 (7), 2017'de Amerika'da %8,7 (8) olarak tespit edilmiştir. İspanya ve İngiltere'de 2014 yılında yürütülen bir çalışmada ise İspanyol katılımcıların %7,7'si ve İngiliz katılımcıların %14,6'sı potansiyel patolojik oyuncu olarak sınıflanmış (9), Hong Kong'da 2014 yılında yapılan bir diğer çalışmada ise katılımcıların %15,7'si muhtemel oyun bağımlısı olarak sınıflandırılmıştır (10). Türkiye'de ise Arıcak

ve arkadaşları tarafından 2018 yılında öğrencileri de içeren farklı yaş gruplarında yapılan çalışmada internet oyun bağımlılığı sıklığı %1,6 olarak görülmekte, Karaca ve arkadaşları tarafından 2016 yılında ortaokul öğrencilerinde yapılan bir başka çalışmada ise sıklık %5,6 olarak görülmektedir (11, 12).

İnternet oyun bağımlılığı etyolojisinde bazı demografik faktörlerin, psikososyal faktörlerin ve oyunla ilgili faktörlerin etkileri görülmektedir. Demografik faktörler içerisinde erkek cinsiyet (5, 6, 9, 10, 13, 14), adolesan yaş grubu (özellikle 16-21 yaş aralığı geç adolesan dönem) (8, 14), ebeveynlerin ayrı olması (6), yüksek gelir (13) ve öğrenci olmak (14) risk olarak görülmektedir. Psikososyal faktörlerde sosyal uyumun kötü olması (6), agresif davranışlar (6), anksiyete veya depresyon varlığı (6, 8, 14), düşük akademik performans (5, 6, 10), dikkat problemleri (6, 8), düşük yaşam doyumu (8, 14), aile ve arkadaş ilişkilerindeki problemler (10) ve düşük öz saygı (15) risk olarak görülmektedir. Oyunla ilgili faktörlerde ise çevrimiçi oyunlar (13, 14) özellikle de MMORPG'ler (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game)(6, 10), oyun oynamaya başlama yaşı (15) ve kendini “gamer”(oyuncu) olarak tanımlama (8) risk faktörleri olarak görülmektedir.

Günümüzde teknolojinin ve internet kullanımının yaygınlaşması ile dijital oyunlara ulaşım artmakta ve özellikle adolesan grubunda yer alan lise ve üniversite öğrencileri oyun bağımlılığı için önemli bir risk grubu olarak karşımıza çıkmaktadır. Oyun bağımlılığının tanı kriterlerinin de ortaya konulması ile beraber, ülkemizde koruma ve müdahale çalışmaları için yol gösterecek ve özellikle genç bireylerde internet oyun bağımlılığının yaygınlığını ve etyolojisini belirleyecek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada üniversite öğrencilerinde ve lise öğrencilerinde internet oyun bağımlılığı sıklığı ve etkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

### Araştırmanın Örnekleme ve Uygulanması

Araştırma, Gazi Üniversitesi'ne bağlı tıp fakültesi, sağlık bilimleri fakültesi ve Sincan ve Çankaya'da belirlenen birer lisede eğitim alan toplam 1350 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır. Lise ve üniversite grubu için ayrı ayrı örneklem hesaplanmıştır. Üniversitede tabakalı rastgele örneklem metodu kullanılmış ve bölümler tabaka olarak alınmıştır. Liselerde tabakalı küme örneklem metodu kullanılmış ve sınıflara göre ağırlıklandırma yapılarak belirlenen sınıflar küme olarak kullanılmıştır.

%50 bilinmeyen sıklık alınarak  $\alpha$  değeri %5, tasarım etkisi 2, power %80 ve güven aralığı %95 alınarak üniversitede toplamda 711 kişiye ve liselerde toplam 639 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Her tabakadan kaç örneklem alınacağı tabaka ağırlıklarına göre hesaplanmıştır. Toplam 2778 tıp fakültesi öğrencisinin yapılan örneklem hesabıyla 420'si ve toplam 1928 sağlık bilimleri fakültesi öğrencisinin 291'i çalışmaya dahil edilmiştir. Evrendeki kişi sayısı örneklem sayısına bölünerek yaklaşık olarak 7 rakamı elde edilmiş ve tabakalandırmaya uyacak şekilde sınıf listelerinden 7'şer kişi ara ile katılımcılar seçilmiş, katılımcının kabul etmemesi durumunda ise bir sonraki kişi şeklinde devam edilmiştir. Çankaya Bahçelievler Deneme Anadolu Lisesi'nde toplam 821 öğrencinin yapılan örneklem hesabıyla 279'u ve Sincan İbni Sina Anadolu Lisesi'nde toplam 1059 öğrencinin yapılan örneklem hesabıyla 360'ı çalışmaya dahil edilmiştir. Liselerde her tabakadan örneklem sayısına ulaşmak için sınıflar küme olarak kullanılmış ve okul idaresinin belirlediği sınıflarda anket uygulamasını kabul eden katılımcılara anket uygulanmıştır. Üniversitede dört katılımcı araştırmaya katılmayı kabul etmemiştir. Liselerde anketi reddeden katılımcı olmamıştır. Araştırmanın etik kurul onayı Gazi Üniversitesi Etik Kurulu'nun 24.04.2019 tarih ve 04 sayılı toplantısında alınmıştır. Çalışma için Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü ve

Üniversitede uygulanan fakültelerin izni alınmıştır.

Çalışma 2019 yılında planlanmış, uygulanmış ve 2020 yılında tamamlanmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırma formunun oluşturulmasında literatür taraması yapılmış ve gelir durumu, meyve sebze tüketimi vb. sorular resmi kurumlar ve DSÖ referans alınarak hazırlanmıştır (16-18). Uygulanan anket toplam dört bölüm ve 62 sorudan oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünü katılımcıların demografik özelliklerini ve bazı sağlık özelliklerini inceleyen sorular, ikinci bölümünü katılımcıların bilgisayar/oyun kullanımı ile ilgili özelliklerini inceleyen sorular, üçüncü bölümünü sosyal ilişkilerini ve bazı sağlık sorunlarını inceleyen sorular ve dördüncü bölümünü İnternet Oyun Bağımlılığı Kısa Formu (İnternet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF)) oluşturmaktadır. Hane geliri değişkeni çalışmanın yapıldığı tarihteki asgari ücret düzeyi ve katları baz alınarak oluşturulmuştur. Liselerde uygulanan anket ise Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün önerileri ve izni dahilinde alkol ve sigara kullanımı ile ilgili 3 sorunun çıkarılması ile toplam dört bölüm ve 59 sorudan oluşmaktadır.

**İOOBÖ9-KF:** Pontes ve Griffiths tarafından 2015 yılında 58 farklı ülkeden 16 ile 70 yaş arası 1060 kişiden toplanan verilerle geliştirilmiştir (19). Ölçek, DSM-5'e göre internet oyun oynama bozukluğunu tanımlayan dokuz ana kriter esas alınarak oluşturulmuştur. Bu kriterler; "dikkat çeken aşırı zihinsel uğraş, yoksunluk belirtileri, tolerans gelişimi, oyun oynama davranışını kontrol etmede başarısız denemeler, eski eğlenceli uğraşlara olan ilgi kaybı, olumsuz psikososyal sonuçlarına rağmen oyun oynamaya devam etme, oyun oynama süresi ile ilgili olarak aile bireylerine ve terapisteye yalan söyleme, olumsuz duygu durumundan kurtulmak için oyun oynama ve oyun oynamaktan dolayı önemli bir ilişkiyi, işi, eğitimsel ya da mesleki bir fırsatı riske

atma ya da kaybetme” (4) şeklinde özetlenebilir. Maddelere verilen cevaplar beşli skala üzerinden ‘Asla’ (1 puan), “Nadiren” (2 puan), “Bazen” (3 puan), “Sık sık” (4 puan) ve “Çok sık” (5 puan) şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Toplam puan, her bir maddeye verilen puanın tek tek toplanmasıyla elde edilmektedir. Pontes ve Griffiths, her maddeye ‘Sık sık’ şeklinde cevap verilmesi durumunda elde edilecek puanın 36 olacağını, bu nedenle de 36 puanın oyun oynama bozukluğu için bir kesme noktası olarak değerlendirilebileceğini ifade etmektedir (19). IGDS9-SF ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Evren ve ark. tarafından 2018 yılında (Cronbach’s alpha=0.89) ve Arıca ve ark. tarafından 2018 yılında (Cronbach’s Alpha=0.82) yapılmış olup ölçek geçerli ve güvenilir bulunmuştur (11, 20).

### İstatistiksel Analiz

Araştırma verisi SPSS 26,0 istatistik

paket programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ( $\pm$ ) standart sapma, ortanca (min; maks), frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin değerlendirmesinde Pearson Ki-kare ve Fisher’in Kesin Testi kullanılmıştır. Yapılan ikili karşılaştırmalarla ve literatürden faydalanılarak belirlenen farklı prediktörlerin internet oyun bağımlılığını öngörmedeki etkileri hem tüm grup için hem de ayrı ayrı lise ve üniversiteler için çok değişkenli lojistik regresyon analiziyle değerlendirilmiştir. Lojistik regresyon analizinden önce internet oyun bağımlılığı üzerine etkili olduğu düşünülen değişkenlerin etkisi univariate analizlerle değerlendirilmiştir. Univariate analizde anlamlı sonuç elde edilen değişkenler ile model oluşturulmuştur. Forward Conditional modeline alınan değişkenler 0,05 anlamlılıkla modele alınmış, 0,25 düzeyinde ise çıkarılmıştır. Tüm karşılaştırmalar için istatistiksel anlamlılık değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## Bulgular

### Demografik Veriler ve Katılımcı Özellikleri ve İnternet Oyun Bağımlılığı Sıklığı

Katılımcıların çalışmaya katıldıkları eğitim düzeyi, cinsiyet dağılımları, yaş ortalamaları ve olası internet oyun bağımlılığı prevalansları Tablo 1’de sunulmuştur. 1350

katılımcının 734’ü (%54,4) kadın ve 616’sı (%45,6) erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması  $18,41 \pm 3,16$  olarak hesaplanmıştır. İnternet oyun bağımlılığı prevalansı lise grubunda %6,26, üniversite grubunda %5,06 ve tüm grupta %5,63 olarak saptanmıştır.

**Tablo 1:** Katılımcıların demografik özellikleri ve internet oyun bağımlılığı prevalansı.

Değişken	Lise	Üniversite	Toplam
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın, Sayı (Yüzde)	310 (48,5)	424 (59,6)	734 (54,4)
Erkek, Sayı (Yüzde)	329 (51,5)	287 (40,4)	616 (45,6)
<b>Yaş</b>			
Ortalama (SD)	15,51 (1,06)	20,99 (1,92)	18,41 (3,16)
Olası İOB Prevalansı	6,26	5,06	5,63

İOB: İnternet Oyun Bağımlılığı, SD: Standart Sapma

### İnternet Oyun Bağımlılığının Belirleyicileri

Katılımcıların internet oyun bağımlılığına etki eden faktörler lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Lojistik regresyon analizi lise, üniversite ve

tüm grup için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Tüm grupta erkek olmak (OR: 2,85 GA: 1,37-5,95), ebeveynlerin ayrı veya vefat etmiş olması (OR: 4,13 GA: 2,01-8,48), tek çocuk olmak (OR: 4,56 GA: 2,13-9,77),

fiziksel inaktivite (OR: 3,17 GA: 1,65-6,08), kendine güven duymama (OR: 3,03 GA: 1,59-5,75), aile ilişkilerinin kötü olması (OR: 5,43 GA: 1,96-15,05) ve çevrimiçi oyunları tercih etme (OR: 7,03 GA: 2,42-20,47) anlamlı yordayıcılardır. Lise grubunda ebeveynlerin ayrı veya vefat etmiş olması (OR:4,27 GA: 1,65-11,09), tek çocuk olmak (OR: 3,38 GA: 1,22-9,36), fiziksel inaktivite (OR: 2,31 GA:1,02-5,24), kendine güven duymama (OR: 2,68 GA: 1,15-6,24), aile ilişkilerinin kötü olması (OR: 6,67 GA: 1,99-22,26), çevrimiçi oyunları tercih etme (OR: 5,50 GA:1,51-20,03) hane gelirinin daha yüksek olması (OR: 3,31 GA:

1,43-7,66) anlamlı yordayıcılardır. Üniversite grubunda cinsiyet (OR: 4,41 GA: 1,26-15,46), ebeveynlerin ayrı veya vefat etmiş olması (OR: 6,22 GA: 1,97-19,57), tek çocuk olmak (OR: 8,91 GA:2,76-28,7), fiziksel inaktivite (OR: 7,26 GA:2,16-24,39) ve çevrimiçi oyunları tercih etme (OR: 8,39 GA:1,83-38,54) anlamlı yordayıcılardır. Oluşturulan model için Nagelkerke R Kare değeri 0,332 Cox&Snell R Kare değeri 0,140 bulunmuştur. Sonuçlar Tablo 2'de sunulmuştur. Şekil 1 ve Şekil 2'de internet oyun bağımlılığı ile ilişkili olan bazı değişkenlerin oyun bağımlısı bireylerde yüzde dağılımları sunulmuştur.

**Tablo 2:** İnternet oyun bağımlılığı olma durumunun lojistik regresyon analizi.

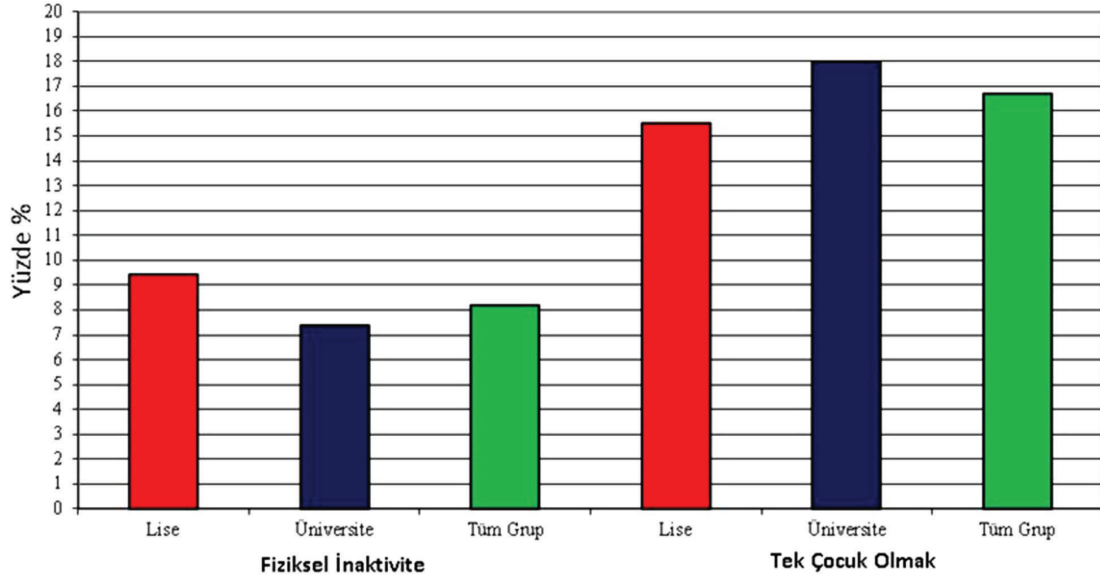
İncelenen Değişken	Kategoriler	Lise	Üniversite	Tüm Grup
		OR (GA)	OR (GA)	OR (GA)
Cinsiyet	Kadın <sup>a</sup>	-	-	-
	Erkek	-	4,41 (1,26-15,46)*	2,85 (1,37-5,95)
Ebeveyn Durumu	Beraber <sup>a</sup>	-	-	-
	Ayrı\Vefat	4,27 (1,65-11,09)*	6,22 (1,97-19,57)*	4,13 (2,01-8,48)*
Kardeş Sayısı	≥ 1 kardeş <sup>a</sup>	-	-	-
	Tek Çocuk	3,38 (1,22-9,36)*	8,91 (2,76-28,78)*	4,56 (2,13-9,77)*
FA Yapma	Evet\Önceden <sup>a</sup>	-	-	-
	Hayır	2,31 (1,02-5,24)*	7,26 (2,16-24,39)*	3,17 (1,65-6,08)*
Kendine Güvenme	Evet <sup>a</sup>	-	-	-
	Hayır	2,68 (1,15-6,24)*	-	3,03 (1,59-5,75)**
Aile İlişkileri	İyi\Orta <sup>a</sup>	-	-	-
	Kötü	6,67 (1,99-22,26)*	-	5,43 (1,96-15,05)
Çevrimiçi Tercih	Offline <sup>a</sup>	-	-	-
	Online	5,50 (1,51-20,03)*	8,39 (1,83-38,54)*	7,03 (2,42-20,47)*
Hane Geliri (Ay)	<4810TL <sup>a</sup>	-	-	-
	≥4810TL	3,31 (1,43-7,66)*	-	-

OR (GA): Standardize Regresyon Katsayısı, %95 Güven Aralığında, FA: Fiziksel Aktivite

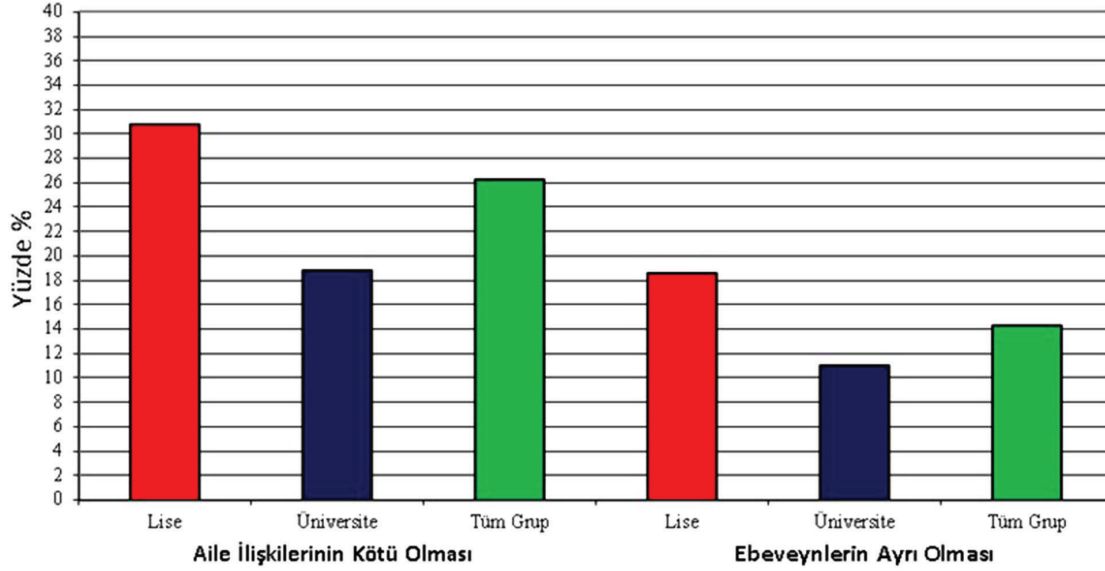
a: Referans Kategori

\*p<0,05

Modele Alınan Değişkenler: Aile İlişkileri, Arkadaş İlişkileri, Aylık Toplam Hane Halkı Geliri, Cinsiyet, Dengeli Beslendiğini Düşünme Durumu, Ebeveyn Durumu, Fiziksel Aktivite Yapma Durumu, Genel Olarak Mutsuz Olma Durumu, Hayatından Memnun Olma Durumu, Kardeş Sayısı, Kendine Güven Duyma Durumu, Kendine Saygı Duyma Durumu, PC'ye Başlama Yaş Grubu, Online\Offline Oyun Tercih Etme Durumu, Son Bir Yılda Ciddi Kavga Yaşama Durumu, Sigara Kullanma Durumu, DSÖ AUDIT Testine Göre Alkol Bağımlılığı Risk Durumu



**Şekil 1:** İnternet oyun bağımlısı olan katılımcılarda eğitim düzeyine göre bazı etkili faktörleri yüzde dağılımları.



**Şekil 2:** İnternet oyun bağımlısı olan katılımcılarda eğitim düzeyine göre bazı etkili faktörleri yüzde dağılımları.

## Tartışma

Bu çalışmada çalışmanın evrenindeki lise ve üniversite öğrencilerinde olası internet oyun bağımlılığı prevalansı %5,6 olarak saptanmıştır. Ülkemizde ilköğretim, lise ve üniversite öğrencilerini değerlendiren çalışmalarda internet oyun bağımlılığı sıklığının %1,6 ile %5,6 arasında değiştiği görülmektedir (11, 12, 21). Fam ve ark. tarafından gerçekleştirilen bir meta analiz çalışmasında toplanan çalışma havuzunda

prevalans ortalaması %4,6 olarak tespit edilmiş ve Paulus ve ark. tarafından gerçekleştirilen bir sistematik derlemede ise median prevalans değerinin %5,5 olarak tespit edildiği görülmektedir (22, 23). Çalışmalar arası metodolojik farklılıklar, farklı zaman dilimlerinde ve farklı toplum ve hedef gruplarda gerçekleşmesi ile sonuçlarda farklılıklar görülse de yaklaşık her yirmi kişiden birinin internet oyun bağımlısı olduğu

görülmektedir. Özellikle teknolojik gelişmeler ve teknolojik aletlere ulaşımın kolaylaşması ile internet oyun bağımlılığının giderek önemli bir sağlık sorunu haline gelmesi beklenmektedir.

Çalışmada erkek cinsiyetin kadın cinsiyete göre olası internet oyun bağımlılığı açısından yaklaşık üç kat daha riskli olduğu görülmektedir. Oyun bağımlılığı ile ilgili çalışmaların neredeyse tamamında benzer şekilde erkek cinsiyetin kadın cinsiyete göre daha fazla risk altında olduğu görülmektedir (5, 6, 9, 10, 13, 14, 23, 24). Erkeklerin genel olarak bağımlılığa daha yatkın olduğunu ve internet oyun bağımlılığı özelinde de santral sinir sisteminde oyun bağımlılığı ile ilgili mekanizmalarda kadınlardan önemli farkları olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (25, 26). Ayrıca, erkeklerin bağımlılığı destekleyen toplumsal risk faktörlerine kadınlardan daha fazla maruz kaldığı da söylenebilir.

Çalışmada tek çocuk olanların, ebeveynleri ayrı veya vefat etmiş olanların ve aile ilişkilerini kötü olarak tanımlayan bireylerin olası internet oyun bağımlılığı açısından daha fazla risk altında olduğu belirlenmiştir. İnternet oyun bağımlılığının incelendiği bir çalışmada tek çocuk olmanın internet bağımlılığı için bir risk olmadığı ifade edilmiştir (27). Oyun bağımlılığını ele alan bir çalışmada ise tek çocukların kardeşi olanlara göre daha fazla oyun bağımlısı olduğu belirtilmektedir (28). Ebeveynlerin ayrı veya vefat etmiş olması birden fazla çalışmada risk olarak görülmektedir (6, 24). Benzer şekilde iyi bir aile hayatının koruyucu olduğu ve aile içi kötü uyumun internet oyun bağımlılığı etyolojisinde yer aldığı birden fazla çalışmada gösterilmiştir (10, 22, 24). İnternet bağımlılığı ve oyun bağımlılığı benzer konular olmakla birlikte risk faktörlerinin farklı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Sorunların

konusulabildiği ve karşılıklı sosyal etkileşimin iyi olduğu bir aile ortamında bağımlılığa zemin hazırlayan ve şiddetini artıran durumların olma olasılığı daha düşüktür.

Bu çalışmada fiziksel aktivite yapmayanların yapanlara göre olası internet oyun bağımlılığı açısından yaklaşık üç kat daha fazla riskli olduğu belirlenmiştir. Fiziksel inaktivitenin risk olduğunu ve fiziksel aktivitenin koruyucu olduğunu gösteren birden fazla çalışma mevcuttur (14, 24). Bu durum sağlıklı yaşam davranışları içinde incelenen fiziksel aktivitenin hem fizyolojik etkileriyle oyun bağımlılığında etkili olduğunu hem de oyun bağımlılığına alternatif bir zaman geçirme aktivitesi olarak görülmesiyle de oyun bağımlılığı etyolojisinde yer aldığını düşündürmektedir.

Bu çalışmada oyun türü olarak çevrimiçi oyunları çevrimdışı oyunlara tercih etmenin olası internet oyun bağımlılığı için yaklaşık yedi kat daha fazla risk taşıdığı görülmüştür. Benzer şekilde çevrimiçi oyun tercihinin özellikle de MMORPG türü oyunlar oynamanın riski artırdığı sonucu birçok çalışmada görülmüştür (6, 10, 13, 14, 22, 24). Çevrimiçi oyunlarda oyunun gerçek zamanlı olarak devam etmesi ve ödül mekanizmalarını desteklemesi bu durumun nedeni olarak görülmektedir.

Bu çalışmada kendine güven duymayanların duyanlara göre olası internet oyun bağımlılığı açısından yaklaşık iki buçuk kat daha riskli olduğu tespit edilmiştir. Birden fazla çalışmada benlik algısını değerlendiren öz-değer, öz-saygı, öz-güven gibi değişkenlerin oyun bağımlılığı ile ilişkisi vurgulanmaktadır (15, 22, 24, 29). Bu bulgular, düşük benlik algısının, bireyin bir kimlik veya sosyal iletişim ve saygı aracı olarak dijital oyun ve oyuncu platformlarına yönelmesini beraberinde getirdiğini düşündürmektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada gösterildiği üzere artmış internet oyun bağımlılığı, sıklığı ve sonuçları da göz önüne alınırsa önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza

çıkmakta ve özellikle gençlerde bu konuda harekete geçmenin önemini vurgulamaktadır.

Türkiye’de, Sağlık Bakanlığı bu

konunun olası etkilerini de göz önüne alarak “Davranışsal Bağımlılıklarda Mücadele Ulusal Eylem Planı”nda teknoloji ve internetin zararlı kullanımının önlenmesi konusunda genel bir çerçeve çizmiştir (30). Farkındalık faaliyetlerinin artırılması, bilinçli kullanım konusunda eğitim programlarının geliştirilmesi, faydalı kullanımın teşvik edilmesi, bağımlılığı önleme konusunda bilimsel kapasitenin artırılması, internet oyun oynama bozukluğu gelişme riski olan bireylerin tespit edilmesi ve önlem alınması, mevzuat düzenlenmesinin yapılması, dijital oyun sektörü ve sosyal medyanın ulusal politikalar çerçevesinde düzenlenmesi ve güvenli hizmet sunumunun sağlanmasına yönelik çalışmaların yürütülmesi temel müdahale noktaları olarak ele alınmaktadır.

Genç bireyler, aile ortamından ve aile içi ilişkilerden belirgin şekilde etkilenmektedir. Kötü aile ortamı, kötü aile ilişkileri ve sosyal iletişim yönünden daha

hassas bir konumda yer alan tek çocuklar özellikle risk grubu olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu durumdaki bireyler müdahale ve koruma çalışmaları için hedef grup konumundadır. Ebeveynlerin çocukla sağlıklı iletişim kurması için ebeveyn tutumları ve iletişim ile ilgili eğitimler düzenlemek, özellikle de sağlıklı hayat merkezlerinin güvenli dijital oyun oynama konusunda ebeveynleri bilinçlendirmesi ve ailelerle iş birliği içinde olması önemlidir.

Fiziksel inaktivitenin risk faktörü olması yönüyle; gençleri, yasaklamalardan ziyade daha olumlu aktivitelere yönlendirmek ve özellikle fiziksel aktiviteyi olumlu bir serbest zaman aktivitesi ve yaşam tarzı haline getirmek bu konuda yapılacak koruma ve müdahalelerin temel çıkış noktası olabilir.

#### **Araştırmanın Kısıtlılıkları**

Araştırma Ankara'daki tüm lise ve üniversite öğrencilerini değil kendi evrenini temsil etmektedir.



## Kaynaklar

1. Onur B. Oyuncaklı Dünya - Toplumsal Tarih Üzerine Eğlenceli Bir Deneme. Ankara: V Yayınları; 1992.
2. Kurumu TD. OYUN | Türk Dil Kurumu Sözlüğündeki Tanım 2019 Available from: <https://sozluk.gov.tr/>.
3. Toril P, Reales JM, Ballesteros S. Video game training enhances cognition of older adults: a meta-analytic study. *Psychol Aging*. 2014;29(3):706. DOI:10.1037/a0037507.
4. Association AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*: American Psychiatric Pub; 2013.
5. Rehbein F, Kliem S, Baier D, Mossle T, Petry NM. Prevalence of Internet gaming disorder in German adolescents: diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample. *Addiction*. 2015;110(5):842-51. DOI:10.1111/add.12849.
6. Muller KW, Janikian M, Dreier M, Wolfing 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*. 2015;24(5):565-74. DOI:10.1007/s00787-014-0611-2.
7. Pontes HM, Macur M, Griffiths MD. Internet gaming disorder among Slovenian primary schoolchildren: Findings from a nationally representative sample of adolescents. *J Behav Addict*. 2016;5(2):304-10. DOI:10.1556/2006.5.2016.042.
8. Barger AH, Hormes JM. Psychosocial correlates of internet gaming disorder: Psychopathology, life satisfaction, and impulsivity. *Comput Human Behav*. 2017;68:388-94. DOI:10.1016/j.chb.2016.11.029.
9. Lopez-Fernandez O, Honrubia-Serrano ML, Baguley T, Griffiths MD. Pathological video game playing in Spanish and British adolescents: Towards the exploration of Internet Gaming Disorder symptomatology. *Comput Human Behav*. 2014;41:304-12. DOI:10.1016/j.chb.2014.10.011.
10. Wang C-W, Chan CL, Mak K-K, Ho S-Y, Wong PW, Ho RT. Prevalence and correlates of video and internet gaming addiction among Hong Kong adolescents: a pilot study. *Sci World J*. 2014;2014. DOI:10.1155/2014/874648.
11. Arıca OT, Dinç M, Yay M, Griffiths MD. İnternet Oyun Oynama Bozukluğu Ölçeği Kısa Formunun (İOOBÖ9-KF) Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Addicta: the Turkish Journal on Addictions*. 2018. DOI:10.15805/addicta.2018.5.4.0027.
12. Karaca S, Gök C, Kalay E, Başbuğ M, Hekim M, Onan N, et al. Ortaokul öğrencilerinde bilgisayar oyun bağımlılığı ve sosyal anksiyetenin incelenmesi. *Clin Exp Health Sci*. 2016;6(1):14-9.
13. Toker S, Baturay MH. Antecedents And Consequences Of Game Addiction. *Comput Human Behav*. 2016;55:668-79. DOI:10.1016/j.chb.2015.10.002.
14. Mannikko N, Billieux J, Kaariainen M. Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *J Behav Addict*. 2015;4(4):281-8. DOI:10.1556/2006.4.2015.040.
15. Beard CL, Haas AL, Wickham RE, Stavropoulos V. Age of Initiation and Internet Gaming Disorder: The Role of Self-Esteem. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2017;20(6):397-401. DOI:10.1089/cyber.2017.0011.
16. Babor TF, de la Fuente JR, Saunders J, Grant M. *The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for use in*. 2001.
17. Bakanlığı S. Türkiye beslenme ve sağlık araştırması 2010: Beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara. 2014.
18. WHO. *Fruit and vegetables for health: report of the Joint FAO*. 2005.
19. Pontes HM, Griffiths MD. Measuring DSM-5 Internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Comput Human Behav*. 2015;45:137-43. DOI:10.1016/j.chb.2014.12.006

20. Evren C, Dalbudak E, Topcu M, Kutlu N, Evren B, Pontes HM. Psychometric validation of the Turkish nine-item internet gaming disorder scale–short form (IGDS9-SF). *Psychiatry Res.* 2018;265:349-54. DOI: 10.1016/j.psychres.2018.05.002.
21. Ayhan B, Köseliören M. *İnternet, Online Oyun ve Bağımlılık. Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying.* 2019;6:1-30.
22. Paulus FW, Ohmann S, Von Gontard A, Popow C. Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2018;60(7):645-59. DOI:10.1111/dmcn.13754.
23. Fam JY. Prevalence of internet gaming disorder in adolescents: A meta-analysis across three decades. *Scand J Psychol.* 2018;59(5):524-31. DOI:10.1111/sjop.12459.
24. Mihara S, Higuchi S. Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2017;71(7):425-44. DOI: 10.1111/pcn.12532.
25. Dong G, Zheng H, Liu X, Wang Y, Du X, Potenza MN. Gender-related differences in cue-elicited cravings in Internet gaming disorder: The effects of deprivation. *J Behav Addict.* 2018;7(4):953-64. DOI:10.1556/2006.7.2018.118.
26. Becker JB, McClellan ML, Reed BG. Sex differences, gender and addiction. *J Neurosci Res.* 2017;95(1-2):136-47. DOI:10.1002/jnr.23963.
27. Lam LT. Internet gaming addiction, problematic use of the internet, and sleep problems: a systematic review. *Curr Psychiatry Rep.* 2014;16(4):444. DOI:10.1007/s11920-014-0444-1.
28. Rohilla SS. Prevalence of Gaming Addiction among Adolescents. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology.* 2018;6(1). DOI:10.22214/ijraset.2018.1077.
29. Ko C-H, Yen J-Y, Chen C-C, Chen S-H, Yen C-F. Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *J Nerv Ment Dis.* 2005;193(4):273-7. DOI:10.1097/01.nmd.0000158373.85150.57.
30. Kurulu BMY. Davranışsal Bağımlılıklar İle Mücadele Ulusal Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2019-2023. In: Bakanlığı S, editor. Ankara, 2019.