



Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişki: Spor Bilimleri Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma

The Relationship Between Smartphone Addiction and Physical Activity Levels: A Research on Sports Science Students

Özlem MUSAOĞLU¹, Özkan IŞIK², Güner ÇİÇEK³

¹Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir
· ozlemusaoglu1@gmail.com · ORCID > 0009-0001-8439-9455

²Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir
· ozkanisik86@hotmail.com · ORCID > 0000-0003-2561-1695

³Hitit Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum
· gunercicek@hitit.edu.tr · ORCID > 0000-0002-6909-3028

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 1 Ağustos/August 2024

Kabul Tarihi/Accepted: 5 Aralık/December 2024

Yıl/Year: 2024 | Cilt – Volume: 15 | Sayı – Issue: 3 | Sayfa/Pages: 379-390

Atıf/Cite as: Musaoğlu, Ö., Işık, Ö., Çiçek, G. "Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişki: Spor Bilimleri Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma" Ondokuz Mayıs Üniversitesi Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 15(3), Aralık 2024: 379-390.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Güner ÇİÇEK

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approval: "Bu araştırma Balıkesir Üniversitesi'nin Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 15.05.2024 tarihli ve 2024/65 sayılı kurul karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

AKILLI TELEFON BAĞIMLILIĞI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: SPOR BİLİMLERİ ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ÖZ

Dijitalleşme ile birlikte günümüzde insanların dijital cihazlarla olan bağları giderek artmaktadır. Bu durum onların fiziksel aktiviteye ayrılan zamanda azalmalara neden olabilir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. İlişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırmaya online anket yöntemi ile 145'i kadın, 255'i erkek toplam 400 spor bilimleri öğrencisi katılmıştır. Veri toplama araçları olarak; Kişisel Bilgi Formu, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Formu) kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizlerinde bağımsız gruplar t-testi, Pearson korelasyon ve Regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde; akıllı telefon bağımlılığı düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık elde edilirken ($p<0,05$); fiziksel aktivite düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Akıllı telefon bağımlılığı ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ayrıca fiziksel aktivite düzeylerinin akıllı telefon bağımlılığını negatif yönde anlamlı şekilde %4 oranında yordadığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sonuç olarak, fiziksel aktivite düzeylerinin artması spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefona bağımlı olma düzeylerini azaltacağını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci, Spor Bilimleri, Akıllı Telefon Bağımlılığı, Fiziksel Aktivite.



THE RELATIONSHIP BETWEEN SMARTPHONE ADDICTION AND PHYSICAL ACTIVITY LEVELS: A RESEARCH ON SPORTS SCIENCE STUDENTS

ABSTRACT

Nowadays, with digitalization, people's connection with digital devices is increasing. This may cause them to reduce the time they spend on physical activity. In this context, this research aimed to determine the relationship between smartphone addiction levels and physical activity levels of sports science students. A total of 400 sports science students, 145 female and 255 male, participated in this research, which was conducted using the relational screening model, via an online

survey method. As data collection tools; Personal Information Form, Smartphone Addiction Scale, and International Physical Activity Questionnaires (Short Form) were used. Independent samples t-test, Pearson correlation, and Regression analysis were used in the statistical analysis of the data obtained. When the research findings were examined, it was determined that there was a significant difference in smartphone addiction levels according to gender ($p<0.05$), while there was no significant difference in physical activity levels ($p>0.05$). Negative and low-significant relationships were detected between smartphone addiction and physical activity levels ($p<0.05$). Additionally, it was determined that physical activity levels negatively predicted smartphone addiction by 4% ($p<0.05$). As a result, it is thought that increasing physical activity levels will reduce the smartphone addiction of sports science students.

Keywords: Student, Sport Sciences, Smartphone Addiction, Physical Activity.



GİRİŞ

Mobil tabanlı teknoloji günümüzde hızlı bir şekilde ilerlemektedir ve son on yılda akıllı telefon kullanıcılarının sayısı küresel ölçekte önemli ölçüde artmaktadır. Akıllı telefonlar insanlara sosyal yaşamlarını zenginleştirecek kullanışlı ve pratik yaklaşımlar sunmaktadır (Sahu ve ark., 2019; Lu ve diğerleri, 2020; Liu ve ark., 2022). Akıllı telefonların internet erişimi, sosyal medya ve mesajlaşma olanaklarının günlük yaşamda daha fazla kolaylık sağlamanın yanı sıra kişilerarası ilişkilerde, psikolojik refahta ve fiziksel sağlıkta birçok olumsuz etki yarattığı için insanların günlük yaşamlarında gözle görülür değişikliklerde getirmektedir (Haripriya ve ark., 2019; Kim ve ark., 2019).

Aşırı akıllı telefon kullanımının zihinsel sağlık üzerindeki etkisinin yanı sıra, kötü fiziksel sağlıkla da ilişkili olduğu bilinmektedir. Yapılan çalışmalar, uzun süreli akıllı telefon kullanımının yorgunluk, baş ağrıları ve boyun ağrısı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Kim ve ark., 2016; Cho ve ark., 2016). Zayıf zihinsel ve fiziksel durum, fiziksel hareketsizlik için risk faktörleri olduğundan, akıllı telefon kullanımının da fiziksel aktivitenin azalmasına ve dolayısıyla fiziksel uygunluğun azalmasına neden olabileceği düşünülebilir (Li ve ark., 2022). Elektronik medya kullanımı (televizyon, bilgisayarlar, cep telefonları ve akıllı telefonlar vb.) veya ekran başında geçirilen süre, hareketsiz yaşam tarzıyla ilişkili ana faktörlerden biri olarak gösterilmektedir (Thorp ve ark., 2011). Özellikle, hareketsiz davranışlar olarak kabul edilen aşırı akıllı telefon kullanımı ve bilgisayar kullanımı, daha düşük fiziksel aktiviteye ve düşük düzeyde enerji harcamasına sebep olduğundan dolayı obezite veya metabolik sendrom gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Kim ve ark., 2015; Penglee ve ark., 2019; Xiang ve ark., 2020).

Düzenli fiziksel aktiviteye katılmanın ve hareketsiz davranışı azaltmanın faydaları; fiziksel uygunluğu arttırmak, koroner kalp hastalığı, diyabet, obezite, kas-iskelet sistemi bozuklukları, anksiyete ve depresyon riskini azaltmak ve göğüs ve kolon kanser riskini azaltmak gibi geniş kapsamlıdır (Erbaş, 2020; Kelley ve ark., 2018; Safi ve ark., 2022; Turgut ve Yapıcı, 2023).

Daha önce yapılan literatür çalışmalarında fiziksel olarak aktif olmayan öğrencilerin sorunlu akıllı telefon kullanımına yatkın olduğu bulunmuştur (Pereira ve ark., 2020; Grimaldi-Puyana ve ark., 2020). Sağlık ve fiziksel aktiviteyi takip etmek ve izlemek için akıllı telefon uygulamaları geliştirilmiş olsa da, akıllı telefonların kullanımını destekleyen kanıtlar ve bu uygulamaların teşvik amaçlı kullanılması fiziksel aktivite ile çelişkilidir (Cowan ve ark., 2013; Middelweerd ve ark., 2014). Önceki çalışmalar, fiziksel egzersizin internet bağımlılığı sorunlarını azaltmada etkili olduğunu göstermiştir (Ye ve ark., 2021). Dolayısıyla fiziksel egzersizin akıllı telefon bağımlılığı sorunlarını azaltmada da etkili olduğunu varsaymak mantıklıdır. Ayrıca ilgili çalışmalar, fiziksel egzersizin üniversite öğrencileri arasında cep telefonu bağımlılığı sorununu iyileştirebileceğini göstermiştir (Zhong ve ark., 2021; Yang ve ark., 2021).

Bu çalışmanın amacı spor bilimleri lisans öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının fiziksel aktivite düzeyine etkisini belirlemektir. Araştırmanın bir diğer amacı ise öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyini cinsiyete göre karşılaştırmaktır. Böylece akıllı telefon bağımlılığı ile fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişki objektif olarak yorumlanmış olacaktır.

H₁: Spor Bilimleri öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeylerinde cinsiyetlere göre fark vardır.

H₂: Spor Bilimleri öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında ilişki vardır.

H₃: Spor Bilimleri öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri fiziksel aktivite düzeylerini etkiler.

YÖNTEM

Araştırma Modeli ve Örneklem

Bu çalışma ilişki modelinde kesitsel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini, 2024 yılı içerisinde Türkiye genelinde Spor Bilimleri Fakülteleri ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları'nda öğrenim gören öğrenciler oluştururken, örneklemini ise kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 145'i kadın, 255'i erkek toplam 400 (Ort yaş= 22,04 ± 3,48) öğrenci oluşturmuştur.

Çalışmaya spor bilimleri fakülteleri ve beden eğitimi ve spor yüksek okullarında öğrenim gören üniversite öğrencileri dahil edilmiştir. Öğrencilerden eksik ve hatalı anket dolduranlar çalışmadan dışlanmıştır. Sekaran (1992) bilinmeyen bir evrende $n > 100.000$ kişi için, %95 güvenilirlik aralığında ve %5'lik bir hata payı dikkate alınarak örneklem büyüklüğünün 384 katılımcı olması gerektiğini rapor etmiştir. Bu sonuç, örneklemde elde edilen sonuçların evrene genellenebileceği sonucunu göstermektedir.

Tablo 1. Spor bilimleri öğrencilerine ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları

Cinsiyet	n	%	Ort. yaş
Kadın	145	36.3	
Erkek	255	63.7	22.04 ± 3.48
Toplam	400	100.0	

Tablo 1'deki tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre öğrencilerin %36.3'ünün ($n=145$) kadın, %63.7'sinin ($n=255$) erkek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yaş ortalamalarının 22.04 ± 3.48 olduğu bulunmuştur.

Verilerin Toplanması/İşlem Yolu: Araştırmada veriler Google form üzerinden online anket yöntemi kullanılarak gönüllülük esasına dayalı olarak elde edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel bilgi formu: Katılımcılara yaş ve cinsiyetleri demografik özellikler olarak sorulmuştur.

Akıllı Telefon Bağımlılığı: Katılımcıların akıllı telefon bağımlılığı riskini belirlemek amacıyla Kwon ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Noyan ve diğerleri (2015) tarafından gerçekleştirilen Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin Türkçe versiyonu tek boyutlu ve 10 maddeden oluşmuştur. Ölçek 6 dereceli ölçüm (Kesinlikle Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılıyorum) kadar sıralanmıştır. Ölçeğin toplam puanı 10 ile 60 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça akıllı telefon bağımlılığı riski de artmaktadır. Üniversite öğrencilerine yönelik geliştirilen ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,867 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada spor bilimleri öğrencileri için Cronbach alfa değeri 0,908 olarak bulunmuştur. Bu sonuç akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin spor bilimleri öğrencileri için güvenilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinden elde ettikleri toplam puanlar nitelendirilmiştir. Buna göre; En yüksek skor (60) - En düşük skor (10) /5 formülü kullanılarak sınıflandırma yapılmıştır. Buna göre, akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinde elde edilen skorlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır.

10-20 puan = Çok Düşük düzey bağımlı

>20-30 puan = Düşük düzey bağımlı

>30-40 puan = Orta düzey bağımlı

>40-50 puan = Yüksek düzey bağımlı

>50-60 puan = Çok Yüksek düzey bağımlı

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Formu): Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi için Craig ve ark., (2003) tarafından geliştirilen ve Türkçe geçerlilik güvenirliği Öztürk (2005) tarafından gerçekleştirilen Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi kullanılmıştır. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nde fiziksel aktivitelerin, tek seferde en az 10 dakika yapıyor olması ölçüt alınmıştır. Anket ile son 7 gün içerisinde bireylerin, şiddetli fiziksel aktivite, orta dereceli fiziksel aktivite ve yürüme süreleri sorgulanmıştır. Şiddetli, orta dereceli aktivite ve yürüme süreleri aşağıdaki hesaplamalarla bazal metabolik hızı karşılık gelen MET'e çevrilerek toplam fiziksel aktivite skoru (MET-dk/hafta) hesaplanmıştır (Craig ve ark., 2003).

Yürüme skoru (MET-dk/hf) = 3.3*yürüme süresi*yürüme günü

Orta şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = 4.0*orta şiddetli aktivite süresi*orta şiddetli aktivite günü

Şiddetli aktivite skoru (MET-dk/hf) = 8.0*şiddetli aktivite süresi*şiddetli aktivite günü

Toplam Fiziksel Aktivite Skoru (METdk/hf) = Yürüme + Orta şiddetli aktivite + Şiddetli aktivite skorları toplanarak elde edilmiştir.

Fiziksel Aktivite Düzeyleri:

1. Düşük: 600 MET-dk/hafta nın altı.

2. Orta: 600-3000 MET-dk/hafta arası.

3. Yüksek: 3000 MET-dk/hafta üstü.

Etik Kurul

Bu araştırma Balıkesir Üniversitesi'nin Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 15.05.2024 tarih ve 2024/65 sayılı numaralı kararlarla kabul edilmiştir.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizinde IBM istatistik SPSS 25 versiyonu kullanılmıştır. Uygulanacak istatistiksel analizlere karar vermeden önce veriler normallik testine tabi tutulmuştur. Normallik sınavında çarpıklık (skewness) ile basıklık (kurtosis) değerleri kontrol edilmiştir. Saptanan değerlerin $-2...+2$ aralığında olduğu bulunmuştur. Bu değerler normal dağılıma uygun olarak kabul edilmiştir (George ve Mallery, 2019). Katılımcıların tanımlayıcı istatistiklerini belirlemek için ortalama, standart sapma, yüzde (%) ve frekans (f) kullanılmıştır. Katılımcıların cinsiyetlerine göre karşılaştırmalar için independent samples t testi, Akıllı telefon bağımlılık düzeyleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki korelasyonu belirlemek için Pearson korelasyon testi kullanılmıştır ve Spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıklarının onların fiziksel aktivite düzeyleri üzerine etkisini belirlemek için ise doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık $p < .05$ ve $p < .01$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Tablo 2. Spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ile fiziksel aktivite düzeylerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırma sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	n	Ort.	S.S.	t	p
Akıllı Telefon Bağımlılığı	Kadın	145	38,32	10,67	3,401	,001
	Erkek	255	34,31	11,70		
Fiziksel Aktivite Düzeyi (MET/dk/Hafta)	Kadın	145	7240,39	6657,99	-,645	,519
	Erkek	255	7727,43	7577,52		

Tablo 2'deki "bağımsız gruplar t-testi" sonucunda öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı puanlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit edilirken ($p < .01$), fiziksel aktivite düzeylerinde ise cinsiyete anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > .05$).

Tablo 3. Spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki sonuçları

Değişkenler	Fiziksel Aktivite Düzeyi	
Akıllı Telefon Bağımlılığı	r	-,209
	p	,001**

Tablo 3'deki "Pearson korelasyon" analizi sonucunda öğrencilerin akıllı telefon bağımlılıkları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r = -.209$; $p = .001$).

Tablo 4. Spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığı düzeylerinin fiziksel aktivite düzeyleri üzerine etkisi

Bağımsız Değişken	β	t	p	F	Adj. R ²
(Sabit)		47,100	,001	18,106	,04
Akıllı Telefon Bağımlılığı	-,209	-4,255	,001		
Bağımlı Değişken: Fiziksel Aktivite				Metot: Enter	

Spor Bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin fiziksel aktivite düzeyleri üzerine etkisini belirlemek için doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda, spor bilimleri öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri onların fiziksel aktivite düzeylerini negatif ($\beta = -.209$; $t = -4.255$; $p = .001$) yönde %4 (Adj. R² = .04) düzeyinde açıkladığı tespit edilmiştir.

TARTIŞMA

Hareketsiz aktivitelere harcanan zaman, özellikle akıllı telefon kullanımı ve sosyal medyada/öğrenmede geçirilen zaman, fiziksel aktivite ve/veya egzersiz için harcanan zamanı azaltabilir (Kwok ve ark., 2021; Shi ve ark., 2021; Xu ve ark., 2022). Literatürdeki çeşitli çalışmalarda, akıllı telefon bağımlılığının fiziksel aktivitenin düşük olduğunu bildirenlerde daha yaygın olduğu veya akıllı telefon bağımlılığı riski yüksek olan kullanıcıların fiziksel olarak daha az aktif olduğu tespit edilmiştir (Haug, ve ark., 2015; Lin ve ark., 2022-b). Fiziksel aktivitenin, üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığını azalttığı bilinmektedir (Fan ve ark., 2021; Liu ve ark., 2022). Bu çalışmada spor bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerde akıllı telefon bağımlılığının fiziksel aktivite düzeyine etkisi incelenmiştir. Bu çalışmadaki bulgular sonuçlarına baktığımızda, öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı puanlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit edilirken ($p < .01$), fiziksel aktivite düzeylerinde ise cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > .05$). Her iki cinsiyet te akıllı telefon bağımlılığı orta düzeyde olduğu ancak kız öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ortalamaları 38.32 ± 10.67 erkek öğrencilerin ise 34.31 ± 11.70 olduğu ve kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek bir ortalama sahip olduğu söylenebilir. Toplam fiziksel aktivite düzeylerine baktığımızda ise hem kız hem de erkek öğrencilerin yüksek düzeyde fiziksel aktivite seviyesinde oldukları tespit edilmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin orta düzeyde akıllı telefon bağımlı olmalarını yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye sahip olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca çalışma sonuçlarımızdaki farklılık araştırma grubunun spor bilimleri öğrencilerinden oluşturulması ve bu bölümde okuyan öğrencilerin her-

hangi bir spor branşında olması ve uygulamalı derslerin fiziksel aktivite yapmalarına teşvik ettiğinden dolayı yüksek çıktığı düşünülebilir. Akbaş ve ark. (2020), üniversite öğrencilerine yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasında kadın ve erkekler arasında istatistiksel olarak tespit etmemişlerdir. Fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğunu ve kadınların % 37,7'sinin ve erkeklerin ise % 27,9'unun akıllı telefon bağımlılığı riski altında olduğunu bulmuşlardır (Numanoğlu-Akbaş ve ark., 2020). Çalışma sonuçlarımıza benzer bir çalışmada Gong ve ark. (2023), üniversiteli Çin'li öğrencilerde yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerin fiziksel egzersiz düzeyi kız öğrencilere göre daha yüksek bulunduğu ve kız öğrencilerde akıllı telefon bağımlılığı düzeyi, erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu bulmuşlardır (Gong ve Liu, 2023). Benzer şekilde bazı araştırmacılar kadın katılımcılarda akıllı telefon bağımlılığı yaygınlığının erkeklere göre daha fazla olduğunu bildirmiştir (Albursan ve ark., 2019, Kim ve ark., 2019). Ancak çalışma bulgularımızın aksine üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada akıllı telefon bağımlılarının sayısının erkeklerde %59 kadınlara ise %41 olarak bulunduğu ve erkeklerin kadınlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Mehmood ve ark., 2021). Önceki araştırmalar, erkeklerin akıllı telefonu esas olarak işle ilgili amaçlar, internet araması ve eğlence için kullandığını, kadınların ise telefon bağımlılığı oranının daha yüksek olması, kadınların sosyal medya platformlarına ve mesajlaşma programlarına olan ilgilerinin daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir (Kim ve ark., 2019; Buke ve ark., 2021).

Araştırmamızda öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki sonuçlarına baktığımızda akıllı telefon bağımlılıkları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r = -.209$; $p = .001$). (Tablo 3). Ayrıca, öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığı düzeylerinin fiziksel aktivite düzeyleri üzerine etkisine bakıldığında ise; öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri onların fiziksel aktivite düzeylerini negatif ($\beta = -.209$; $t = -4.255$; $p = .001$) yönde %4 (Adj. $R^2 = .04$) düzeyinde açıkladığı bulunmuştur (Tablo 4).

Üniversite öğrencilerinin ekran kullanımı (akıllı telefon kullanımı dahil) ve fiziksel aktivitelerine ilişkin bulgular tutarsızdır (Xu ve ark., 2022). Örneğin Fennell ve ark. (2019), akıllı telefon kullanımı ile fiziksel aktivite arasında hiçbir ilişki bulunmadığını Towne ve ark. (2017) akıllı telefon kullanımı ile fiziksel aktivite arasında pozitif ilişkiler olduğunu tespit etmiştir. Literatürde daha önce yapılan araştırma sonuçlarımıza benzer bazı çalışmalarda akıllı telefon kullanımının fiziksel aktivite ile anlamlı derecede negatif ilişkili olduğunu göstermiştir (Haripriya, ve ark., 2019; Kwok ve ark., 2021; Liu ve ark., 2022).

Li ve ark. (2022), yaptıkları çalışmada uzun süreli akıllı telefon kullanımının Çinli üniversite öğrencileri arasında daha düşük fiziksel kondisyon ile ilişkili olduğunu ve akıllı telefon kullanım süresinin fiziksel uygunluğu etkileyen bir faktör

olabileceğini sonucuna varmışlardır. Hareketsizliğe bağlı düşük enerji tüketiminin obezite veya metabolik sendrom dahil olmak üzere çeşitli sağlık sorunlarıyla ilişkili olduğu göz önüne alındığında akıllı telefon bağımlılığını önlemek için fiziksel aktivite ve egzersiz müdahalesi gereklidir (Kim ve Lee, 2022). Düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz alışkanlıklarının, fiziksel ve psikolojik sağlığa ve adaptasyona büyük faydalar sağlayan sağlıklı bir yaşam tarzının vazgeçilmez bileşenleri olduğu bilinmektedir (Caponnetto ve ark., 2021; Turgut, 2021; Lin ve ark., 2022-a). Üniversite öğrencilerinde fiziksel egzersizin temel psikolojik ihtiyaç doyumu üzerinde anlamlı pozitif yordayıcı etkiye sahip olduğu dolayısıyla fiziksel aktivitenin, üniversite öğrencilerinin temel psikolojik ihtiyaçlarının tatminini artırarak akıllı telefon bağımlılığı olasılığını azalttığı bilinmektedir (Lin ve ark., 2022). Hem akıllı telefon bağımlılığı hem de internet bağımlılığı uyuşturucu dışı veya davranışsal bağımlılıklardır. Egzersiz, insan vücudunun dopamin sinyal verme yeteneğini geliştirerek bireylerin bağımlılık durumunu etkileyebilir dolayısıyla bu aynı zamanda üniversite öğrencileri arasında fiziksel aktivite ile akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişkiyi de açıklamaktadır (Gong ve ark., 2023). Bizim çalışmamızdaki bulgular sonucunda öğrencilerde fiziksel aktivitenin yüksek olması akıllı telefon bağımlılığını orta seviyede olduğunu ve bu yüzden aralarında negatif ilişki sonucu tespit edilmiştir. Daha önceki çalışmalarda da bahsedildiği gibi fiziksel aktivitenin akıllı telefon bağımlılığını azaltmada önemli bir etkisi olduğunu söyleyebiliriz.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Spor bilimlerinde okuyan öğrencilerin yüksek düzeyde fiziksel aktiveye sahip oldukları ve orta düzeyde akıllı telefon bağımlısı olduklarını tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek seviyede akıllı telefon bağımlısı oldukları bulunmuştur. Fiziksel aktivitenin akıllı telefon bağımlılığının tedavisi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Öğrencilere akıllı telefonun bağımlılığının sağlık üzerine risk faktörleri hakkında bilgi verilmelidir. Ayrıca üniversite öğrencilerine fiziksel aktiviteyi teşvik edecek yeni stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması büyük önem taşımaktadır.

Sınırlılıklar: Bu çalışmada sadece spor bilimleri öğrencileri dahil edilmiştir. Demografik bilgiler kısmında öğrencilerin BKİ, kilo, alkol ve sigara kullanımı gibi bazı değişkenlere bakılmamıştır. Fiziksel aktivite sevipleri (düşük, orta, yüksek) olarak gruplara ayrılmadan sadece toplam fiziksel aktivite seviyelerinin akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkisine bakılmıştır. Gelecek çalışmalarda bu değişkenler eklenebilir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Oranları

Çalışmanın Tasarlanması (Design of Study) : ÖM(% 30), Öİ(%40), GÇ(% 30)

Veri Toplanması (Data Acquisition) : ÖM(% 70), Öİ(% 30)

Veri Analizi (Data Analysis) : Öİ(% 100)

Makalenin Yazımı (Writing Up) : ÖM(%30), Öİ(%30), GÇ(%40)

Makale Gönderimi ve Revizyonu (Submission and Revision) : Öİ(% 40), GÇ(% 60)

Teşekkür ve Bilgi Beyanı

Araştırmamıza katılan öğrencilere teşekkürlerimizi sunarız.

KAYNAKLAR

- Albursan, I. S., Al Qudah, M. F., Dutton, E., Hassan, E. M. A. H., Bakhiet, S. F. A., Alfnan, A. A., ... & Hammad, H. I. (2019). National, sex and academic discipline difference in smartphone addiction: A study of students in Jordan, Saudi Arabia, Yemen and Sudan. *Community Mental Health Journal*, 55, 825-830. <https://doi.org/10.1007/s10597-019-00368-x>
- Buke, M., Egesoy, H., & Unver, F. (2021). The effect of smartphone addiction on physical activity level in sports science undergraduates. *Journal of bodywork and movement therapies*, 28, 530-534. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2021.09.003>
- Caponnetto, P., Casu, M., Amato, M., Cocuzza, D., Galofaro, V., La Morella, A., ... & Vella, M. C. (2021). The effects of physical exercise on mental health: From cognitive improvements to risk of addiction. *International journal of environmental research and public health*, 18(24), 13384. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413384>
- Cho, Y. M., Lim, H. J., Jang, H., Kim, K., Choi, J. W., Shin, C., ... & Kim, N. (2016). A cross-sectional study of the association between mobile phone use and symptoms of ill health. *Environmental health and toxicology*, 31. <https://doi.org/10.5620/eht.e2016022>
- Cowan, L. T., Van Wagenen, S. A., Brown, B. A., Hedin, R. J., Seino-Stephan, Y., Hall, P. C., & West, J. H. (2013). Apps of steel: are exercise apps providing consumers with realistic expectations? A content analysis of exercise apps for presence of behavior change theory. *Health Education & Behavior*, 40(2), 133-139. <https://doi.org/10.1177/1090198112452126>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & science in sports & exercise*, 35(8), 1381-1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Erbaş, Ü. (2020). The Relationship of Physical Activity Level and Recreation Area. *International Journal of Recreation and Sports Science*, 4(1), 18-27. <https://doi.org/10.46463/ijrss.788883>
- Fan, H., Qi, S., Huang, G., & Xu, Z. (2021). Effect of acute aerobic exercise on inhibitory control of college students with smartphone addiction. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2021/5530126>
- Fennell, C., Barkley, J. E., & Lepp, A. (2019). The relationship between cell phone use, physical activity, and sedentary behavior in adults aged 18-80. *Computers in Human Behavior*, 90, 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.08.044>
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. (Sixteenth edition). Routledge, New York, NY 10017. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Gong, L., & Liu, Q. (2023). Mobile Phone Addiction and Sleep Quality: The Mediating Role of Anxiety and the Moderating Role of Emotion Regulation. *Behavioral Sciences*, 13(3), 250. <https://doi.org/10.3390/bs13030250>
- Gong, Y., Yang, H., Bai, X., Wang, Y., & An, J. (2023). The relationship between physical exercise and smartphone addiction among Chinese College Students: the mediating effect of Core Self-evaluation. *Behavioral Sciences*, 13(8), 647. <https://doi.org/10.3390/bs13080647>

- Grimaldi-Puyana, M., Fernández-Batanero, J. M., Fennell, C., & Sañudo, B. (2020). Associations of objectively-assessed smartphone use with physical activity, sedentary behavior, mood, and sleep quality in young adults: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3499. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103499>
- HariPriya, S., Samuel, S. E., & Megha, M. (2019). Correlation between Smartphone Addiction, Sleep Quality and Physical Activity among Young Adults. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 13(10). <https://doi.org/10.7860/JCDR/2019/42168.13212>
- Haug, S., Castro, R. P., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of behavioral addictions*, 4(4), 299-307. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037>
- Kelley, G. A., Kelley, K. S., & Callahan, L. F. (2018). Community-deliverable exercise and anxiety in adults with arthritis and other rheumatic diseases: a systematic review with meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ open*, 8(2), e019138. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019138>
- Kim, J., & Lee, K. (2022, April). The association between physical activity and smartphone addiction in Korean adolescents: the 16th Korea youth risk behavior web-based survey, 2020. In *Healthcare* (Vol. 10, No. 4, p. 702). MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare10040702>
- Kim, S. E., Kim, J. W., & Jee, Y. S. (2015). Relationship between smartphone addiction and physical activity in Chinese international students in Korea. *Journal of behavioral addictions*, 4(3), 200-205. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.028>
- Kim, S. G., Park, J., Kim, H. T., Pan, Z., Lee, Y., & McIntyre, R. S. (2019). The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of general psychiatry*, 18, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12991-019-0224-8>
- Kim, S. Y., & Koo, S. J. (2016). Effect of duration of smartphone use on muscle fatigue and pain caused by forward head posture in adults. *Journal of physical therapy science*, 28(6), 1669-1672. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1669>
- Kwok, C., Leung, P. Y., Poon, K. Y., & Fung, X. C. (2021). The effects of internet gaming and social media use on physical activity, sleep, quality of life, and academic performance among university students in Hong Kong: A preliminary study. *Asian Journal of Social Health and Behavior*, 4(1), 36-44. https://doi.org/10.4103/shb.shb_81_20
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *PLoS one*, 8(12), e83558. doi: 10.1371/journal.pone.0083558
- Li, W., Cui, Y., Gong, Q., Huang, C., & Guo, F. (2022). The association of smartphone usage duration with physical fitness among Chinese university students. *International journal of environmental research and public health*, 19(1), 572. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010572>
- Lin, B., Teo, E. W., & Yan, T. (2022-b). The impact of smartphone addiction on Chinese university students' physical activity: Exploring the role of motivation and self-efficacy. *Psychology Research and Behavior Management*, 2273-2290. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S375395>
- Lin, S., Li, L., Zheng, D., & Jiang, L. (2022-a). Physical exercise and undergraduate students' subjective well-being: Mediating roles of basic psychological need satisfaction and sleep quality. *Behavioral Sciences*, 12(9), 316. <https://doi.org/10.3390/bs12090316>
- Liu, H., Soh, K. G., Samsudin, S., Rattanakoses, W., & Qi, F. (2022). Effects of exercise and psychological interventions on smartphone addiction among university students: a systematic review. *Frontiers In Psychology*, 13, 1021285. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1021285>
- Lu, C., Zou, L., Becker, B., Griffiths, M. D., Yu, Q., Chen, S. T., ... & Zhang, Y. (2020). Comparative effectiveness of mind-body exercise versus cognitive behavioral therapy for college students with problematic smartphone use: a randomized controlled trial. *International Journal of Mental Health Promotion*, 22(4), 271-282. <https://doi.org/10.32604/IJMHP.2020.014419>
- Mehmood, A., Bu, T., Zhao, E., Zelenina, V., Alexander, N., Wang, W., ... & Yang, Y. (2021). Exploration of psychological mechanism of smartphone addiction among international students of China by selecting the framework of the 1-PACE model. *Frontiers in Psychology*, 12, 758610. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.758610>
- Middelweerd, A., Mollee, J. S., van der Wal, C. N., Brug, J., & Te Velde, S. J. (2014). Apps to promote physical activity among adults: a review and content analysis. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 11, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12966-014-0097-9>
- Noyan, C. O., Darcın, A. E., Nurmedov, S., Yılmaz, O., & Dilbaz, N. (2015). Validity and reliability of the Turkish version of the Smartphone Addiction Scale-Short Version among university students. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 16, 73-81. doi: 10.5455/apd.176101
- Numanoğlu-Akbaş, A., Suner-Keklik, S., & Yakut, H. (2020). Investigation of the relationship between smart phone addiction and physical activity in university students. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 12(6), 7. <https://doi.org/10.29359/BJHPA.2020.Suppl.1.07>

- Öztürk M. (2005) Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Penglee, N., Christiana, R. W., Battista, R. A., & Rosenberg, E. (2019). Smartphone use and physical activity among college students in health science-related majors in the United States and Thailand. *International journal of environmental research and public health*, 16(8), 1315. <https://doi.org/10.3390/ijerph16081315>
- Pereira, F. S., Bevilacqua, G. G., Coimbra, D. R., & Andrade, A. (2020). Impact of problematic smartphone use on mental health of adolescent students: Association with mood, symptoms of depression, and physical activity. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(9), 619-626. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0257>
- Safi, A., Cole, M., Kelly, A. L., Deb, S., & Walker, N. C. (2022). A comparison of physical activity and sedentary lifestyle of university employees through ActiGraph and IPAQ-LF. *Physical Activity and Health*, 6(1), 5-15. <https://doi.org/10.5334/paah.163>
- Sahu, M., Gandhi, S., & Sharma, M. K. (2019). Mobile phone addiction among children and adolescents: a systematic review. *Journal of Addictions Nursing*, 30(4), 261-268.
- Sekaran, U. (1992). *Research Methods in Business*. Canada: John Willey & Sons.
- Shi, M., Zhai, X., Li, S., Shi, Y., & Fan, X. (2021). The relationship between physical activity, mobile phone addiction, and irrational procrastination in Chinese college students. *International journal of environmental research and public health*, 18(10), 5325. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105325>
- Thorp, A. A., Owen, N., Neuhaus, M., & Dunstan, D. W. (2011). Sedentary behaviors and subsequent health outcomes in adults: a systematic review of longitudinal studies, 1996-2011. *American journal of preventive medicine*, 41(2), 207-215. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.05.004>
- Towne, S. D., Ory, M. G., Smith, M. L., Peres, S. C., Pickens, A. W., Mehta, R. K., & Benden, M. (2017). Accessing physical activity among young adults attending a university: the role of sex, race/ethnicity, technology use, and sleep. *BMC public health*, 17, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4757-y>
- Turgut, A., & Yapıcı, H. (2023). Investigating the effects of biological maturity and relative age on physical fitness and sport-specific skills of young futsal players. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, Special Issue Sayı (1), 396-413.
- Turgut, A. (2021). *Sporda kuvvet antrenmanı*. Akademisyen Yayınevi. <https://doi.org/10.37609/akya.999>
- Xiang, M. Q., Lin, L., Wang, Z. R., Li, J., Xu, Z., & Hu, M. (2020). Sedentary behavior and problematic smartphone use in Chinese adolescents: the moderating role of self-control. *Frontiers in psychology*, 10, 3032. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03032>
- Xu, P., Chen, J. S., Chang, Y. L., Wang, X., Jiang, X., Griffiths, M. D., ... & Lin, C. Y. (2022). Gender differences in the associations between physical activity, smartphone use, and weight stigma. *Frontiers in public health*, 10, 862829. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.862829>
- Yang, G., Li, Y., Liu, S., Liu, C., Jia, C., & Wang, S. (2021). Physical activity influences the mobile phone addiction among Chinese undergraduates: The moderating effect of exercise type. *Journal of behavioral addictions*, 10(3), 799-810. <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00059>
- Ye, S., Cheng, H., Zhai, Z., & Liu, H. (2021). Relationship between social anxiety and internet addiction in Chinese college students controlling for the effects of physical exercise, demographic, and academic variables. *Frontiers in psychology*, 12, 698748. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.698748>
- Zhong, W., Wang, Y., & Zhang, G. (2021). The impact of physical activity on college students' mobile phone dependence: the mediating role of self-control. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19, 2144-2159. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00308-x>