

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKILLI TELEFON BAĞIMLILIKLARI VE BAŞ AĞRISI ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship between Smartphone Addiction and Headache in University Students



Dr. Öğr. Gör. Mehmet Ali ŞEN

Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Diyarbakır, Türkiye.. m.a.sen@yandex.com



Dr. Öğr. Üyesi Nurettin MENTEŞ

İnönü Üniversitesi Malatya Meslek Yüksek Okulu, Diyarbakır, Türkiye. nurettin.mentes@inonu.edu.tr



Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Emin KURT

Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Bölümü, Sağlık Yönetimi Bölümü, Diyarbakır, Türkiye. mekurt1@hotmail.com

Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş/Received:
31.08.2022

Kabul/Accepted:
23.09.2022

Sayfa/ Page:
199-217



Öz

Bu araştırma üniversite katılımcılarının akıllı telefon bağımlılık oranını, etkileyen faktörlerini ve akıllı telefon kullanımının baş ağrısı ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. Verilerin toplanmasında sosyodemografik özellikler, baş ağrısı ile ilgili değişkenler ve “Akıllı Telefon Bağımlılığı Envanteri – Kısa Form (ATBÖ-KF)” kullanılmıştır. Veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA), bağımsız t-testi, Ki-kare analizi ve lojistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi ve sayılar, yüzdeler ve ortalama±standart sapma olarak ifade edildi. Katılımcıların, %56,6’sı kadın, %43,4’ü erkektir, %55,2’si 20 yaş ve altı yaş grubunda olup %61,4’ü aile evinde %33,5’i yurttta kalmaktadır. Katılımcıların %86,3’ü mesaj ve/veya telefon açmak için, %72,7’si internet kullanmak için, %69,4’ü sosyal medya kullanmak için vb. nedenlerle akıllı telefon kullandıklarını belirtmektedirler. Katılımcıların %32,7’si akıllı telefon bağımlıysyken %67,7’si de akıllı telefon bağımlısı değildir. Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık durumuyla baş ağrısı sıklığı, baş ağrısı şiddeti, akıllı telefonları günlük kullanım süresi ve akıllı telefonları uykudan önce kullanım süresi arasında anlamlılık bulunmaktadır ($p<0.05$). Bu çalışmada katılımcıların yaklaşık üçte birinin akıllı telefon bağımlısı olduğu düşünülmektedir. ABI-SF puanı yüksek olan katılımcıların sıklıkla baş ağrısı ve şiddetli baş ağrısı yaşadığı belirlendi. Aşırı akıllı telefon kullanımının sebep olacağı olumsuz etkileri azaltmak için aşırı akıllı telefon kullanımı kaynaklı sağlık sorunları hakkında bilgilendirici faaliyetler yapılabilir. Doğru telefon kullanımı konusunda aileleri eğitici faaliyetlerin planlanması yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencisi, Baş ağrısı, Akıllı telefon bağımlılığı

Abstract

This study was conducted to determine the rate of smartphone addiction in university students, factors that influence this addiction and the relationship between smartphone usage and headache. This study is a descriptive and cross-sectional study. In the collection of data, socio-demographic characteristics, variables related to headache and “The Smartphone Addiction Inventory – Short Form (SPAI-SF)” were used. Data were evaluated using the one-way analysis of variance (ANOVA), the independent t-test, the Chi-square analysis and logistic regression analysis, and were expressed as counts, percentages and mean±standard deviation. Of the participants, 56.6% were female, 43.4% were male; 55.2% were aged 20 and under, 61.4% were living with their parents and 33.5% were living in a dormitory. 86.3% of the students stated that they used their smartphones for messaging and/or calling, 72.7% for internet, 69.4% for social media etc. While 32.7% of the students were addicted to their smartphones, 67.7% were not. A significant relationship was found between the status of smartphone addiction of the students and the frequency of headaches, the severity of headaches, the duration of daily smartphone usage and the duration of smartphone usage before sleep ($p<0.05$). In this study, it is thought that approximately one third of the students are addicted to smartphones. It was determined that students with high ABI-SF scores frequently experienced headaches and severe headaches. Informative activities can be carried out about health problems caused by excessive smartphone use to reduce the negative effects of excessive smartphone use. It is possible to plan educational activities for families on correct phone usage.

Keywords: University students, Headache, Smartphone addiction

Atıf/Citation: Kurt, M.E, Menteş, N ve Şen M.A. (2022). Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ve baş ağrısı arasındaki ilişki. *MECMUA-Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi* ISSN: 2587-1811 7(14), 199-217.

Giriş

1990'lardan bu yana, özellikle son on yılda, cep telefonlarının kullanımı küresel olarak önemli ölçüde artmış ve telefon sektörü en hızlı gelişen sektörlerden biri olmuştur (Röösli vd., 2010, s. 888). İleri düzey programlama yapısı bulunan, hızlı ve yaygın bağlantı özellikleri ile tasarlanmış olan akıllı telefonlar basit cep telefonlarına göre çok daha üstün özelliklere sahiptirler (May ve Hearn, 2005, s. 197; Mei vd., 2006, s. 46). Akıllı telefonların iletişim aracı olmalarının yanı sıra özellikle internet erişiminin yanında video, müzik, fotoğraf vb. paylaşımlar gibi birçok özelliklerinin olması mobil telefonların sadece iletişim kurmayı sağlayan özelliklerine nazaran daha büyük avantajlar sunmaktadır (Noyan vd. 2015, s. 74; Samaha and Hawi, 2016, s. 322). İnsanların yaşamını kolaylaştırma noktasında önemli bir katkı sağlayan bu araçlar, taşınabilir bilgisayar olarak da görülmektedir (Kimiloglu vd. 2010, s. 404).

Akıllı telefon pazarı, Dünya ticaret hacminde önemli yere sahiptir. Bir uluslararası analiz şirketi olan International Data Corporation (IDC) kapsamlı bir araştırma gerçekleştirerek akıllı telefon pazarının anlaşılmasına yardımcı olmuştur. Bu araştırmanın sonucuna göre dünya genelinde 2021 yılında 1.36 milyar adet akıllı telefon satılmıştır. Ayrıca, akıllı telefon satış miktarının 2022 yılında %1,6 artarak 1.38 milyara adede ulaşacağı tahmin edilmektedir (Scarsella, 2021, s. 1). Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) verilerine göre ülkemizde, evlerde cep telefonu/akıllı telefon bulunma oranı 2004 yılında %53,7 iken bu oran 2020'de %99,4'e yükselmiştir. (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020, s.1-2).

Güncel yaşantıda sürekli var olan, hayatı sıkıntıya sokmayan, hayatlarımızı zenginleştiren aktiviteler alışkanlıklardır. Tekrar eden bu alışkanlıklar kontrol edilemez bir hal alırsa zamanla bağımlılık oluşturup kişiyi başarısızlığa götürür (Öztürk, 1989, s. 1-3). Akıllı telefon bağımlılığı günlük aktivitelerinin ihmal edilmesi ve sürekli olarak telefonunu kontrol etme davranışında bulunma yani telefonun aşırı ve kontrolsüz kullanımı olarak tanımlanabilir (Kwon vd., 2013, s. 1-2). Yapılan araştırmalarda, kimyasal maddelere bağımlılıkları olan bireylerde görülen belirtiler ile sosyal medya bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı gibi davranışsal bağımlılıkları olan bireylerinde benzer belirtiler gösterdiği vurgulanmıştır (Savcı ve Aysan, 2017, s. 204). Özellikle akıllı telefonların kişileri sosyalleştirdiği düşünülürken aslında akıllı telefonlar kişilerin daha fazla bireyselleşmelerine ve yalnızlaşmalarına sebep olmaktadır (Park ve Lee, 2012, s. 493). Thomée ve ark.(2011) yaptıkları çalışmada sürekli kullanılan akıllı telefonların kişilerde strese, kaygıya, uyku rahatsızlıklarına, fiziksel aktivitelerde azalmaya ve çeşitli rahatsızlıklara neden olduğu saptanmıştır (Thomée vd. 2011, s. 2). Akıllı telefon kullanıcılarının sürekli olarak ekrana bakması zamanla baş ağrısı, göz bozukluğu, konsantrasyon bozukluğu, uyku bozukluğu gibi sağlık problemlerine neden olabilmektedir (Kwon vd. 2013, s. 56-60; Soni vd. 2017, s. 517). Demirci ve ark (2016) çalışmasında da akıllı telefonu daha çok kullananlarda baş ağrısı şikâyetlerinin, akıllı telefonu daha az kullananlara oranla daha fazla olduğu görülmüştür (Demirci vd., 2016, s. 1-2).

Türkiye de genç nüfusun toplam nüfus içerisindeki payı azımsanmayacak bir seviyededir. TÜİK 2021 verilerine göre 2021 yılı sonunda toplam nüfusun %15,3 ünün gençler olacağı ve bu oranın da 12 Milyon 971 bin 289 kişiye karşılık geleceği raporlanmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021, s.1). Genç nüfusun toplamdaki payı dikkate alındığında gençliğin eğitim, sağlık ve diğer alanlardaki gereksinimleri politika yapıcılar tarafından yakından takip edilmesi gerekmektedir. Aileler çocuklarının gittikçe cep telefonlarına bağımlı olduklarından, kontrolsüz oyun oynama ve televizyon izleme alışkanlıklarından şikayet etmekte. Ayrıca gençler artık birbirleri ile geçirdikleri zamanları azaltmakta konuşma ve ilişki kurma yöntemlerini sanal ortamlarda devam ettirmektedirler. Bu durum ise kaygı depresyon veya yalnızlık duygularını ortaya çıkarmaktadır. (Küçükvardar ve Tingöy, 2018, s.113) Sağır ve Eraslan'ın 2019 yılında 1012 üniversite öğrencisi üzerine yaptıkları çalışmada katılımcıların yaklaşık %34 ünün telefonlarına sosyal medya uygulamaları indirdikleri, %20,5 inin oyun uygulamaları indirdikleri %15,2'sinin kurumsal uygulama indirdikleri çok az bir kısmının ise (%3,3) gazete, dergi, kitap vb uygulamalar indirdikleri belirlenmiştir. Buradan hareketle gençlerin okuma kültüründen uzaklaşıp görsel kültüre yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmıştır (Sağır ve Eraslan 2019, s.57). Aynı çalışmada katılımcıların kendilerini akıllı telefon bağımlısı hissedip hissetmedikleri sorusuna katılımcıların %57,7 si sık sık, genellikle veya her zaman yanıtını vermişlerdir. Katılımcıların %34,2 si ise aynı soruya nadiren şeklinde yanıt vermişlerdir (Sağır ve Eraslan 2019,

s.63). Bu çalışma özelinde akıllı telefon kullanımının gençlerde olumsuz durumlara neden olduğu söylenebilir. Büyükbegiz Koca ve Tunca 2020 çalışmasında ailelerin internet ve sosyal medya kullanımından kaynaklı okul başarısına olumsuz etkisinden ve diğer bireyler ile olan ilişkilerdeki olumsuz yansımalarında rahatsız olduklarını belirlemiştir (Büyükbegiz Koca ve Tunca 2020, s.77). Teknolojinin yanlış ve kontrolsüz kullanımı özellikle gençler üzerinde bu ve benzeri olumsuzluklar birlikte bazı sağlık sorunlarına da neden olmaktadır. Örneğin ekran başında fazla zaman geçirmek yemek yeme alışkanlıklarını etkilemekte bu ise gençlerde ve yetişkinlerde obezite riskini artırmaktadır (Baranowski vd. 2011; Muslu ve Gökçay, 2021, s. 73). Nomofobi hastalığı bu olumsuz durumlar için başka bir örnek olarak gösterilebilir. Hemen her bireyde görülebilecek bir dijital hastalık olan nomofobi kişilerin mobil cihazlara olan bağımlılığından kaynaklanmaktadır. Bu cihazlardan duyulan yoksunluk bireylerde sinir stres ve agresif davranış sergileme gibi durumlar ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Polat 2017, s 171). Mobil cihazların insan yaşamında neden olduğu olumlu ve olumsuz etkiler teknolojinin gelişimine paralel olarak hayatımızda daha sık yer bulacaktır. Bu nedenle mobil cihazların insan sağlığına, yaşam kalitesine etkileri araştırmacılar tarafından artan bir ilgi görmesi muhtemeldir. Bu çalışma ile sağlık yüksek okullarda okuyan katılımcıların akıllı telefon bağımlılık oranları, bağımlılığı etkileyen faktörleri belirlenmeye çalışılmış ayrıca akıllı telefon kullanımı ile baş ağrısı arasındaki ilişkiler ortaya konmaya çalışılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Tipi: Araştırmamız tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Araştırmamızın örneklemini Diyarbakır ili Dicle Üniversitesi Atatürk sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu bölümlerinde aktif öğrenim gören 1714 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrenci sayısını bulmak için evrenin bilindiği formülden $n = N \cdot t^2 \cdot p \cdot q / d^2$ ($N-1$) + $t^2 \cdot p \cdot q$ yararlanılmıştır. Örneklem büyüklüğü için genel evrendeki eleman sayısı bilindiğinde yukarıda verilen formül kullanılır burada N: evrendeki birey sayısını, n örnekleme alınacak birey sayısını, p incelenecek olayın görülme sıklığını(olasılığını), q incelenecek olayın görülmemesi sıklığını, t sapma için t tablo değeri, d sapma miktarını göstermektedir (Akdeniz 2012). N değeri 1714 p ve q değeri 0,5 t ise 1,96 d ise 0.05 olarak alınmıştır. Bu durumda

$$N = \frac{1714 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 \cdot 1713 + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \cong 314$$

örneklem sayısı en az 314 olarak bulunmuş basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmış ve 373 katılımcıya ulaşılmıştır.

Verilerin Toplanması: Katılımcılara araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucunda oluşturulan; sosyo-demografik sorular ile baş ağrısı ve cep telefonu kullanım durumlarını sorgulayan sorular ve Kwon ve ark. tarafından geliştirilmiş olan “Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği-Kısa Versiyon” u uygulanmıştır. Ölçek 1’den 6’ya doğru puanlanmış 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte Erkekler için ölçeğin kesme puanı 31, kadınlar için ise ölçek kesme puanı 33 puan olarak belirlenmiştir. Kullanılacak ölçek için hesaplanan güvenilirlik değeri (Cronbach alfa katsayısı 0.91) oldukça yüksektir (Noyan vd., 2015, s. 78-79). Çalışma için ölçek Cronbach alfa değeri 0.88 bulunmuştur. Cronbach alfa değerinin 0.80-1.00 arasında olması ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunun bir kanıtıdır (Alpar 2013, s849). Ölçek güvenilirliğinin yüksek olduğu söylenebilir.

Verilerin normalliği ölçek puanları ortalaması için normallik testleri uygulanmış ve Kolmogorov-Smirnov testi için test istatistik değeri 0,071 ve p anlamlılık değeri $p=0.000 < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Bu durumda verilerin normal dağılmadığı söylenir ancak verilerin çarpıklık (Skewness) katsayısını ± 1 değerleri arasında kalması verilerin normalden aşırı sapmadığının bir işareti olarak yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2018 s.40). Ayrıca literatürde çarpıklık (Skewness) değerlerinin kendi standart hatalarına (standart error) bölünmesi ile elde edilen değer (basıklık değeri/basıklık değeri için Standart hata) ± 3 arasında olması durumunda verilerin normalden sapmadığını kabul eden çalışmalarda bulunmaktadır. Mayers (2013) gözlem sayılarının 50’ den az olması durumunda kritik değer ± 1.96 ve 51 ile 100 arasında olması durumunda ± 2.58 ve 100’den fazla olması durumunda ise

± 3.29 kritik değerleri ile yorumlama yapılacağını belirtmiştir (Mayers 2013,s 53). Veri seti için çarpıklık test istatistik değeri 0.379 ve bu değer için standart hata 0,126 olarak belirlenmiştir. Basıklık için istatistik değeri -0.442 ve bu değer için standart hata 0.252 olarak belirlenmiştir.

$$\text{Çarpıklık Değeri/Standart hata} = 0.379/0.126 = 3.0007$$

$$\text{Basıklık Değeri/Standart hata} = -0.442/0.252 = -0.1753$$

olarak hesaplanmıştır. Bu değerleri eşik değerler arasında kalması dikkate alınarak verilerin normalden aşırı sapma göstermediği kabulü ile grup ortalamaları arasındaki farklılaşmalar test edilirken bağımsız örneklem t testi ve ANOVA testleri uygulanmıştır. Bağımlı değişkenler kategorik yapıda olduklarında değişkenler arasında ilişkiyi çeşitli amaçlar ile (yorumlama, özetleme, kestirimde bulunma vb.) incelenmek istendiğinde lojistik regresyon kullanışlı bir yöntemdir (Alpar 2013, s 637). Bağımlı değişken olarak ele alınan teknoloji bağımlılığı bağımlı olanlar ve olmayanlar şeklinde gruplanıp normallik istemeyen lojistik regresyon ile değişimler analiz edilmiştir.

Çalışmada kullanılan ölçek kesme puanları yapılan mevcut çalışma içinde kullanılmış ve erkeler için ölçek kesme puanı 31 kadınlar için 33 olarak alınmıştır. Kesme puanları üzerinde değer alan katılımcılar bağımlı, kesme puanının altında puan alanlar ise bağımlı olmayan şeklinde kabul edilmiş ve yeniden kodlanarak analizlere dahil edilmişlerdir.

İstatistiksel Analiz: Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 18.0 paket programı kullanılmıştır. Veriler; sayı, yüzde, ortalama \pm standart sapma ile bağımsız t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Ki-kare analizi ve Lojistik Regresyon ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Çalışmanın yürütülmesi için 25.03.2022 tarih ve 256399 sayılı kurum izni ve oluru ile Etik Kurul onayı alınmıştır.

Bulgular

Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1 de özetlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografi Özellikleri (n:373)	Sayı	%
Sınıf		
1.Sınıf	269	72.1
2.Sınıf	104	27.9
Cinsiyet		
Kadın	211	56.6
Erkek	162	43.4
Yaş		
20 ve altı yaş	206	55.2
21 ve üzeri yaş	167	44.8
Medeni Durum		
Bekâr	364	97.6
Evli	9	2.4
İkamet Yeri		
Aile Evi	229	61.4
Yurt	125	33.5
Öğrenci Evi	19	5.1
Anne Eğitim Durumu		
Okur Yazar Değil	154	41.3
En fazla İlkokul mezunu	140	37.5
Ortaokul ve üzeri mezunu	79	21.2
Baba Eğitim Durumu		
Okur Yazar Değil	36	9.7

En fazla İlkokul mezunu	154	41.3
Ortaokul ve üzeri mezunu	183	49.1
Aylık Harcama Miktarı		
0-999 TL	88	23.6
1000-1499 TL	212	56.8
1500 ve + TL	73	19.6

Tablo 1'e göre araştırmaya katılım gösteren katılımcıların, %72.1'i (n:269) 1.sınıfta ve %27.9'u da (n:104) 2.sınıfta okumakta, %56.6'sı (n:211) kadın, %55.2'si (n:206) 20 yaş ve altı yaş grubunda, %97.6'sı (n: 364) bekâr, %61.4'ü (n:229) aile evinde %33.5'i (n:125) yurttan kalmaktalar. Katılımcıların %41.3' ünün (n:154) anneleri okur yazar değilken, %49.1'inin (n:183) babaları ortaokul ve üstü mezunu ve %23.6'sı (n:88) 0-999TL ile geçinirken, %56.8'i (n:212) 1000-1499 TL ile %19.6'sı da (n:73) 1500 ve üstü TL ile geçinmektedirler.

Katılımcıların akıllı telefon kullanım amaçlarını belirlemeye yönelik olarak frekans analiz yapılmış ve Katılımcıların akıllı telefon kullanım amaçları dağılımı Tablo 2'de özetlenmiştir. Katılımcıların birden fazla yanıt vermelerine olanak tanınmıştır.

Tablo 2. Akıllı Telefonu Hangi Amaçlar İçin Kullanırsınız? (n:373)

Akıllı Telefon Kullanım Amaçları	N	%		N	%
Mesaj göndermek ve/veya telefon açmak	322	86.3	Uygulamaları kullanmak	169	45.3
İnterneti kullanmak için	271	72.7	Oyun oynamak	145	38.9
Sosyal medyayı kullanmak	259	69.4	Alışveriş yapmak	114	30.6
Ders çalışmak	226	60.6	Yeni insanlarla tanışmak	42	11.3
Araştırma yapmak	213	57.1	Arkadaş bulmak	41	11.0
Not paylaşmak	207	55.5	Sevgili bulmak	18	4.8

*Bir kişi birden fazla şık işaretlemiştir.

Tablo 2 ye göre katılımcıların %86.3'ü (n:322) mesaj göndermek ve/veya telefon açmak için, %72.7'si (n:271) internet kullanmak için, %69.4'ü (n:259) sosyal medya kullanmak için, %60.6'sı (n:226) ders çalışmak için vb. nedenlerle akıllı telefon kullandıklarını belirttikler.

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile akıllı telefon bağımlılık durumları arasında ilişkilerin varlığı çapraz tablolar ile araştırılmıştır. Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık durumları ile sosyodemografik değişkenlerin anlamlılık ilişkileri Tablo 3'te belirtilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Sosyo-demografik Alışkanlıkları Durumu

Sosyo-demografik Değişkenler (n:373)	Akıllı Telefon Bağımlısı		Akıllı Telefon Bağımlısı Değil		Toplam Sayı		İstatistik
	N(122)	%(32.7)	N(251)	%(67.7)	N(373)	%(100)	
Sınıf							
1.Sınıf	93	34.6	176	65.4	269	100	$X^2=1,524$
2.Sınıf	29	27.9	75	72.1	104	100	$p=0.217$
Cinsiyet							
Kadın	64	30.3	147	69.7	211	100	$X^2=1.246$
Erkek	58	35.8	104	64.2	162	100	$p=0.264$
Yaş							

20 ve altı yaş	66	32.0	140	68.0	206	100	$X^2=0.094$
21 ve üzeri yaş	56	33.5	111	66.5	167	100	$p=0.760$
İkamet Yeri							
Aile Evi	70	30.6	159	69.4	229	100	$X^2=3.489$ $p=0.176$
Yurt	48	38.4	77	61.6	125	100	
Öğrenci Evi	4	21.1	15	78.9	19	100	
Anne Eğitim Durumu							
Okur Yazar Değil	51	33.1	103	66.9	154	100	$X^2=4.931$ $p=0.085$
En fazla İlkokul mezunu	38	27.1	102	72.9	140	100	
Ortaokul ve üstü mezunu	33	41.8	46	58.2	79	100	
Baba Eğitim Durumu							
Okur Yazar Değil	22	61.1	14	38.9	36	100	$X^2=14.893$ $p<0.05$
En fazla İlkokul mezunu	48	31.2	106	68.8	154	100	
Ortaokul ve üstü mezunu	52	28.4	131	71.6	183	100	
Aylık Harcama Miktarı							
0-999 TL	20	22.7	68	77.3	88	100	$X^2=9.462$ $p<0.05$
1000-1499 TL	83	39.2	129	60.8	212	100	
1500 ve + TL	19	26.0	54	74.0	73	100	

Tablo 3'e göre katılımcıların akıllı telefon bağımlılık durumuyla baba eğitim durumu ve aylık harcama durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). Akıllı telefon bağımlılık durumuyla sınıf, cinsiyet, yaş, ikamet yeri ve anne eğitim durumu arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık durumları ile baş ağrısı ve günlük akıllı telefon kullanım süreleri arasındaki ilişkiler çapraz tablolar ile incelenmiş ve anlamlılık ilişkileri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Akıllı Telefon Bağımlılık Durumları ile Baş Ağrısı ve Akıllı Telefonla Harcanan Zaman Değişkenlerinin Dağılımı

Baş Ağrısı Değişkenleri	Akıllı Telefon Bağımlısı		Akıllı Telefon Bağımlısı Değil		Toplam Sayı		İstatistik
	N	%	N	%	N	%	
Baş ağrısı sıklığı							
Her gün	22	48.9	23	51.1	45	100	$X^2=17.541$ $p<0.05$
Haftada en az 1kez	48	38.7	76	61.3	124	100	
Ayda 2-3kez	17	17.5	80	82.5	97	100	
Ayda 1 veya hiç	35	32.7	72	67.3	107	100	
Algılanan baş ağrısı şiddeti							
Hafif	44	26.8	120	73.2	164	100	$X^2=26.826$ $p<0.05$
Orta	50	29.8	118	70.2	168	100	
Şiddetli	28	68.3	13	31.7	41	100	
Baş ağrısı süresi							
Hiç	10	25.6	29	74.4	39	100	$X^2=2.730$ $p=0.435$
1 saatten az	48	35.6	87	64.4	135	100	

1-4saat arası	46	30.1	107	69.9	153	100	
4 saat +	18	39.1	28	60.9	46	100	
Günlük Akıllı Telefon Kullanma Süresi							
1-4 saat	54	26.0	154	74.0	208	100	$X^2=15.966$
4-8 saat	46	36.2	81	63.8	127	100	p<0.05
8 saat +	22	57.9	16	42.1	38	100	
Uykudan Önce Akıllı telefon Kullanım Süresi							
5-10 dk	18	28.1	46	71.9	64	100	$X^2=12.786$
10-20 dk	15	26.3	42	73.7	57	100	p<0.05
20-40 dk	28	24.8	85	75.2	113	100	
40 dk +	61	43.9	78	56.1	139	100	

Tablo 4'e göre katılımcıların %32.7' si (n:122) akıllı telefon bağımlısıyken %67.7'si (n:251) de akıllı telefon bağımlısı değildir. Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık durumuyla baş ağrısı sıklığı, baş ağrısı şiddeti, günlük akıllı telefon kullanım süresi ve uykudan önce akıllı telefon kullanım süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). Akıllı telefon bağımlılık durumuyla baş ağrısı süresi arasında anlamlı ilişki görülmemektedir ($p>0.05$).

Çalışmada akıllı telefon bağımlılık ölçek toplam puanlarının katılımcıların sosyodemografik özellikleri açısından sınıflanan gruplar arasında farklılaşp farklılaşmadığına yönelik olarak t testi ve ANOVA testleri yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 5 de özetlenmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri ile ATBÖ-KF Puan Ortalamalarını Durumu

Demografik	Sayı	A.O	S.S.	İstatistik
Sınıf	1. Sınıf	269	27.94	t=1.882
	2. Sınıf	104	25.47	p=0.061
Cinsiyet	Kadın	211	26.83	t=-0.822
	Erkek	162	27.80	p=0.412
Yaş	20 ve altı yaş	206	27.91	t=1.251
	21 ve üzeri yaş	167	26.43	p=0.212
İkamet Yeri	Aile Evi	229	26.34	F=3.808
	Yurt	125	29.41	p=0.023< 0.05
	Öğrenci Evi	19	24.00	7.75
Anne Eğitim Durumu	Okur Yazar Değil	154	27.44	F=4.095
	En fazla İlkokul mezunu	140	25.49	p=0,017 < 0.05
	Ortaokul ve üzeri mezunu	79	30.01	12.50
Baba Eğitim Durumu	Okur Yazar Değil	36	33.86	F=7.226
	En fazla İlkokul mezunu	154	26.05	p=0.001<0.05
	Ortaokul ve üzeri mezunu	183	26.96	10.98
Aylık Harcama Miktarı	0-999 TL	88	24.75	F=3.713
	1000-1499 TL	212	28.55	p=0.025<0.05
	1500 ve + TL	73	26.49	11.82
Toplam	Genel ortalama	373	27.25	11.38

Akıllı telefon bağımlılık ölçek puanları ile sınıf, cinsiyet ve yaş grupları arasında istatistiksel anlamda farklılık bulunamamıştır ($p>0.05$)

Katılımcıların ATBÖ-KF puanı ile ikamet durumları, anne eğitim durumları, baba eğitim durumları ve



aylık harcama durum grupları arasında farklılaşma olup olmadığına yönelik yapılan ANOVA testi sonucunda ATBÖ-KF puanı ile bu gruplar arasında farklılaşma belirlenmiştir ve bu farklılaşma istatistik olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Gruplar arası farklılaşmanın kaynaklandığı grubun belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma testleri yapılmıştır. ATBÖ-KF puanları ile ikamet edile yer arasında yapılan çoklu karşılaştırma testleri için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır. Levene test istatistiği 3.791 ve p anlamlılık değeri $p = 0.023 < 0.05$ olduğundan varyansların homojenliği sağlanmamaktadır. Bu durumda çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhane T2 testi sonuçları raporlanmıştır.

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF puanları toplamı						
Tamhane						
(I) İkamet Yeri	(J) İkamet Yeri	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Üst sınır
Aile Evi	Yurt	-0.30674	0.13294	.064	-0.6265	.0131
	Öğrenci Evi	0.23406	0.19154	.550	-0.2571	.7252
Yurt	Aile Evi	0.30674	0.13294	0.064	-0.0131	0.6265
	Öğrenci Evi	0.54080*	0.21010	0.043	0.0135	1.0681
Öğrenci Evi	Aile Evi	-0.23406	0.19154	0.550	-0.7252	0.2571
	Yurt	-0.54080*	0.21010	0.043	-1.0681	-0.0135

*ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır

Çoklu karşılaştırma testi sonucunda Yurtta kalan öğrencilerin ATBÖ-KF puanları öğrenci evinde kalanlardan anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ($p = 0.043 < 0.05$). Yurtta kalanları ATBÖ-KF toplam puanları öğrenci evinde kalanlardan fazladır.

ATBÖ-KF puanları ile annenin eğitim durumu grupları arasında yapılan çoklu karşılaştırma testleri için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır. Levene test istatistiği 2.721 ve p anlamlılık değeri $p = 0.067 > 0.05$ olduğundan varyansların homojenliği sağlanmaktadır. Bu durumda gruplar arasında farklılaşma için Scheffe testi sonuçları raporlanmıştır.

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF puanları toplamı						
Scheffe						
(I) Anne Eğitim Durumu	(J) Anne Eğitim Durumu	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Upper Bound
Okur Yazar değil	En fazla ilkokul mezunu	1.94935	1.31839	0.336	-1.2908	5.1895
	Ortaokul ve üzeri mezunu	-2.57759	1.56242	0.258	-6.4175	1.2624

En fazla ilkokul mezunu	Okur Yazar değil	-1.94935	1.31839	0.336	-5.1895	1.2908
	Ortaokul ve üzeri mezunu	-4.52694*	1.58869	0.018	-8.4314	-0.6224
Ortaokul ve üzeri mezunu	Okur Yazar değil	2.57759	1.56242	0.258	-1.2624	6.4175
	En fazla ilkokul mezunu	4.52694*	1.58869	0.018	0.6224	8.4314

*ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır.

Scheffe testi sonucunda ortaokul ve üzeri mezuniyet durumuna sahip olan annelerin ATBÖ-KF toplam puanları En fazla ilkokul mezunu olanlardan fazladır. Bu fark istatistiki olarak anlamlıdır ($p=0.018<0.05$).

ATBÖ-KF puanları ile babanın eğitim durumu grupları arasında yapılan çoklu karşılaştırma testleri için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır. Levene test istatistiği 0.451 ve p anlamlılık değeri $p=0.637> 0.05$ olduğundan varyansların homojenliği sağlanmaktadır. Bu durumda gruplar arasında farklılaşma için Scheffe testi sonuçları raporlanmıştır.

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF puanları toplamı						
Scheffe						
(I) Baba Eğitim Durumu	(J) Baba Eğitim Durumu	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Upper Bound
Okur Yazar değil	En fazla ilkokul mezunu	7.81566*	2.07297	0.001	2.7209	12.9104
	Ortaokul ve üzeri mezunu	6.89936*	2.04162	0.004	1.8817	11.9170
En fazla ilkokul mezunu	Okur Yazar değil	-7.81566*	2.07297	0.001	-	-2.7209
	Ortaokul ve üzeri mezunu	-0.91629	1.22450	0.756	-3.9257	2.0931
Ortaokul ve üzeri mezunu	Okur Yazar değil	-6.89936*	2.04162	0.004	-	-1.8817
	En fazla ilkokul mezunu	0.91629	1.22450	0.756	-2.0931	3.9257

*ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır.

Scheffe testi sonuçları incelendiğinde; Okur yazar olmayan babaların ATBÖ-KF puanları toplamı en fazla ilkokul mezunu olan babalar ile ortaokul ve üzeri eğitimi olan babalardan fazla olduğu anlaşılacaktır ($p=0.001<0.05$ ve $p=0.004<0.005$). Okur yazar olmayan babalar ATBÖ-KF puanları bakımında diğer eğitim düzeyi gruplarından farklılaşmaktadır ve bu fark istatistiki olarak anlamlıdır.

ATBÖ-KF puanları ile babanın eğitim durumu grupları arasında yapılan çoklu karşılaştırma testleri için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır. Levene test istatistiği 0.424 ve p anlamlılık değeri $p=0.654> 0.05$ olduğundan varyansların homojenliği sağlanmaktadır. Bu durumda gruplar

arasında farklılaşma için Scheffe testi sonuçları raporlanmıştır.

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF puanları toplamı						
Scheffe						
(I) Harcama	(J) Harcama	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Üst Sınır
0-999 TL	1000-1499TL	-3.79717*	1.43313	0.031	-7.3194	-0.2750
	1500 ve + TL	-1.74315	1.78914	0.622	-6.1403	2.6540
1000-1499TL	0-999 TL	3.79717*	1.43313	0.031	0.2750	7.3194
	1500 ve + TL	2.05402	1.53365	0.409	-1.7152	5.8233
1500 ve + TL	0-999 TL	1.74315	1.78914	0.622	-2.6540	6.1403
	1000-1499TL	-2.05402	1.53365	0.409	-5.8233	1.7152

*ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır

Yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucunda Geliri 1000-1499 TL olanların ATBÖ-KF toplam puanları 1000 TL'nin altında olanlardan fazladır ve bu fark istatistiki olarak anlamlıdır(p=0.031<0.005).

ATBÖ-KF puanları ortalamasının baş ağrısı sıklığı, algılanan baş ağrısı şiddeti, baş ağrısı süresi günlük akıllı telefon kullanım süre grupları, uykudan önce kullanım süre grupları arasında farklılaşp farklılaşmadığına yönelik olarak yapılan ANOVA testi sonuçları Tablo 6 da özetlenmiştir.

Tablo 6.Katılımcıların Baş Ağrısı ve Akıllı Telefonla Harcanan Zaman Değişkenleri ile ATBÖ-KF Puan Ortalamalarına ait ANOVA testi Sonuçları

Demografik	Sayı	A.O	S.S.	İstatistik
Baş ağrısı sıklığı	Her gün	45	31.96	13.02
	Haftada en az 1kez	124	29.36	11.36
	Ayda 2-3kez	97	23.47	8.95
	Ayda 1 veya Hiç	107	26.24	11.56
Algılanan baş ağrısı şiddeti	Hafif	164	25.33	10.61
	Orta	168	26.83	11.41
	Şiddetli	41	36.66	9.80
Baş ağrısı süresi	Hiç	39	24.67	11.68
	1saatten az	135	27.61	11.22
	1-4saat arası	153	27.29	11.38
	4 saat +	46	28.22	11.67
Günlük Akıllı Telefon Kullanma Süresi	1-4 saat	208	24.66	11.81
	4-8 saat	127	29.24	9.36
	8saat +	38	34.74	10.73

	5-10 dk	64	24.88	13.34	
Uykudan Önce Kullanım Süresi	10-20 dk	57	23.11	10.45	F=8.582
	20-40 dk	113	26.36	9.06	p=0.000<0.05
	40 dk +	139	30.76	11.59	

Tablo 6 ya göre katılımcıların akıllı telefon bağımlılık ölçek puan ortalaması ile baş ağrısı sıklığı, algılanan baş ağrısı şiddeti, günlük kullanım süresi ve uykudan önce kullanım süresi grupları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($p<0.05$). Farklılaşma olan grubun belirlenmesine yönelik olarak çoklu karşılaştırma testleri yapılmıştır.

Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık ölçek puan ortalaması ile baş ağrısı sıklık grupları arasında farklılaşma olan grubun belirlenmesi için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır Levene test istatistik değeri 4.046 ve p anlamlılık değeri $p=0.008 < 0.05$ olduğundan Tamhane T2 testi sonuçları raporlanmıştır

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF ölçek puanları ortalaması						
Tamhane						
(I) Baş ağrı sıklığınız?	(J) Baş ağrı sıklığınız?	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Upper Bound
hergün	haftada en az 1 kez	0.25927	0.21926	0.809	-0.3345	0.8530
	ayda 2-3 kez	0,84813*	0.21431	0.001	0.2663	1.4300
	ayda 1 veya hiç	0.57126	0.22396	0.074	-0.0340	1.1766
haftada en az 1 kez	hergün	-0.25927	0.21926	0.809	-0.8530	0.3345
	ayda 2-3 kez	0.58887*	0.13657	0.000	0.2263	0.9515
	ayda 1 veya hiç	0.31199	0.15127	0.219	-0.0896	0.7136
ayda 2-3 kez	hergün	-0.84813*	0.21431	0.001	-1.4300	-0.2663
	haftada en az 1 kez	-0.58887*	0.13657	0.000	-0.9515	-0.2263
	ayda 1 veya hiç	-0.27688	0.14399	0.292	-0.6596	0.1058
ayda 1 veya hiç	hergün	-0.57126	0.22396	0.074	-1.1766	0.0340
	haftada en az 1 kez	-0.31199	0.15127	0.219	-0.7136	0.896
	ayda 2-3 kez	0.27688	0.14399	0.292	-0.1058	0.6596

*ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır

Tamhane T2 testi sonuçları incelendiğinde her gün baş ağrısı çeken katılımcıların ve haftada en az bir kez baş ağrısı yaşayan katılımcıların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamaları ayda 2-3 kez baş ağrısı yaşayanların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazla olduğu görülecektir. Grup ortalamaları arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır.

Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık ölçek puan ortalaması ile algılanan baş ağrısı şiddeti grupları arasında farklılaşma olan grubun belirlenmesi için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır Levene test istatistik değeri 0.772 ve p anlamlılık değeri $p=0.463 > 0.05$ olduğundan Scheffe testi sonuçları raporlanmıştır

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF ölçek puanları ortalaması						
Scheffe						
(I) Baş ağrı şiddeti?	(J) Baş ağrı şiddeti?	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Üst Sınır
HAFİF	ORTA	-0.14981	0.11963	0.457	-0.4438	0.1442
	ŞİDDETLİ	-1.13293*	0.19028	0.000	-1.6006	-0.6653
ORTA	HAFİF	0.14981	0.11963	0.457	-0.1442	0.4438
	ŞİDDETLİ	-0.98312*	0.18983	0.000	-1.4497	-0.5166
ŞİDDETLİ	HAFİF	1.13293*	0.19028	0.000	0.6653	1.6006
	ORTA	0.98312*	0.18983	0.000	0.5166	1.4497

*ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır.

Sonuçlar incelendiğinde şiddetli baş ağrısı yaşayan katılımcıların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamaları hafif ve orta şiddette baş ağrısı yaşayanların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazladır. Grup ortalamaları arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır ($p=0.000<0.005$).

Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık ölçek puan ortalaması ile günlük akıllı telefon kullanım süresi grupları arasında farklılaşma olan grubun belirlenmesi için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır Levene test istatistik değeri 5.353 ve p anlamlılık değeri $p=0.005<0.05$ olduğundan Tamhane T2 testi sonuçları raporlanmıştır.

210

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF ölçek puanları ortalaması						
Tamhane						
(I) Günlük akıllı telefon kullanım süresi	(J) Günlük akıllı telefon kullanım süresi	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Upper Bound
1-4 saat	4-8 saat	-0.45806*	0.11663	0.000	-0.7380	-0.1781
	8 saat ve +	-1.00734*	0.19244	0.000	-1.4813	-0.5334
4-8 saat	1-4 saat	0.45806*	0.11663	0.000	0.1781	0.7380
	8 saat ve +	-0.54927*	0.19291	0.018	-1.0244	-0.0742
8 saat ve +	1-4 saat	1.00734*	0.19244	0.000	0.5334	1.4813
	4-8 saat	0.54927*	0.19291	0.018	0.0742	1.0244

* ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır.

Tamhane T2 testi sonuçlarına göre günlük 8 saat ve üzeri akıllı telefon kullanan katılımcıların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamaları 1-4 saat arası ve 4-8 saat arası günlük akıllı telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazladır. Ayrıca 4-8 saat arası günlük telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamaları 1-4 saat arası akıllı telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazladır Grup ortalamaları arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır.

Bu durumda günlük akıllı telefon süresinin kullanımı arttıkça bağımlılık



ölçek puanları ortalamasının artacağı bağımlılık riskinin daha az süre akıllı telefon kullananlara göre fazla olabileceği yorumu yapılabilir.

Katılımcıların akıllı telefon bağımlılık ölçek puan ortalaması ile uykudan önce kullanım süresi grupları arasında farklılaşma olan grubun belirlenmesi için öncelikle varyansların homojenliğine bakılmıştır Levene test istatistik değeri 5.518 ve p anlamlılık değeri $p=0.001<0.05$ olduğundan Tamhane T2 testi sonuçları raporlanmıştır.

Çoklu Karşılaştırma						
Bağımlı Değişken: ATBÖ-KF ölçek puanları ortalaması						
Tamhane						
(I) Uykudan önce ortalama kaç dk tlf. kullanırsınız?	(J) Uykudan önce ortalama kaç dk tlf. kullanırsınız?	Ortalamalar arası Fark (I-J)	Standart Hata	p	95% Güven Aralıkları	
					Alt Sınır	Upper Bound
5-10dk	10-20dk	0.17697	0.21668	0.960	-,4029	,7569
	20-40dk	-0.14878	0.18725	0.965	-,6517	,3542
	40 dkdan +	-0.58876*	0.19357	0.018	-1,1075	-,0700
10-20dk	5-10dk	-0.17697	0.21668	0.960	-,7569	,4029
	20-40dk	-0.32576	0.16252	0.254	-,7620	,1105
	40 dkdan +	-0.76573*	0.16977	0.000	-1,2202	-,3112
20-40dk	5-10dk	0.14878	0.18725	0.965	-,3542	,6517
	10-20dk	0.32576	0.16252	0.254	-,1105	,7620
	40 dkdan +	-0.43998*	0.13012	0.005	-,7851	-,0949
40 dkdan +	5-10dk	0.58876*	0.19357	0.018	,0700	1,1075
	10-20dk	0.76573*	0.16977	0.000	,3112	1,2202
	20-40dk	0.43998*	0.13012	0.005	,0949	,7851

* ortalamalar arası fark 0.05 seviyesinde anlamlıdır.

Tamhane T2 testi sonuçlarına göre uyumadan önce 40 dk dan fazla telefon kullananların ATBÖ-KF puanları 5-10 dk, 10-20 dk ve 20-40 dk arasında telefon kullananlardan fazla olduğu görülecektir. Farklılaşma olan grup 40 dk dan fazla akıllı telefon kullanan gruptur. Diğer gruplar ile olan farklılaşma istatistiki olarak da anlamlıdır ($p=0.018<0.05, p=0.000<0.05, p=0.005<0.05$).

Katılımcıların baş ağrısı ile cinsiyet, akıllı telefon bağımlılık durumunu, ilk telefon kullanım yaşı, günlük akıllı telefon kullanım zamanı, günlük akıllı telefon kullanım süresi , uykudan önce akıllı telefon kullanım süresi değişkenleri arasındaki ilişkiye yönelik yapılan lojistik regresyon analizi sonuçları Tablo 7 de özet halinde verilmiştir.

Tablo 7. Baş ağrısı Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	S.H	Wald	sd	p	Exp(B)	95% Güven Aralığı	
							EXP(B)	
							Alt	Üst
Cinsiyet(1)	.753	.232	10.553	1	.001	2.123	1.348	3.344

İlk Akıllı Telefon Kullanım Yaşı	.138	.050	7.663	1	.06	1.147	1.041	1.265
Günlük Akıllı Telefon Kullanım Zamanı	-.041	.130	.100	1	.751	.960	.743	1.239
Günlük Akıllı Telefon Kullanım Süresi	.021	.155	.019	1	.890	1.022	.754	1.384
Uykudan Önce Akıllı Telefon Kullanım Süresi	-.145	.107	1.810	1	.179	.865	.701	1.068
Akıllı Telefon Bağımlılık Durumu	.796	.237	11.245	1	.001	2,216	1.392	3.528

B: Regresyon katsayısı, SH: Standart hata, df: serbestlik derecesi Wald: Kikare değeri, p: Anlamlılık düzeyi Exp (B): Odds oranı(OR), (p<0.05)

Tablo 7 incelendiğinde cinsiyet, ilk akıllı telefon kullanım yaşı ve akıllı telefon bağımlılık durumu baş ağrısı sıklığı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülecektir (p<0,05). Anlamlı bulunan bu değişkenlerden erkek olma durumu baş ağrısı durumunu 2.123 kat arttırmaktadır. ilk akıllı telefon kullanım yaşındaki bir birimlik artış baş ağrısı sıklığını 1.147 kat ve akıllı telefon bağımlısı olma durumu ise baş ağrısı sıklığını 2.216 kat arttırmaktadır.

Tartışma

Akıllı telefonlar hayatımızda önemli bir yer edinmişlerdir. Bağımlılık benzeri etkileri ve gençler arası kullanım yaygınlığı ile önemle takip edilmesi gereken bir konu haline almıştır. Üniversite öğrencilerinin Akıllı telefon bağımlılıkları ve baş ağrısı arasında ilişkileri ortaya koymaya çalışan bu çalışmada katılımcıların toplam %32.7'si, erkeklerin %35.8'i kadınların ise %30.3'ü akıllı telefon bağımlısı olarak belirlenmiştir. Ancak ATBÖ-KF puanları ile cinsiyete arasında anlamlılık tespit edilememiştir (p>0.05). Roberts ve ark (2016) çalışmasında üniversite katılımcıların akıllı telefon bağımlılık oranının kadınlarda %27.9 erkeklerde ise %26.7 olduğu belirlemişlerdir (Roberts vd., 2014, s.260). Keskin ve arkadaşlarının çalışmasında akıllı telefon bağımlılık oranlarının katılımcıların toplamının %37.5 iken erkeklerde %33.7, bayanlarda ise %41.7 olup cinsiyete ATBÖ-KF puanlarının kadınlarda erkeklere göre yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05) (Keskin vd. 2018, s.867). Bu çalışmada akıllı telefon kullanım yüzdesi açısından elde edilen sonuçlar Keskin ve arkadaşlarının çalışmasıyla benzerlik göstermekle birlikte Keskin ve arkadaşlarının çalışmasından farklı olarak cinsiyete göre ATBÖ-KF puanı arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Bu durumun sebebinin katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, yaşam tarzı, yaşam biçimi vb. gibi birçok değişkenden etkilenebildiğini düşünmekteyiz.

Araştırma sonuçlarına göre katılımcılar akıllı telefonlarını, mesajlaşmak ve telefon açmaktan sonra en fazla oranda interneti kullanmak ve sosyal medya hizmetlerini kullanmak için kullanmaktadırlar. Sonuçlar Aktaş ve Yılmazın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Aktaş ve Yılmaz'ın yaptıkları araştırma sonucuna göre üniversite öğrencileri akıllı telefonu daha çok internette gezinmek ve sosyal ağ hizmetleri için kullanmaktadırlar (Aktaş ve Yılmaz, 2017, s.90-95). Nitekim 2021 yılında Türkiye'de 65,80 milyon internet kullanıcısı ve 60,00 milyon sosyal medya kullanıcısı olduğu belirtilmektedir (Digital, 2021, s.1).

Araştırma sonuçlarına göre akıllı telefon bağımlısı olan ile olmayan gruplarda baş ağrısı sıklığı ve baş ağrısı şiddeti açısından anlamlı bir farklılık olmasına rağmen Keskin ve arkadaşlarının çalışmasında ise çalışmada bu durumun zıddı olan bir durum tespit edilmiştir. Keskin ve arkadaşlarının çalışmasında akıllı telefon bağımlısı olan ile olmayan gruplarda baş ağrısı sıklığı ve baş ağrısı şiddeti açısından anlamlı bir farklılık belirlenememiştir (Keskin vd. 2018, s.869-872). Demirci ve arkadaşlarının çalışmasında düşük akıllı telefon kullanıcılarının %34.4'ü ile yüksek akıllı telefon kullanıcılarının ise %51'i baş ağrısı şikayeti bildirmiştir ve bu gruplar aralarındaki fark anlamlı

bulunmuştur ($p=0,02$) (Demirci vd., 2016, s.3-4).

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde akıllı telefonun aşırı kullanımı; görme problemleri, doğru postürü sağlamada güçlük, proprioepsiyonda azalma, boyun-omuz ağrısı, anksiyete, depresyon ve baş ağrısı gibi çeşitli sağlık sorunlarına yol açabildiği belirtilmiştir (Kayode vd., 2014, s.38-39; Lee and Song, 2014, s.106-108; Lemola vd., 2015, s.415-417; Hwang vd., 2012, s.372-374). Araştırmanın sonuçlarına göre ilk akıllı telefon kullanım yaşındaki bir birimlik artış baş ağrısı sıklığını 1.147 kat ve akıllı telefon bağımlısı olma durumu ise baş ağrısı sıklığını 2.216 kat arttırmaktadır. Bu anlamda akıllı telefon kullanımı baş ağrısı sağlık sorununu etkilemektedir.

Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların akıllı telefon bağımlılık durumuyla baş ağrısı süresi arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Demirci ve arkadaşlarının çalışmasında baş ağrısı atak süresi, yüksek akıllı telefon kullanıcılarında, diğer gruplara göre daha yüksektir ($p<0,05$) (Demirci vd., 2016, s.3-4). Katılımcıların akıllı telefon kullanım süresi ile ATBÖ- KF puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Elde edilen bu sonuç Kuyucunun yapmış olduğu çalışmada elde edilmiştir (Kuyucu, 2017, s. 347-350).

Çalışmanın sonuçlarına göre akıllı telefon ölçeği genel puan ortalaması $27,25\pm 11,38$, bu puan erkeklerde $27,80\pm 11,29$, kadınlarda ise $26,83\pm 11,46$ 'dır. ATBÖ-KF puan ortalaması ile cinsiyet arasında fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Keskin ve arkadaşlarının çalışmasında üniversite öğrencilerinin ATBÖ- KF genel puan ortalamaları $29,2\pm 11,12$, bu değer kadınlarda $31,6\pm 11,3$, erkeklerde ise $26,9\pm 10,8$ 'tür ve kadınlarda erkeklere göre ATBÖ-KF puanının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Keskin vd. 2018, s.871-873). Demirci ve arkadaşlarının çalışmasında da akıllı telefon kullanıcılarında ölçek skorları kadınlarda erkeklere göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Demirci vd., 2016, s.3-4). Çalışmada elde edilen sonuçlardaki farklılığın çalışmanın yakın tarihli olması bu süreçte kadınların akıllı telefon kullanımının ve bağımlılık durumlarının daha da fazlalaşmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Nitekim 2021 yılı için yapılan araştırmada da Türkiye'de nüfusun %90'ı herhangi bir tür telefon kullanırken %89'u ise sadece akıllı telefon kullanmakta olduğu görülmektedir (Digital, 2021, s.1).

Sonuç

Bu çalışma sonuçları incelendiğinde katılımcıların yaklaşık üçte birinin akıllı telefon bağımlısı olduğu görülecektir. Özellikle gün içinde ve uyumadan önce akıllı telefonun fazla kullanılması akıllı telefon bağımlılığına neden olmaktadır. Katılımcıların %86.3 ü akıllı telefonlarını mesajlaşma veya telefon görüşmesi için kullandığını belirtirken %72.7 si internet kullanımı, %69.4 ü sosyal medya kullanımı ve %60.6'sı ise ders çalışmak amaçlı kullandığını belirtmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre akıllı telefon bağımlı olma durumu ile katılımcıların babalarının eğitim durumları ve katılımcıların aylık harcama miktarları arasında ilişki belirlenmiştir. Katılımcıların akıllı telefon bağımlısı olma durumu ile baş ağrısı sıklığı, algılanan baş ağrısı şiddeti, günlük akıllı telefon kullanım süresi ve uykudan önce akıllı telefon kullanım süresi arasında anlamlı ilişki belirlenmiştir.

Çalışmada ATBÖ-KF puan ortalamalarının ikamet edilen yer, katılımcıların ebeveynlerinin eğitim durumları ve Aylık yapılan harcama miktarı grupları arasında farklılaştığı tespit edilmiştir. Yurtta kalan öğrencilerin ATBÖ-KF puanları öğrenci evinde kalanlardan fazladır. Orta okul ve üzeri mezuniyeti olan anneleri ATBÖ-KF ölçek puanları en fazla ilkokul mezunu olan annelerde fazladır. Okur yazar olmayan babaların ATBÖ-KF puanları ise en fazla ilkokul mezunu veya ortaokul ve üzeri mezuniyeti olan babalardan fazladır. Aylık harcaması 1000-1499 TL arasında olanların ATBÖ-KF puanları toplamı aylık harcaması 0-999 TL arasında olanlardan fazladır. Sonuçlar göz önüne alındığında yurtta kalanların öğrenci evinde kalanlara nazaran bağımlılık risklerinin daha fazla olacağı düşünülebilir. Anneler açısından eğitimin artması bağımlılık riskini arttıracığı erkeklerde ise azaltacağı yorumu yapılabilir. Harcama miktarının artması da bağımlık puanlarını arttıracığı yorumu kısmen de olsa yapılabilir.

Katılımcıların ATBÖ-KF puan ortalamaları ile baş ağrısı sıklığı, algılanan baş ağrısı şiddeti, günlük kullanım süresi ve uykudan önce kullanım süresi grupları arasında farklılaşma olduğu belirlenmiştir.



Çalışma sonucunda

- Her gün baş ağrısı çeken katılımcıların ve haftada en az bir kez baş ağrısı yaşayan katılımcıların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarının ayda 2-3 kez baş ağrısı yaşayanların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazla olduğu,
- Şiddetli baş ağrısı yaşayan katılımcıların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamaları hafif ve orta şiddette baş ağrısı yaşayanların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazla olduğu
- Günlük 8 saat ve üzeri akıllı telefon kullanan katılımcıların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarının, 1-4 saat arası ve 4-8 saat arası günlük akıllı telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazla olduğu.
- 4-8 saat arası günlük telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarının 1-4 saat arası akıllı telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarından fazla olduğu
- Uyumadan önce 40 dk dan fazla telefon kullananların ATBÖ-KF ölçek puan ortalamalarının uyumadan önce 5-10 dk, 10-20 dk ve 20-40 dk arasında akıllı telefon kullananlardan fazla olduğu

belirlenmiştir.

Çalışmada baş ağrısı ile cinsiyet, akıllı telefon bağımlılık durumunu, ilk telefon kullanım yaşı, günlük akıllı telefon kullanım zamanı, günlük akıllı telefon kullanım süresi, uykudan önce akıllı telefon kullanım süresi değişkenleri arasındaki ilişkiler yapılan lojistik regresyon analizi incelenmiştir. Analiz sonucunda cinsiyetin, ilk akıllı telefon kullanım yaşının ve akıllı telefon bağımlılık durumunun baş ağrısı sıklığı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Erkek olma durumu baş ağrısı durumunu 2.123 kat artırmaktadır. İlk akıllı telefon kullanım yaşındaki bir birimlik artış baş ağrısı sıklığını 1.147 kat ve akıllı telefon bağımlısı olma durumu ise baş ağrısı sıklığını 2.216 kat arttırmaktadır.

Çalışmanın sonuçları dikkate alındığında akıllı telefon bağımlılığı riskini azaltmaya yönelik tedbirlerin alınması politika yapıcılara tavsiye edilebilir. Bu doğrultuda yurttan kalan öğrencilere bilinçlendirici faaliyetler yapılabilir. Anneler açısından eğitim düzeyinin artması akıllı telefon bağımlılığı üzerinde çocuklar açısından riski artırıcı bir unsur olarak göze çarparken babalarda tersi bir durum söz konusudur. Bu nedenle eğitilmiş anneler açısından bilinçli akıllı telefon kullanımına yönelik faaliyetler önerilirken babalarda ise tersi yönde planlama yapılması önerilebilir. Telefon kullanım süresinin bağımlılık riskini arttıracak aynı zamanda baş ağrısı sıklığı ve şiddetini de etkileyeceği düşünülebilir. Bu durumda kontrollü akıllı telefon kullanımına yönelik bilinçlendirme çalışmaları faydalı olacaktır.

Sağlık açısından baş ağrısını azaltmak adına akıllı telefon kullanımını azaltmak yerinde bir tedbir olacaktır.

Öğrencilere aşırı akıllı telefon kullanımının sağlık üzerindeki olumsuz etkileri hakkında konferanslar, seminerler vb. bilgilendirici faaliyetler ile eğitimler düzenlenebilir. Gençlerin akıllı teknoloji kullanımına yönelik bilinç seviyesini artırmak için müfredata bu kapsamda ders eklenmesi eğitim politikacılarına önerilebilir. Okullarda uzman pedagoglar yardımı ile doğru akıllı telefon (veya teknoloji) kullanımını özendirici faaliyetler kamu ve sivil toplum kuruluşları marifetiyle planlanabilir.

Kaynakça

Akdeniz, F. (2012). *Olasılık ve İstatistik*. (17. Baskı). Nobel Kitabevi.



- Aktaş, H. ve Yılmaz, N. (2017). Smartphone addiction in terms of the elements of loneliness and shyness of university youth . *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3 (1) , 85-100. DOI: 10.24289/ijsser.283590.
- Alpar, R. (2013). *Uygulamalı çok değişkenli istatistik yöntemler*. (4.Baskı). Detay Yayıncılık.
- Baranowski, T., Baranowski, J., Thompson, D., Buday, R., Jago, R., Griffith, M. J., et al., (2011). Video game play, child diet, and physical activity behavior change: A randomized clinical trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 40 (1), 33-38.
- Büyükgebiz Koca, E. ve Tunca, M. Z. (2020). İnternet ve sosyal medya bağımlılığının öğrenciler üzerindeki etkilerine dair bir araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 4 (1), 77-103 . DOI: 10.29023/alanyaakademik.597820
- Büyüköztürk, Ş. (2018). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. *Pegem Atıf İndeksi*, 001-214.
- Demirci K, Demirci S, Akgönül M., (2016). Headache in smartphone users: A cross-sectional study. *Journal of Neurology and Psychology*, 4(1): 1-5.
- Digital 2021: Turkey, Available from: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-turkey>, (Erişim Tarihi: 03.03.2022).
- Hwang KH, Yoo YS, Cho OH., (2012). Smartphone overuse and upper extremity pain, anxiety, depression, and interpersonal relationships among college Students. *Korea Constents Association*, 12 (10): 365-375.
- Kayode, E., Idowu, B.N., and Gbenga, O.S. (2014). Prediction of an increase in eye problems, in ijebu-ode and ijebu north local government area of ogun state in the nearest future as a result of spending much time on computer /smartphone. *International Journal Of Current Research And Review*, 6, 35-40.
- Keskin T, Ergan M, Başkurt F, Başkurt Z., (2018). Üniversite katılımcılarında akıllı telefon kullanımı ve baş ağrısı ilişkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 864-873.
- Kimiloglu H, Aslihan Nasir V, Nasir S., (2010). Discovering behavioral segments in the mobile phone market. *Journal of Consumer Marketing*, 27(5), 401-13.
- Kuyucu M., (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı: Akıllı telefon (kolik) üniversite gençliği. *Global Medical Journal*, 7(14); 320-351.
- Küçükvardar, M. ve Tıngöy, Ö. (2018). teknoloji bağımlılığının semptomlar temelinde incelenmesi . *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology* , 9 (35) , 111-123 . DOI: 10.5824/1309-1581.2018.5.008.x
- Kwon M, Kim DJ, Cho H, Yang S., (2013). The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *Plos One*, 8(12), e83558.
- Kwon M, Lee J-Y, Won W-Y, Park J-W, Min J-A, Hahn C, vd., (2013). Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *Plos One*, 8(2), 56-93.
- Lemola S, Perkinson GN, Brand S, Dewald KJF, Grob A., (2015). Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(2), 405-418.
- Lee JI, Song HS. (2014). The correlation analysis between hours of smartphone use and neck pain in the Gachon University students. *The Acupuncture*, 31(2), 99-109.
- May, H., and Hearn, G. (2005). The mobile phone as media. *International Journal of Cultural Studies*, 8(2), 195–211. <https://doi.org/10.1177/1367877905052417>.
- Mayers, A. (2013). Introduction to statistics and SPSS in psychology.
- Mei MC, Ling HC, Jian AY, Pei WW., (2012). Conceptual paper: Factors



- affecting the demand of smartphone among young adult, *International Journal on Social Science, Economics and Art*, 2(2), 44-9.
- Muslu, M. ve Gökçay, G. F. (2019). Teknoloji bağımlısı çocuklarda obeziteye neden olan risk faktörleri . *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* , 8 (2) , 72-79 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/gumussagbil/issue/46106/482807>
- Noyan CO, Darçın AE, Nurmedov S, Yılmaz O, Dilbaz N., (2015). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin kısa formunun üniversite katılımcılarında Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16 (Özel sayı.1): 73-81.
- Öztürk O., (1989). Ruh sağlığı ve bozuklukları. (2. Baskı). Evrim Basım Yayım Dağıtım.
- Park, N., ve Lee, H. (2012). Social implications of smartphone use: Korean college students' smartphone use and psychological well-being. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 15(9), 491–497. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0580>.
- Polat, R. (2017). Dijital Hastalık Olarak Nomofobi . *Yeni Medya Elektronik Dergisi* , 1 (2) , 164-172 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejnm/issue/34698/383554>
- Röösli, M., Frei, P., Mohler, E., and Hug, K. (2010). Systematic review on the health effects of exposure to radiofrequency electromagnetic fields from mobile phone base stations. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(12), 887–896F. <https://doi.org/10.2471/BLT.09.071852>
- Roberts J.A, Yaya L.H.P, Manolis C., (2014). The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. *Journal Behavioral Addiction*, 3(4), 254–265.
- Sağır, A. ve Eraslan, H. (2019). Akıllı telefonların gençlerin gündelik hayatlarına etkisi: Türkiye’de üniversite gençliği örneği . *OPUS International Journal of Society Researches* , 10 (17) , 48-78 . DOI: 10.26466/opus.515339
- Samaha M, Hawi NS., (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-5.
- Savcı M, Aysan F., (2017). Technological addictions and social connectedness: predictor effect of internet addiction, social media addiction, digital game addiction and smartphone addiction on social connectedness. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30, 202-216.
- Scarsella A., (2021). Worldwide smartphone forecast 2022–2026. IDC; Available from: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US48936022>, (Erişim Tarihi: 03.03.2022).
- Soni R, Upadhyay R, Jain M., (2017). Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behaviour problems in adolescents. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5: 515-519.
- Thomé, S., Härenstam, A., and Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults--a prospective cohort study. *BMC public health*, 11, 66. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-66>
- Türkiye İstatistik Enstitüsü Kurumu (2020). İstatistiklerle aile. Ankara; Erişim Linki: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Aile-2020-37251>, (Erişim Tarihi: 03.03.2022).
- Türkiye İstatistik Enstitüsü Kurumu (2021). İstatistiklerle Gençlik 2021. Ankara; Erişim linki: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Genclik-2021->



