

Ergenlerde Akıllı Telefon Kullanımı ve Dijital Oyun Bağımlılığının Fiziksel Aktiviteye Katılım Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi¹

An Examination of the Effects of Smartphone Use and Digital Game Addiction on Participation in Physical Activity in Adolescents

Şinasi ÖZSAYDI¹  Özlem Sinem USLU² 

Gönderim: 28/11/2024

Düzeltilme: 25/12/2024

Kabul: 31/12/2024

ÖZET

Bu çalışma, ergenlerde akıllı telefon kullanımı ve dijital oyun bağımlılığının fiziksel aktiviteye katılım üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Veri toplama aracı olarak, demografik soruların yanı sıra Noyan ve ark (2015) 'in Türkçeye uyarlaması yaptığı akıllı telefon bağımlılığı ölçeği, Irmak ve Erdoğan (2014) 'ün dijital oyun bağımlılığı ölçeği ve Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2018) 'in fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ölçeği kullanılmıştır. Araştırma grubu Antalya ili Alanya İlçesindeki ortaokul ve lise düzeyinde eğitim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya 353'ü kadın ve 186'sı erkek olmak üzere toplam 538 öğrenci katılmıştır. İlişkisel tarama yöntemi kullanılarak elde edilen verilerin analizinde verilerin normallik dağılımları için Skewness-Kurtosis değeri incelenmiş ve Shapiro Wilks Testi yapılarak verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. İkili gruplar için Independent- Samples T testi, ilişkiyi belirlemek için ise korelasyon analizi, çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Verilerin analizleri için SPSS 27.0 paket programı kullanılmıştır. Analizler sonucunda, katılımcıların akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığının fiziksel aktiviteye katılım noktasında erkek öğrencilerin puanlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonucunda ise akıllı telefon bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılığı arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, akıllı telefon ve dijital oyun bağımlılığı erkek ve kadınlar arasında yaygın olarak bulunmakta ve bu durum fiziksel aktiviteye katılımı engellemektedir. Ayrıca korelasyon analiz sonuçlarına göre akıllı telefon bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılığı arasında güçlü ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akıllı Telefon Bağımlılığı, Dijital Oyun Bağımlılığı, Fiziksel Aktiviteye Katılım, Ergenler

¹ Dr. Osmaniye Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, sinasiozsaydi@hotmail.com

² Dr. Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, dr.ozlemuslu@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the effects of smartphone use and digital game addiction on physical activity participation in adolescents. In addition to demographic questions, the smartphone addiction scale adapted into Turkish by Noyan et al. (2015), the digital game addiction scale of Irmak and Erdoğan (2014), and the motivation to participate in physical activity scale of Tekkurşun Demir and Cicioğlu (2018) were used as data collection tools. The research group consists of students studying at secondary and high school level in Alanya district of Antalya province. A total of 538 students, 353 female and 186 males, participated in the study. In the analysis of the data obtained by using the relational screening method, Skewness- Kurtosis value was examined for the normality distribution of the data and it was determined that the data showed normal distribution by performing Shapiro Wilks Test. Independent- Samples T test was used for paired groups, and correlation analysis and multiple regression analysis were used to determine the relationship. SPSS 27.0 package programme was used for data analyses. As a result of the analyses, it was determined that the scores of male students were higher than female students at the point of participation in physical activity of smartphone addiction and digital game addiction. As a result of correlation analysis, it was determined that there was a strong and positive relationship between smartphone addiction and digital game addiction. As a result, smartphone and digital game addiction is common among men and women and this situation prevents participation in physical activity. In addition, according to the correlation analysis results, there is a strong and positive relationship between smartphone addiction and digital game addiction.

Keywords: Smartphone Addiction, Digital Game Addiction, Participation in Physical Activity, Adolescents

Önerilen atf: Özsaydı, Ş., & Uslu, Ö.S. (2024). Ergenlerde akıllı telefon kullanımı ve dijital oyun bağımlılığının fiziksel aktiviteye katılım üzerindeki etkilerinin incelenmesi. *Uluslararası Psiko-Sosyal Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 191-208.

GİRİŞ

Ergenlik dönemi, 11 yaşından başlayarak 18 yaşına kadar devam eden, fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal değişimlerin ortaya çıktığı bir süreçtir (Alderman ve ark., 2019). Ergenler bu dönem içerisinde kimliklerini keşfederek bağımsızlık kazanmaya çalışırlar ve sosyal çevrelerinden onay almak isterler (Zanolie ve ark., 2022). Kimlik gelişimi, ergenlerin kendilerini tanıyıp farklı roller denemesiyle şekillenirken, akran ilişkileri de çok önemlidir (Jimenez ve ark., 2023). Akran baskısı, ergenlerin davranışlarını etkileyebilir ve riskli davranışlara yönelmelerine neden olabilir (Alderman ve ark., 2019). Bu dönemde duygusal değişimler yaşanırken, ergenler soyut düşünme ve geleceği planlama gibi beceriler de kazanmaktadır (Zanolie ve ark., 2022).

Teknolojik gelişmelerin hayatımıza entegre olmasının ardından, dijital cihazlar ve internet erişimi ergenler arasında hızla yayılmakta ve yaşam biçimlerini değiştirmektedir (Anzak ve ark., 2021). Özellikle akıllı telefonlar, ergenlerin günlük hayatlarının vazgeçilmez bir parçası haline gelmişken, dijital oyunlar ise bu cihazların sunduğu eğlence ve etkileşim olanakları ile gençlerin zamanlarının büyük bir kısmını işgal etmektedir (Crone ve Konijn, 2018). Ancak, bu teknolojik bağımlılıklar, ergenlerin fiziksel aktivitelerine olan katılımını ve genel sağlıkları üzerinde çeşitli olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu durum, günümüz toplumlarında önemli bir sağlık sorunu olarak öne çıkmaktadır (Benvenuti ve ark., 2023; Ding ve Li, 2023; Güzel ve ark., 2018).

Akıllı telefonların ve dijital oyunların hızla artan kullanımı, ergenlerin sosyal etkileşim biçimlerini, eğitim süreçlerini ve fiziksel aktivitelerini önemli ölçüde etkilemektedir (Duman ve Baştemur, 2023; Przybylski ve Weinstein, 2019). Yapılan araştırmalar, akıllı telefon kullanımının yalnızca iletişim aracı olmanın ötesinde, eğlence, eğitim ve sosyal medya gibi birçok fonksiyonu kapsadığını göstermektedir (Yanık ve Yanık, 2021). Akıllı telefonlar sayesinde ergenler, oyun oynama, sosyal medya kullanımına katılma ve çevrimiçi etkileşim gibi dijital dünyanın sunduğu çeşitli fırsatlara erişim sağlamaktadır. Ancak bu durum, genellikle hareketsiz bir yaşam tarzının ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Bostan ve Kalyon, 2024; Rose ve ark., 2022).

Son yıllarda, oyun dünyasının genişlemesiyle birlikte ergenlerin zamanlarının büyük bir kısmını dijital oyunlar ile geçirmelerine neden olmaktadır (Tuncay ve Göger, 2022). Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre, aşırı dijital oyun oynama, "bağımlılık" olarak tanımlanabilecek bir düzeye ulaşabileceğini ve bu durum, ergenlerin sosyal ilişkilerinde ve günlük aktivitelerinde aksamalara yol açabileceğini ifade etmektedir (WHO, 2020; Darvesh ve ark., 2020). Araştırmalar, dijital oyunların zamanla ergenlerin fiziksel aktivite düzeylerini olumsuz etkileyebileceğini ve buna bağlı olarak obezite gibi sağlık sorunlarını artırabileceğini ortaya koymuştur (Liu ve ark., 2024; Gülü ve ark., 2023). Ayrıca aile içinde edinilen alışkanlıklar, ileriki hayatın temelini oluşturmaktadır. Sedanter bir yaşam tarzına sahip ailelerde, düzenli bir rutin bulunmadığında, çocuklar arkadaş çevresine daha fazla yönelme eğiliminde olur ve birlikte oynanan sanal oyunlar günlük yaşam akışını olumsuz etkileyebilir (Anjana ve ark., 2024).

Fiziksel aktivite, ergenlerin sağlıklı bir gelişim süreci geçirebilmesi için kritik öneme sahiptir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), 5-17 yaş grubundaki bireylerin haftada en az 60 dakika orta şiddette ya da daha yoğun fiziksel aktivite yapmalarını önermektedir (WHO, 2020). Fiziksel aktivite, kas iskelet sisteminin güçlenmesinden kalp sağlığının iyileşmesine kadar birçok faydayı beraberinde getirmektedir. Ayrıca, ergenlik dönemindeki gençlerin psikolojik gelişimi ve ruh sağlığı üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır (White ve ark., 2024; Sabe ve ark., 2022). Ancak, teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte ergenlerin fiziksel aktivite düzeylerinde belirgin bir azalmalar gözlemlenmektedir (Benvenuti ve ark., 2023; MacDonald ve ark., 2020).

Ergenlerin akıllı telefon ve dijital oyunlara olan ilgisi, genellikle daha az hareket etmelerine, uzun süreli hareketsiz kalmalarına ve zaman içinde bedensel sağlık sorunları yaşamalarına yol açmaktadır (Ardıç ve Irmak, 2018). Çeşitli çalışmalar, akıllı telefon kullanımının ve dijital oyun bağımlılığının, ergenlerin egzersiz yapma motivasyonunu azalttığını ve sosyal etkinliklere katılım oranlarını düşürdüğünü göstermektedir (Bai ve ark., 2023; Liu ve ark., 2023). Akıllı telefonlar ve dijital oyunlar, genellikle oturarak yapılan aktiviteler olduğundan, bu tür alışkanlıkların fiziksel sağlık üzerindeki olumsuz etkileri; obezite, düşük kas gücü, sırt ve boyun ağrıları gibi sorunlar olarak kendini göstermektedir (Liu ve ark., 2023; MacDonald ve ark., 2020).

Çalışmalar, dijital oyunların yoğun kullanımının ergenlerde hareketsizliği artırmasının yanı sıra, fiziksel aktivitenin yerine geçen oyun aktivitelerinin sosyal izolasyona da yol açabileceğini ortaya koymaktadır (Purwaningsih ve Nurmala, 2021; Aziz ve ark., 2021; Hazar ve Hazar, 2018). Bu durum, sadece fiziksel sağlık değil, aynı zamanda ruhsal sağlık üzerinde de olumsuz sonuçlar doğurabilir. Çünkü aşırı dijital oyun oynayan gençlerde depresyon, anksiyete ve uyku bozuklukları gibi psikolojik sorunlar sıklıkla gözlemlenmektedir (Przybylski ve Weinstein, 2017; Lemmens ve ark., 2011; Desai ve ark., 2010).

Teknolojik bağımlılıklar ve fiziksel aktivite arasındaki ilişki, son yıllarda giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Özellikle pandemi sürecinde artan dijital cihaz kullanımı, bu ilişkinin daha da belirginleşmesine yol açmıştır. Yüz yüze etkinliklerin azalması ve dijital platformlara yönelim, ergenlerin fiziksel aktiviteye katılımını daha da kısıtlamıştır (Ağgöl ve Yalçın, 2024; Hughes ve ark., 2022; Xiang ve ark., 2020). Bu bağlamda, akıllı telefon kullanımı ve dijital oyun bağımlılığının ergenlerin fiziksel sağlıkları üzerindeki etkilerini anlamak, önleyici stratejiler geliştirmek adına kritik bir araştırma alanı sunmaktadır.

Bu çalışma, akıllı telefon kullanımı ve dijital oyun bağımlılığının, ergenlerin fiziksel aktiviteye katılımı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca ergenlerin fiziksel sağlıklarını iyileştirecek ve dijital dünyaya dair daha bilinçli bir yaklaşım geliştirilmesine katkı sağlayacak önemli veriler sunmayı hedeflemektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, ergenlerde akıllı telefon kullanımı ve dijital oyun bağımlılığının fiziksel aktiviteye katılım üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, mevcut durumu ortaya koymayı hedefleyen betimsel tarama (ilişkisel tarama) modeli ve kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma yöntemleridir (Karasar, 2008).

Araştırma Grubu

Araştırma grubu Antalya ili Alanya İlçesindeki ortaokul ve lise düzeyinde eğitim göre öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya 353'ü kadın ve 186'sı erkek olmak üzere toplam 538 öğrenci katılmıştır. Çalışma grubu rastsal örnekleme metoduyla seçilmiş ve katılımcılar, ebeveyn onayı ve gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmaya dahil edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama aracı olarak anketler kullanılmıştır. Anketler, öğrencilere gönüllük esasına göre yüz yüze ve online şeklinde uygulanmıştır. Öncelikle öğrencilerin demografik özellikleri (cinsiyet, eğitim durumu) ile ilgili sorular bulunmaktadır.

Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği. Noyan ve ark (2015) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan "akıllı telefon bağımlılığı ölçeği", tek faktörden oluşmaktadır. Ölçek, 6'li likert tipi ile düzenlenmiş olup, katılımcılardan görüşlerini "kesinlikle katılmıyorum=1, kesinlikle katılıyorum=6" şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir. Güvenirlilik analizlerinin ardından, Chronbach alfa katsayısı 0.867 olarak ölçülmüştür. Test/tekrar test güvenilirlik katsayısı 0.926'dır. Ölçek maddeleri 1'den 6'ya doğru puanlandırılmıştır. Ölçek puanları 10-60 arasında değişmektedir. Testten elde edilen puan arttıkça bağımlılık için riskin arttığı değerlendirilmektedir. Kore örnekleminde erkekler için kesme puanı 31, kadınlar için 33 olarak belirtilmiştir.

Dijital Oyun Bağımlılık Ölçeği. Irmak ve Erdoğan (2014) tarafından geliştirilen "dijital oyun bağımlılığı ölçeği" tek faktörlü olup, 5'li likert tipinde tasarlanmıştır. Katılımcılar, sorulara göre "hiçbir zaman=1, her zaman=5" şeklinde yanıt vermişlerdir. Ölçeğin toplam cronbach alfa değeri 0.73 olarak tespit edilmiştir.

Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyon Ölçeği. Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2018) tarafından geliştirilen "fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ölçeği", 5'li likert tipi ile düzenlenmiş olup, katılımcılardan görüşlerini "kesinlikle katılmıyorum=1, kesinlikle katılıyorum=5" şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa değerleri 0,82 ile 0,89 arasındadır. Ayrıca ölçek 3 faktörden oluşmakta olup, "3,9,13,14,15,16" maddeler ters madde olarak kodlanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin normallik dağılımları için Skewness- Kurtosis değeri incelenmiş ve Shapiro Wilks Testi yapılarak verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Karşılıklı karşılaştırma ifadelerinde Independent- Samples T testi, İlişkisel model kapsamında korelasyon analizi ve bağımlı değişkenin birden fazla bağımsız değişkenle olan ilişkisini incelemek amacıyla çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Verilerin düzenlenmesi ve işlenmesi için Microsoft Excel 2021, istatistiksel analizleri için SPSS 27.0 paket programı kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi için $p < 0.05$ değeri kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların demografik bilgilerinin betimsel istatistik sonuçları

Değişkenler	Kategoriler	N	%
Cinsiyet	Kadın	352	65,4
	Erkek	186	34,6
Eğitim Düzeyi	Ortaokul	228	42,4
	Lise	310	57,6
	Total	538	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, araştırmaya katılan katılımcıların %65,4'ünün kadın, %34,6'sının ise erkek olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyine bakıldığında ise katılımcıların %42,4'ü ortaokul, %57,6'sı ise lise düzeyinde eğitim görmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre t testi sonuçları

Ölçekler	Değişken	N	X	Ss	T	P
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Kadın	352	24,61	9,94	0,281	0,77
	Erkek	186	24,35	10,51		
Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği	Kadın	352	13,34	6,21	-6,127	,000*
	Erkek	186	17,01	7,28		
Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu Ölçeği	Kadın	352	56,25	11,48	-3,136	0,00*
	Erkek	186	59,52	11,46		
Bireysel Nedenler Alt Boyutu	Kadın	352	22,60	6,05	-2,129	,003*
	Erkek	186	23,76	5,98		
Çevresel Nedenler Alt Boyutu	Kadın	352	19,03	5,49	-3,330	,001*
	Erkek	186	20,71	5,70		
Nedensizlik Alt Boyutu	Kadın	352	14,61	3,30	-1,413	,158
	Erkek	186	15,03	3,19		

* $p < 0,05$

Tablo 2 incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre erkek ($X=24,35$, $Ss=10,51$) ve kadın ($X=24,61$, $Ss=9,94$) katılımcıların akıllı telefon bağımlılık ölçeği puanlarında herhangi anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p > 0,05$). Dijital oyun bağımlılığı ölçeğinde

ise erkek öğrencilerin bağımlılık puan ortalamaları ($X=17,01$, $Ss=7,28$) kadınlara ($X=13,34$, $Ss=6,21$) göre daha yüksek olduğu belirlenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı farklılar tespit edilmiştir ($p<0,01$). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ölçeğinde erkek katılımcılar ($X=59,52$ $Ss=11,46$) kadınlara ($X=56,25$, $Ss=11,48$) kıyasla fiziksel aktiviteye daha yüksek oranda katılım sağladığı belirlenmiş olup ortaya çıkan istatistiksel farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,01$). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyon ölçeği bireysel nedenler ($X=23,76$, $Ss=5,98$) ve çevresel nedenler alt boyutlarında erkek öğrencilerin ($X=23,76$, $Ss=5,98$), ($X=20,71$, $Ss=5,70$) kadınlara ($X=22,60$, $Ss=6,05$), ($19,03$, $Ss=5,49$) göre daha yüksek puan aldıkları tespit edilmiş ve bu farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,01$). Nedensizlik alt boyutunda ise erkek ($X=15,03$, $Ss=3,19$) ve kadın ($X=14,61$, $Ss=3,30$) katılımcılar arasında herhangi bir anlamlı farka rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 3. Katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre t testi sonuçları

Ölçekler	Değişken	N	X	Ss	T	P
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Ortaokul	228	23,53	10,30	-1,946	0,052
	Lise	310	25,25	9,96		
Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği	Ortaokul	228	14,55	6,70	-0,188	0,851
	Lise	310	14,66	6,91		
Fiziksel Aktiviteye Katılım Motivasyonu Ölçeği	Ortaokul	228	58,19	11,83	1,395	0,164
	Lise	310	56,79	11,35		
Bireysel Nedenler Alt Boyutu	Ortaokul	228	23,13	6,15	0,422	0,673
	Lise	310	22,91	5,97		
Çevresel Nedenler Alt Boyutu	Ortaokul	228	20,15	5,79	1,909	0,057
	Lise	310	19,21	5,46		
Nedensizlik Alt Boyutu	Ortaokul	228	14,90	3,29	0,876	0,381
	Lise	310	14,65	3,24		

Tablo 3 incelendiğinde, ortaokul ve lise öğrencilerinin bağımlılık ölçekleri ile fiziksel aktiviteye katılım düzeyleri incelenmektedir. Fiziksel aktiviteye katılım motivasyon ölçeği, akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı ölçeğinde, ortaokul ve lise öğrencileri arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Ayrıca fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ölçeği tüm alt boyutlarında katılımcıların eğitim durumlarına göre herhangi bir farka rastlanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. Araştırmada kullanılan ölçeler arasındaki korelasyon analiz sonuçları

		1	2	3	4	5
Akıllı Telefon Bağımlılığı	r	1				
	p					
	N	538				
Dijital Oyun Bağımlılığı	r	,550**	1			
	p	0,000				
	N	538	538			
Bireysel Nedenler Alt Boyutu	r	-0,040	-0,034	1		
	p	0,352	0,431			
	N	538	538	538		
Çevresel Nedenler Alt Boyutu	r	,087*	,121**	,614**	1	
	p	0,044	0,005	0,000		
	N	538	538	538	538	
Nedensizlik Alt Boyutu	r	-,336**	-,344**	,272**	0,067	1
	p	0,000	0,000	0,000	0,119	
	N	538	538	538	538	538

*Correlation is significant at the 0.05 level ** Correlation is significant at the 0.01 level

Tablo 4 incelendiğinde, korelasyon analiz sonuçlarına göre akıllı telefon bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılığı arasında güçlü ve pozitif bir ilişki ($r = 0.550$, $p < 0.01$) bulunmuştur. Bu, dijital oyun bağımlılığının artmasıyla akıllı telefon bağımlılığının da arttığını göstermektedir. Bireysel nedenler ile akıllı telefon bağımlılığı ($r = -0.040$, $p = 0.352$) ve dijital oyun bağımlılığı ($r = -0.034$, $p = 0.431$) arasında zayıf ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan negatif ilişkiler belirlenmiştir. Çevresel nedenler ile akıllı telefon bağımlılığı ($r = 0.087$, $p < 0.05$) ve dijital oyun bağımlılığı ($r = 0.121$, $p < 0.01$) arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu, çevresel faktörlerin dijital bağımlılıklar üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Ayrıca, çevresel nedenler ile bireysel nedenler arasında güçlü bir pozitif ilişki ($r = 0.614$, $p < 0.01$) mevcuttur. Nedensizlik ile akıllı telefon bağımlılığı ($r = -0.336$, $p < 0.01$) ve dijital oyun bağımlılığı ($r = -0.344$, $p < 0.01$) arasında güçlü negatif ilişkiler bulunmuştur. Bu sonuçlar, nedensizliğin dijital bağımlılıkları azaltıcı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, nedensizlik ile bireysel nedenler ($r = 0.272$, $p < 0.01$) ve çevresel nedenler ($r = 0.067$, $p = 0.119$) arasında pozitif ilişkiler mevcuttur, ancak çevresel nedenlerle olan ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 5. Araştırmanın çoklu regresyon analiz sonuçları

Değişken	B	Sdt. Hata	β	T	P	VIF
Sabit	4,507	0,091	-	49,556	0,000	-
Akıllı Telefon Bağımlılığı	-	0,038	-	-4,411	0,000	1,435
Dijital Oyun Bağımlılığı	-	0,040	-	-4,782	0,000	1,435
	0,191		0,228			

R: ,387, R2: 0,146,
p<.01

Tablo 5 incelendiğinde, model bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini anlamlı bir şekilde açıklamaktadır. Akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı, bağımlı değişken üzerinde negatif etki göstermektedir. Bu bulgular, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenin varyansının %14.6'sını açıkladığını ve modelin genel anlamlılığını ($F=47.020$, $p<0.001$) göstermektedir. Her iki bağımlılık türü için de VIF değerleri 1.435 olup, bu durum çoklu doğrusal bağlantının düşük olduğunu ve regresyon modelinin güvenilir olduğunu işaret eder. Standartlaştırılmış katsayılar (β) ve t değerleri, akıllı telefon bağımlılığı (-0.211 , $t=-4.411$) ve dijital oyun bağımlılığı (-0.228 , $t=-4.782$) ile bağımlı değişken arasındaki negatif ve anlamlı ilişkileri teyit etmektedir. Bu sonuçlar, yüksek bağımlılık düzeylerinin, bağımlı değişken üzerinde olumsuz etkiler yarattığını ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA

Araştırma kapsamında, akıllı telefon bağımlılığı ölçeği puanlarının karşılaştırılması sonucunda, kadınların ve erkeklerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Gökteş ve Demirer (2022), Junco (2013), Matar Boumosleh ve Jaalouk (2017) ve Dirik (2016) tarafından akıllı telefon kullanımı üzerine yapılan araştırmalarda bu bulguya paralel olarak, cinsiyetin akıllı telefon bağımlılığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bildirilmiştir.

Bu araştırmada, dijital oyun bağımlılığı ölçeği kapsamında kadın katılımcıların, erkeklere göre daha düşük oyun bağımlılığı puanlarına sahip olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Padilla-Walker ve Nelson (2020), cinsiyet farklılıklarının dijital oyun bağımlılığı üzerinde etkili olduğunu, erkeklerin dijital oyunlara daha fazla bağımlı olduğunu göstermiştir. Weinstein ve Lejoyeux (2010), internet bağımlılığı ile ilgili araştırmasında erkeklerin dijital oyunlara daha fazla bağımlı olduğunu belirterek bu bulguyu desteklemektedir. Lemmens ve ark (2009), dijital oyun bağımlılığının farklı demografik gruplar arasında farklılık gösterdiğini ve genellikle erkeklerin dijital oyunlara daha fazla bağımlı olduğunu belirtmişlerdir. Griffiths ve Meredith (2009), oyun bağımlılığı ve tedavisi üzerine yapılan çalışmada, erkeklerin dijital oyunlara olan bağımlılığının kadınlara göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Kadınların dijital oyun bağımlılığı puanlarının erkeklere göre daha düşük olmasının birkaç nedeni olabilir. Erkekler genellikle daha rekabetçi ve aksiyon odaklı oyunları tercih ederken, kadınlar daha sosyal ve hikaye temelli oyunlara yöneliyor olabilirler. Ayrıca, erkeklerin beyin yapıları ödüllendirici etkinliklere daha duyarlı olabilir, bu da oyunlara olan bağımlılıklarını artırabilir. Erkeklerin oyunlarla daha fazla zaman geçirmesi toplumsal olarak daha kabul edilirken, kadınlar ev içi sorumluluklar ve sosyal etkileşimlere daha fazla zaman ayırmaları, kadınların daha düşük bağımlılık seviyelerine sahip olmalarını açıklayabilir.

Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu genel puanları açısından erkek katılımcıların kadınlara göre daha yüksek oranda fiziksel aktiviteye katılım sağladığı belirlenmiştir. Espada ve ark., (2023) ve Romero-Parra,ve ark., (2023) aracılığı ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu üzerine yürüttüğü çalışmada erkek katılımcılar kadınlara göre fiziksel aktiviteye daha yüksek oranda katılım sağlamışlardır. Bu durum toplumsal ve kültürel normlar, erkeklerin daha fazla spor ve rekreasyonel olanaklara sahip olmaları, psikolojik faktörler ve özgüven, sağlık ve spor hedefleri ile fiziksel aktivitenin sosyal yönü gibi etkenlerle açıklanabilir

Araştırmada, fiziksel aktiviteye katılım motivasyon ölçeğinin çevresel nedenler alt boyutunda erkeklerin puan ortalamaları kadınlara yüksektir. Güllü ve Yapıcı (2022), Çakır (2019), Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) ve Hazar ve ark (2017) ilgi alan ile ilgili araştırmalarında ilgili ölçeğin çevresel nedenler alt boyutu puanlarında erkeklerin kadınlardan daha yüksek fiziksel aktiviteye katılım ortalamalarına sahip olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ölçeğin diğer alt botu olan bireysel nedenler de de erkek katılımcıların kadınlara göre puan ortalamaları daha yüksektir. Stults-Kolehmainen ve ark (2014) ve Kilpatrick ve ark (2005) tarafından fiziksel aktiviteye katılım üzerine yapılan çalışmada erkeklerin puan ortalamaları kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin çevresel nedenler ve bireysel nedenler alt boyutunda daha yüksek puan almasının sebepleri arasında sosyal ve kültürel beklentiler, spor ve diğer fiziksel aktivitelerde bulunma imkanları ve rekabetçi olmaları, ayrıca elde ettikleri siyasi faydalar sayılabilir.

Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonunun genel puanları incelendiğinde, eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Kahiyah (2020), Bozkurt ve Tamer (2020) ve Uzun ve ark (2017) fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu üzerine yaptığı araştırmada sınıf düzeyinin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu herhangi bir etkisine ulaşmamıştır. Erkmek ve Hazar (2023) dijital oyun bağımlılığı üzerine yapılan çalışmada ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı puanlarının sınıflar arasında anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir. Bu durumun sebebi olarak çağımız gençlerinin ilgili konularda benzer düşüncelere sahip olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada ölçeklerden elde edilen veriler arasındaki korelasyon analizi sonuçlarına göre, akıllı telefon bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılığı arasında yüksek düzeyde pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir. Bu bulgu, literatürde dijital oyun bağımlılığı ile akıllı telefon bağımlılığı arasında önemli bir ilişki olduğunu vurgulayan çalışmaları desteklemektedir. Yang ve ark (2022) dijital oyun oynama sıklığı ile akıllı telefon bağımlılığı arasında pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. Üstündağ (2022) tarafından akıllı telefon ve oyun bağımlılığı üzerine yaptığı araştırmada akıllı telefon kullanımı ile hem oyun bağımlılık düzeyi arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki bulunmaktadır. Gökmen ve Ayas (2019) akıllı telefon bağımlılığı ve oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi başlıklı çalışmada bilgisayar oyun bağımlılığı düzeyi

ile akıllı telefon bağımlılığı düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmiştir.

Araştırmanın diğer bulgusu, akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı ile bireysel nedenler arasında negatif ilişkiler bulunmuştur. Gülbetekin ve ark (2021) ve Hazar ve ark (2017 ilgili bulgu konusunda yürüttükleri araştırmada fiziksel aktiviteye katılım motivasyon ile dijital oyun oynama arasında negatif ilişkinin olduğunu belirtmiştir. Kim ve ark (2015) tarafından akıllı telefon bağımlılıkları ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları üzerine yaptığı araştırmasında akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı ile bireysel nedenler alt boyutu arasındaki pozitif ilişkiler, bireylerin oyun bağımlılığında çevresel faktörlerin ciddi anlamda rol oynayabileceğini göstermektedir.

Çalışmada, akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı çevresel nedenler alt boyutu arasında pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Literatür de bu bulguyu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır. Altay ve Koç (2022) ve Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) ilgili konu üzerine yürüttüğü çalışmasında dijital oyun oynama motivasyonları (bağımlılık) ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları çevresel faktörleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Kim ve ark (2015) tarafından akıllı telefon bağımlılıkları ve fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları üzerine yaptığı araştırmasında dijital oyun bağımlılığı ile çevresel nedenler alt boyutları arasındaki pozitif ilişkiler, bireylerin oyun bağımlılığında kişisel tercihlerin önemli rol oynayabileceğini göstermektedir.

Sonuç

Akıllı telefon kullanımı ve dijital oyun oynama, günümüz modern çağında hızla artmakta ve internetin yayılmasıyla birlikte bireylerin hayatını önemli ölçüde kolaylaştırmaktadır. Akıllı telefonlar, bireylerin günlük işlerini kolayca halletmelerine yardımcı olurken, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığı gün geçtikçe özellikle genç bireyler arasında ciddi bir sorun haline gelmektedir. Akıllı telefonların ve dijital oyunların hayatımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmesi, bu cihazların kullanım süresinin bağımlılık olarak değerlendirilmemesine neden olmaktadır. Ancak, bu cihazların yoğun kullanımı, bireylerde fiziksel ve psikolojik sorunlara yol açmakta ve fiziksel aktiviteye katılımı azaltmaktadır. Sonuç olarak, bu durum, hareketsizliğin sağlık üzerindeki potansiyel tehlikelerine işaret etmektedir.

Öneriler

Dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon kullanımının olumsuz etkilerini azaltmak ve aynı zamanda bireylerin fiziksel aktivitelere katılımını artırmak için, dijital rahatlama uygulamalarının ve zaman yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi, okullarda ve toplumda düzenli aktivitelerin düzenlenmesine yönelik eğitim programlarının yürütülmesi ve mevcut eğlence seçeneklerinin artırılması ve sosyal destek mekanizmalarının geliştirilmesi sağlanmalıdır. Bu stratejiler, insanların sağlıklı yaşam tarzlarını benimsemesine ve dijital bağımlılıklarının olumsuz yan etkilerini en aza indirmesine

yardımcı olabilir. Ayrıca deneysel desen ve gözlem tekniği gibi uygulamalar gerçekleştirilerek akıllı telefon bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı ile fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu arasındaki ilişki konusunda daha derinlemesine araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Ağgöl, E., & Yalçın, P. (2024). Teknoloji bağımlılığı ile ilgili yapılmış akademik çalışmalara yönelik doküman analizi. *Bağımlılık Dergisi*, 25(4), 354-367. <https://doi.org/10.51982/bagimli.1436805>
- Al-Amri, A., Abdulaziz, S., Bashir, S., Ahsan, M., & Abualait, T. (2023). Effects of smartphone addiction on cognitive function and physical activity in middle-school children: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1182749>
- Alderman, E. M., Breuner, C. C., Grubb, L. K., Powers, M. E., Upadhy, K., & Wallace, S. B. (2019). Unique needs of the adolescent. *Pediatrics*, 144(6), e20193150. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3150>
- Altay, A., & Koç, H. (2022). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ile dijital oyun oynama motivasyonu arasındaki ilişkinin kadın ve erkek öğrenciler arasındaki farklılıklar açısından incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 45-60.
- Anjana, R. M., Ranjani, H., Cerin, E., Akram, M., Salmon, J., Conway, T. L., ... & Sallis, J. F. (2024). Associations of perceived neighbourhood and home environments with sedentary behaviour among adolescents in 14 countries: The IPEN adolescent cross-sectional observational study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), 136. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01678-4>
- Anzak, S., Sultana, A., & Fatima, A. (2021). Dijital teknolojinin dijital yerlilerin sağlık ve sosyal refahına etkisi. *Beşeri Bilimler ve Sosyal Bilimler İncelemeleri*, 9(3), 531-539. <https://doi.org/10.18510/hssr.2021.9354>
- Ardıç, A., & Irmak, A. Y. (2018). Dijital oyunların çocuk ve ergenler üzerindeki etkileri: Literatür inceleme. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 6(16), 71-94.
- Aziz, N., Nordin, M. J., Abdulkadir, S. J., & Salih, M. M. M. (2021). Digital addiction: Systematic review of computer game addiction impact on adolescent physical health. *Electronics*, 10(9), 996. <https://doi.org/10.3390/electronics10090996>
- Bai, S., Yin, Y., & Chen, S. (2023). The impact of physical activity on electronic media use among Chinese adolescents and urban-rural differences. *BMC Public Health*, 23(1264). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16103-x>
- Benvenuti, M., Wright, M., Naslund, J., et al. (2023). How technology use is changing adolescents' behaviors and their social, physical, and cognitive development. *Current Psychology*, 42, 16466-16469. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04254-4>
- Bostan, C., & Kalyon, A. (2024). Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ve yaşam doyumu ilişkisi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 12(33), 92-113. <https://doi.org/10.52528/genclikarastirmalari.1385887>
- Crone, E. A., & Konijn, E. A. (2018). Media use and brain development during adolescence. *Nature Communications*, 9(1), 588. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03126-x>

- Çakır, E. (2019). Lise öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonları ile vücut kitle indeksi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(1-A), 30-39.
- Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., Straus, S. E., & Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and internet gaming disorder: A rapid scoping review. *Systematic Reviews*, 9(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01329-2>
- Desai, R. A., Krishnan-Sarin, S., Cavallo, D., & Potenza, M. N. (2010). Video-gaming among high school students: Health correlates, gender differences, and problematic gaming. *Pediatrics*, 126(6), e1414-e1424. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-2706>
- Ding, K., & Li, H. (2023). Digital addiction intervention for children and adolescents: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 4777. <https://doi.org/10.3390/ijerph20064777>
- Dirik, K. (2016). *Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ile öz-güven arasındaki ilişkilerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul, Türkiye).
- Duman, B., & Baştemur, Ş. (2023). Ergenlerde sosyal medya kullanımı, sosyal fobi ve riskli davranışlar arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1698-1714. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1312693>
- Erkmen, T., & Hazar, M. (2023). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı, sosyal kaygı ve öz-yeterlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 47-62.
- Espada, M., Romero-Parra, N., Bores-García, D., & Delfa-De La Morena, J. M. (2023). Gender differences in university students' levels of physical activity and motivations to engage in physical activity. *Education Sciences*, 13(4), 340. <https://doi.org/10.3390/educsci13040340>
- Göktaş, H., & Demirer, V. (2023). Lise öğrencilerinin nomofobi, akıllı telefon bağımlılığı ve akademik başarı düzeyleri arasındaki ilişki. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(1), 209-232. <https://doi.org/10.17943/etku.1130214>
- Göymen, R., & Ayas, T. (2019). Akıllı telefon bağımlılığı ve oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 6(2), 36-52.
- Griffiths, M. D., & Meredith, A. (2009). Videogame addiction and its treatment. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 247-253. <https://doi.org/10.1007/s10879-009-9118-4>
- Gülbetekin, E., Güven, E., & Tuncel, O. (2021). Adolesanların dijital oyun bağımlılığı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi*, 22(2), 148-160. <https://doi.org/10.51982/bagimli.866578>

- Gülü, M., Yagin, F. H., Gocer, I., Yapici, H., Ayyildiz, E., Clemente, F. M., Ardigò, L. P., Zadeh, A. K., Prieto-González, P., & Nobari, H. (2023). Exploring obesity, physical activity, and digital game addiction levels among adolescents: A study on machine learning-based prediction of digital game addiction. *Frontiers in Psychology, 14*, 1097145. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1097145>
- Güzel, N., Kahveci, İ., Solak, N., Cömert, M., et al. (2018). Internet addiction and its impact on physical health. *Turkish Medical Student Journal, 5*(2), 32-36.
- Hasan Kahıyah, A. M. (2020). *Arap okullarında okuyan öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılım motivasyon düzeylerinin bazı değişkenlere göre karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı.
- Hazar, Z., & Hazar, M. (2018). Effect of games including physical activity on digital game addiction of 11-14 age group middle-school students. *Journal of Education and Training Studies, 6*(11), 3645. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i11.3645>
- Hazar, Z., Demir, G., Namlı, S., & Türkeli, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11*(3), 320-332.
- Hughes, R. B., Robinson-Whelen, S., & Knudson, C. (2022). Cancer disparities experienced by people with disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(15), 9187. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159187>
- Irmak, A. Y., & Erdoğan, S. (2015). Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 16*(1), 10-18. <http://dx.doi.org/10.5455/apd.170337>
- Jimenez, A. L., Banaag, C. G., Arcenas, A. M. A., & Hugo, L. V. (2023). Adolescent development. In A. Tasman et al. (Eds.), *Tasman's Psychiatry* (pp. 106-1). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42825-9_106-1
- Junco, R. (2013). Facebook kullanımının gerçek ve kendi kendine bildirilen ölçümlerinin karşılaştırılması. *Computers in Human Behavior, 29*(3), 626-631. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.11.007>
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara, Nobel Yayınları.
- Here is the reference list in APA 7th edition style with journal names and books in italics:
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American College Health: J of ACH, 54*(2), 87-94. <https://doi.org/10.3200/JACH.54.2.87-94>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology, 12*(1), 77-95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and

- consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 144-152. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.015>
- Liu, M., Guan, X., Guo, X., He, Y., Liu, Z., Ni, S., & Wu, Y. (2024). Impact of serious games on body composition, physical activity, and dietary change in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrients*, 16(9), 1290. <https://doi.org/10.3390/nu16091290>
- Liu, Y., Zhang, H., & Xu, R. (2023). The impact of technology on promoting physical activities and mental health: A gender-based study. *BMC Psychology*, 11(298). <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01348-3>
- MacDonald, S., Rizzone, K., & Vengal, S. (2020). The influence of technology on physical activity in adolescents. In M. A. Moreno & A. J. Hoopes (Eds.), *Technology and Adolescent Health: In Schools and Beyond* (pp. 171-203). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817319-0.00008-6>
- Matar Boumosleh, J., & Jaalouk, D. (2017). Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, 12(8), e0182239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182239>
- Noyan, C. O., Enez-Darçın, A., Nurmedov, S., Yılmaz, O., & Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Kısa Formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16, 73-81.
- Padilla-Walker, L. M., Stockdale, L. A., Son, D., Coyne, S. M., & Stinnett, S. C. (2020). Associations between parental media monitoring style, information management, and prosocial and aggressive behaviors. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(1), 180-200. <https://doi.org/10.1177/0265407519859653>
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2017). A large-scale test of the Goldilocks hypothesis: Quantifying the relations between digital-screen use and the mental well-being of adolescents. *Psychological Science*, 28(2), 204-215. <https://doi.org/10.1177/0956797616678438>
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2019). Digital screen time limits and young children's psychological well-being: Evidence from a population-based study. *Child Development*, 90(1), e56-e65. <https://doi.org/10.1111/cdev.13007>
- Purwaningsih, E., & Nurmala, I. (2021). The impact of online game addiction on adolescent mental health: A systematic review and meta-analysis. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(F). <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6234>
- Romero-Parra, N., Solera-Alfonso, A., Bores-García, D., & Delfa-de-la-Morena, J. M. (2023). Sex and educational level differences in physical activity and motivations to exercise among Spanish children and adolescents. *European Journal of Pediatrics*, 182, 533-542.
- Rose, N. N., Ishak, A. S., Sultan, N. H., Ismail, F., & Fahrudin, A. (2022). Dijital teknolojinin ergenler üzerindeki etkisi. In S. Malik, R. Bansal, & A. Tyagi (Eds.), *Ergenlerin*

- Hayatlarında Dijital Teknolojilerin Etkisi ve Rolü* (pp. 1-18). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8318-0.ch001>
- Sabe, M., Chen, C., Sentissi, O., Deenik, J., Vancampfort, D., Firth, J., Smith, L., Stubbs, B., Rosenbaum, S., Schuch, F. B., & Solmi, M. (2022). Thirty years of research on physical activity, mental health, and wellbeing: A scientometric analysis of hotspots and trends. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.943435>
- Tekkurşun Demir, G., & Cicioğlu, H. İ. (2019). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ile dijital oyun oynama motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3), 23-34. <https://doi.org/10.33689/spormetre.522609>
- Here is the reference list in APA 7th edition style, with journal names and books in italics:
- Tekkurşun-Demir, G., & Cicioğlu, H. İ. (2018). Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ölçeği (FAKMÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, 15(4), 2479-2492. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i4.5585>
- Tuncay, B., & Göger, B. (2022). Ergenlerde dijital oyun bağımlılığı ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Uyku Tıbbı Dergisi*, 9(1), 79-84. <https://doi.org/10.4274/jtms.galenos.2021.52207>
- Uzun, M., Yurdadön, Ü., İmamoğlu, O., Çon, M., et al. (2017). Ortaokul öğrencilerinin sportif etkinliklere katılma ve fiziksel aktiviteden hoşlanma durumlarının belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(1), 38-52.
- Üstündağ, A. (2022). Çocukların sosyal medya, akıllı telefon ve oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bağımlılık Dergisi*, 23(3), 316-326. <https://doi.org/10.51982/bagimli.1004767>
- Weinstein, A., & Lejoyeux, M. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 277-283. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491880>
- White, R. L., Vella, S., Biddle, S., et al. (2024). Physical activity and mental health: A systematic review and best-evidence synthesis of mediation and moderation studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21, 134. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01676-6>
- World Health Organization. (2020). Gaming disorder. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/gaming-disorder>
- Xiang, M., Zhang, Z., & Kuwahara, K. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Progress in Cardiovascular Diseases*. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.013>
- Yang, S. Y., Wang, Y. C., Lee, Y. C., Lin, Y. L., Hsieh, P. L., & Lin, P. H. (2022). Does smartphone addiction, social media addiction, and/or internet game addiction affect

adolescents' interpersonal interactions? *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(5), 963. <https://doi.org/10.3390/healthcare10050963>

Yanık, A., & Yanık, S. (2021). Akıllı telefon bağımlılığında sosyal medya ve oyunların etkilerini anlamak. *Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, 4(7), 177-192.

Zanolie, K., Ma, I., Bos, M. G. N., Schreuders, E., Vandenbroucke, A. R. E., van Hoorn, J., van Duijvenvoorde, A. C. K., Wierenga, L., Crone, E. A., & Güroğlu, B. (2022). Understanding the dynamics of the developing adolescent brain through team science. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnint.2022.827097>