



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON
KULLANIM DAVRANIŞLARI VE FİZİKSEL SAĞLIK ÜZERİNE
ETKİSİ**

SULTAN ÇAKMAK

**DANIŞMAN
PROF.DR. M. NİHAL ESİN**

**HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

İSTANBUL-2020

TEZ ONAYI



BEYAN



İTHAF

Tezimi yazdığım dönemde ebediyete uğurladığım, akademik hayatımda her zaman bana rehber olacak canım ablam Dr.Öğr. Üyesi Nursel ÇAKMAK'a ithaf ediyorum.

Sevgi ve özlemle.

TEŞEKKÜR

*Araştırmamın her aşamasında bana yol gösteren, bilgi, deneyim ve emeğini
esirgemeyen değerli danışman hocam Prof.Dr. M. Nihal ESİN'e,*

*Yüksek lisans eğitimim boyunca bana bilgi ve tecrübelerini aktaran İstanbul
Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı
Hemşireliği Bölümü öğretim elemanlarına,*

*Eğitim ve iş hayatımda bana kattıkları her şey için İstanbul Gelişim Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi yöneticilerine, Hemşirelik bölümündeki hocalarıma ve tüm
çalışma arkadaşlarıma,*

*Araştırmamın veri toplama aşamasında bana destek veren
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi ve İstanbul Gelişim Üniversitesi öğrencilerine,*

İngilizce çevirilerimde bana yardımcı olan Arş.Gör. Ayşe Nur YEREBAKAN'a,

*Çalışmam boyunca yardımını esirgemeyen sevgili arkadaşım
Öğr.Gör. Funda YILDIZ'a,*

*Hayatımda çok kıymetli yere sahip olan ve beni hep destekleyen arkadaşlarım
Arş.Gör. Ebru DURUSOY ve Arş.Gör. Çağla TÜRK'e,*

*Yaşamımın her döneminde sevgilerini ve desteklerini esirgemeyen anneme,
babama, abime ve bugünlere gelmemde en büyük katkısı olan, her zaman yolumu
aydınlatan, sevgi ve özlemle anacağım canım ablama*

sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	II
BEYAN.....	III
İTHAF.....	IV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ.....	IX
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	XI
ÖZET	XII
ABSTRACT.....	XIII
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ve Bağımlılık Düzeyi.....	4
2.2. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışlarının Fiziksel Sağlık Üzerine Etkisi	6
2.2.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışlarının Genel Sağlık Üzerine Etkisi	7
2.2.2. Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Akıllı Telefon Kullanımının Kas-İskelet Sistemi Üzerine Etkisi	8
2.2.3. Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Akıllı Telefon Kullanımının Beslenme Davranışlarına Etkisi.....	11
2.2.4. Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Akıllı Telefon Kullanımının Uyku Kalitesine Etkisi	16
2.2.5. Okul Sağlığı Hemşiresinin Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığına Yönelik Uygulamaları.....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli.....	21
3.2. Araştırmada Yanıtlanması Beklenen Sorular.....	21
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	22
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	23
3.4.1. Araştırmanın Evreni.....	23

3.4.2. Araştırmanın Örneklemi	23
3.5. Veri Toplama Araçları	23
3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Formu (Ek-1)	23
3.5.2. Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi (Ek-2).....	24
3.5.3. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği (Ek-3).....	24
3.5.4. Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği (Ek-4)	26
3.5.5. Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) (Ek-5)	26
3.6. Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği	27
3.7. Verilerin Toplanması	28
3.8. Etik Konular.....	28
3.9. Verilerin Analizi	29
4. BULGULAR.....	31
4.1. Üniversite Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri	32
4.1.1. Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Özellikleri ile İlgili Bulgular	32
4.1.2. Üniversite Öğrencilerinin Ailesel Özellikleri ile İlgili Bulgular	34
4.1.3. Üniversite Öğrencilerinin Genel Sağlık Özellikleri ile İlgili Bulgular	35
4.2. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri ile İlgili Bulgular.....	36
4.2.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile İlgili Bulgular.....	36
4.2.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile İlgili Bulgular.....	39
4.3. Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Özellikleri ile İlgili Bulgular.....	40
4.3.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımıyla İlişkili Fiziksel Sağlık Sorunları ile İlgili Bulgular	40
4.3.2. Üniversite Öğrencilerinin Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Puanları ile İlgili Bulgular.....	41
4.3.3. Üniversite Öğrencilerinin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları ile İlgili Bulgular.....	42
4.4. Üniversite Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri ile Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular	43
4.4.1. Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Özellikleri ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular.....	43

4.4.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular	54
4.5. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri ile Fiziksel Sağlık Özellikleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular	66
4.5.1. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular	66
4.5.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular.....	73
4.5.3. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular	75
4.5.4. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular	77
5. TARTIŞMA	79
5.1. Üniversite Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki.....	79
5.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları Arasında İlişki.....	83
5.3. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri ile Fiziksel Sağlık Özellikleri Arasındaki İlişki.....	86
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	93
6.1. Araştırma Sonuçları	93
6.2. Öneriler	94
KAYNAKLAR	95
FORMLAR	128
VERİ TOPLAMA ARAÇLARININ KULLANIM İZİNLERİ.....	134
ETİK KURUL KARARI	136
KURUM İZİNLERİ.....	137
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI.....	140
ÖZGEÇMİŞ	141

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3.1:	Kolmogorov Smirnov Normallik Testi Sonuçları.....	29
Tablo 4.1:	Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Özelliklere Göre Dağılımı.....	33
Tablo 4.2:	Üniversite Öğrencilerinin Ailesel Özelliklere Göre Dağılımı.....	34
Tablo 4.3:	Üniversite Öğrencilerinin Genel Sağlık Özelliklere Göre Dağılımı.....	35
Tablo 4.4:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışlarına Göre Dağılımı.....	37
Tablo 4.5:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları.....	39
Tablo 4.6:	Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi'ne Göre Dağılımı.....	40
Tablo 4.7:	Üniversite Öğrencilerinin Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Puanları.....	41
Tablo 4.8:	Üniversite Öğrencilerinin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları.....	42
Tablo 4.9:	Üniversite Öğrencilerinin Yaşa Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	44
Tablo 4.10:	Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyete Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	46
Tablo 4.11:	Üniversite Öğrencilerinin Çalışma Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	47
Tablo 4.12:	Üniversite Öğrencilerinin Öğrenim Gördüğü Fakülte/Yüksekokula Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	48
Tablo 4.13:	Üniversite Öğrencilerinin Bulunduğu Sınıfa Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	49
Tablo 4.14:	Üniversite Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	51
Tablo 4.15:	Üniversite Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	52
Tablo 4.16:	Üniversite Öğrencilerinde BKİ Değerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	53
Tablo 4.17:	Üniversite Öğrencilerinin Kronik Hastalık Varlığı Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	54
Tablo 4.18:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Süresi (Yıl) Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	55

Tablo 4.19:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Tek Seferde Aralıksız Kullanma Süresine (Dakika) Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	56
Tablo 4.20:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Günlük Kullanım Süresine (Saat) Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	58
Tablo 4.21:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Kontrol Etme Sıklığına Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	60
Tablo 4.22:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Taşıma Yerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	62
Tablo 4.23:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Yatarken Kapatma Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	63
Tablo 4.24:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonun Yatarken Bıraktığı Yere Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları.....	65
Tablo 4.25:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Süresine (Yıl) Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları.....	67
Tablo 4.26:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Tek Seferde Kullanım Süresine (Dakika) Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları.....	68
Tablo 4.27:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Günlük Kullanım Süresine Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları.....	70
Tablo 4.28:	Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kontrol Etme Sıklığına Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları.....	72
Tablo 4.29:	Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasındaki İlişki.....	74
Tablo 4.30:	Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Arasındaki İlişki.....	76
Tablo 4.31:	Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Arasındaki İlişki Analizi.....	78

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

ATBÖ	: Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği
AYBÖ	:Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği
BKİ	:Beden Kütle İndeksi
CDC	: Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
IARC	: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ÖZET

Çakmak, S. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ve Fiziksel Sağlık Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Bu araştırma üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışlarını belirlemek ve fiziksel sağlık üzerine etkisini incelemek amacıyla tanımlayıcı-ilişki arayıcı tipte planlanmıştır.

Araştırmanın örneklemini İstanbul’da bulunan iki vakıf üniversitesinde okuyan 326 öğrenci oluşturmuştur.

Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından oluşturulan “Tanıtıcı Özellikler Formu” ve “Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi” ile “Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği”, “Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği” ve “Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi” kullanılarak toplanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde Pearson Korelasyon Testi, Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Testi ve Ki Kare Testi istatistiksel yöntemleri kullanılmıştır.

Üniversite öğrencilerinin %71,1’nin 19-22 yaş aralığında, %58’inin kadın olduğu ve %68,4’ünün ailesiyle birlikte yaşadığı bulunmuştur. Öğrencilerin %86,8’inin beş yıldan fazla akıllı telefon kullanırken, %20’sinin günlük 5 saat akıllı telefon kullandığı ve %24’ünün günde kırktan fazla kez akıllı telefonu kontrol ettiği saptanmıştır. Öğrencilerin akıllı telefon kullanım anında ve iki hafta içinde en çok elde uyuşma yaşarken, sinirlilik, yalnızlık, depresyon gibi psikolojik sorunlara ek olarak öğün atlama davranışının akıllı telefon kullanımından iki hafta sonrasında da devam ettiği belirlenmiştir. Fiziksel sağlık sorunları ile akıllı telefon toplam ve günlük kullanım süresi, kontrol etme sıklığı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile öğrencilerin yaş, cinsiyet, çalışma durumu, sınıf, anne eğitim düzeyi ve kronik hastalık durumu gibi özellikleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Akıllı telefonu günlük, toplam ve tek seferde kullanım süresi, kontrol etme sıklığı, telefonu taşıma yeri ve yatarken telefonu kapatma durumu ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi arasında zayıf düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, Akıllı telefon, Fiziksel sağlık

ABSTRACT

Cakmak, S. (2020). Smartphone Usage Behavior of University Students and Its Effects on Physical Health. Istanbul University -Cerrahpasa Institute of Graduate Studies, Department of Public Health Nursing. Master's Thesis. Istanbul.

This study was planned as a descriptive study in order to identify the smartphone usage behaviors in university students and to examine its effect on physical health.

326 students studying at two foundation universities in Istanbul constituted the sample of the study.

The data of the study were collected by using the "Smartphone Addiction Scale", "Adolescent Lifestyle Profile" and "Pittsburgh Sleep Quality Index", also "Descriptive Features Form" and "Physical Health Problems Questionnaire" which are created by researcher.

Statistical methods of Pearson Correlation Test, Mann Whitney U Test, Kruskal Wallis Test and Chi-Square Test were used in the evaluation of the data.

It was found that 71.1 % of university students were in the 19-22 age range, 58% were women and 68.4% were living with their families. It was determined that 86.8% of the students use smartphones for more than five years, 20% of them use smartphones for 5 hours in a day, and 24% of them check their smartphones more than forty times per day. It was observed that students mostly experienced hand numbness during the use of a smartphone, in addition to psychological problems such as nervousness, loneliness, and depression in the first 2 weeks of using the phone, and skipping meals continued after two weeks of smartphone use. A significant relationship was found between physical health problems and the total and daily use of the smartphone, and the frequency of checking. A significant relationship was found between the Smartphone Addiction Scale and student's characteristics such as age, gender, employment status, class, education level of mother and chronic illness. A significant relationship was seen between the daily, single and total use of the smartphone, the frequency of checking, the place of carrying the phone, and the status of turning off the phone while sleeping, and the Smartphone Addiction Scale. A weak correlation was found between the Smartphone Addiction Scale and the Physical Health Problems Questionnaire, the Adolescent Lifestyle Profile and the Pittsburgh Sleep Quality Index.

Keywords: University students, Smartphone, Physical health

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kolay ve hızlı ulaşılabilirlik, taşınabilirlik ve kullanımı nedeniyle akıllı telefon kullanım oranı son 10 yılda ivmeli bir artış göstererek iş ve ticaret hayatının dolayısıyla toplumun önemli bir parçası olmuştur (Erdoğan ve ark. 2019). Akıllı telefonlar artan kapasiteleriyle, kablosuz internet kullanımı, sesli ve görüntülü arama, mesajlaşma, sesli ve yazılı not tutma, müzik dinleme, televizyon izleme, fotoğraf - video çekme, veri depolama, navigasyon, e-mail gönderme, bankacılık gibi imkanlar sunarak kullanıcıların çeşitli ihtiyaçlarına cevap verebilmektedir (Ada ve Tatlı 2012, Çakmak ve Yalçın 2013, Gezgin ve Çakır 2016, Özkoçak 2016, Chowdhury ve ark. 2019). Böylelikle tüm özelliklere sahip akıllı telefonlar, enerji ve zaman tasarrufu sağlayarak, işlevsellik açısından geleneksel bir bilgisayar ile rekabet etmektedir.

Dünya çapında kullanılan tüm cihazların üçte ikisinden fazlasını akıllı telefonlar oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalara göre satışı yapılan telefonların tamamına yakını akıllı telefonlar oluşturmaktadır. Dünya genelinde 5,1 milyardan fazla insan cep telefonu kullanmakta ve 4,03 milyar insan internete cep telefonları aracılığı ile ulaşmaktadır. Hindistan, Çin ve Endonezya dünyadaki en büyük internet kullanıcı popülasyonuna sahip olan ve yeni internet kullanıcılarında en büyük artış yaşayan ülkelerdir. İnternet kullanıcıları, günde 6 saatini internette harcamaktadır. Dünya genelinde sosyal medya kullanıcıların yaklaşık %98'i sosyal medyaya mobil cihazlardan ulaşmaktadır. Bunun bir sonucu olarak akıllı telefonlar tarafından kullanılan ortalama aylık mobil veri miktarının 7 gb olduğu açıklanmıştır (Mobisad 2016, Digital in 2019).

Akıllı telefonlar yalnızca iletişim araçları olarak görülmeyip aynı zamanda bilgiye ulaşmayı sağlayan ana platformlardan biri olmuştur. Avrupa ülkeleri arasında cep telefonlarıyla geçirilen süreler incelendiğinde ilk sırada Türkiye vardır (Bilgi İletişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu 2017). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) her sene ağustos ayında “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması”nı yayınlamaktadır. 2018 raporunda internet kullanımı %72,9 iken 2019 raporunda Türkiye'deki internet kullanım oranlarının artarak, 16-74 yaş aralığında kullanım oranının %75,3 olduğu ve cinsiyete göre incelendiğinde erkeklerin (%81,8) kadınlardan (%68,9) daha fazla internet kullanım oranına sahip olduğu görülmüştür. 2020 ağustos ayı verileri incelendiğinde ise 16-74 yaş aralığında internet kullanım oranı %79'e,

erkeklerde %84,7'e, kadınlarda ise %73,3'e yükseldiği görülmüştür. 2014 ve 2019 bilişim teknolojileri kullanım oranları karşılaştırıldığında masaüstü bilgisayar kullanımı %10'dan %17,6'ya, cep telefonu kullanımı %53,7 iken %98,7'ye yükselmiştir. Hanelerin internete erişimi %49,1 oranında sabit bağlantı (ADSL, kablolu internet vb.) ile %86,9 oranında mobil bağlantı ile sağlanmaktadır (TÜİK 2014; 2018; 2019; 2020).

Y ve Z kuşağı akıllı telefon gibi teknolojik aletler ile daha fazla iç içe olan nesillerdir (Choudhary 2014). 6-15 yaş grubu çocuklarda bilişim teknolojileri kullanımı incelendiğinde; çocukların internet kullanımına ortalama 9 yaşında, cep telefonu kullanımına ise 10 yaşında başladığı, çocukların %50,8'inin internet, %24,3'ünün cep telefonu kullandığı belirlenmiştir. Çocukların %47,4'ü haftalık üç ile on saat arasında internet kullanım süresine sahipken %11,8'i on ile yirmi dört saat arasında kullanmıştır (TÜİK 2013). Ancak gençler akıllı telefon kullanımının en fazla yaygınlaştığı grup olarak karşımıza çıkmaktadır (Chóliz 2012, Bağcı ve Çoklar 2017, Kuss ve ark. 2018, Erdoğan ve ark. 2019). Gençler arasında akıllı telefon kullanımının fazla olmasının nedenleri; teknolojik bir çağda ve ortamda dünyaya gelmeleri ve sonraki yaş gruplarına göre teknolojiyle daha fazla içli dışlı olmalarıdır (Aktaş ve Yılmaz 2017, Gezgin ve ark. 2018). Pew Araştırma Merkezi'nin verilerine göre Amerika'daki 13-17 yaş aralığındaki genç popülasyonun %92'sinin her gün çevrimiçi olduğu ve %24'ünün ise uzun süreli çevrimiçi kaldığı böylelikle akıllı telefon kullanımının ne kadar yaygınlaştığı görülmüştür (Lenhart 2015).

Akıllı telefonlar gün içinde internete erişimi sağlayan en kolay cihazlardır. Dolayısıyla internet bağımlılığının akıllı telefon bağımlılığına sebep olan önemli bir faktör olduğu bilinmektedir (Sevgi 2013). Akıllı telefon kullanımındaki artış bağımlılığa yol açabilmektedir (Deepali ve ark. 2015). Özellikle bağımlılık olasılığı fazla olan üniversite öğrencileri cep telefonlarının hayatlarına girmesinden derinden etkilenmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre üniversite öğrencilerinin akıllı telefondan uzak kalması kaygı belirtilerine sebep olmaktadır (Cheever ve ark. 2014).

Uzun süreli cep telefonu kullanımı, baş ağrısı ve dönmesi, gece kullanımı sebebiyle uyku bozuklukları, kısa süreli hafıza bozukluğu, epileptik çocuklarda nöbet sıklığı, hipertansiyon, konsantrasyon eksikliği, yorgunluk, kulak bölgesinde termal duyular, yüz dermatiti, anksiyete, göz ağrısı ve yanma hissi gibi sorunlara neden olabilmektedir (Mortazavi ve ark. 2007, Röösli 2008, Friberg ve ark. 2012, Szyjowska

ve ark. 2014, Susila ve Somasundaram 2017). Yapılan çalışmalarda cep telefonu kullanımının beyin tümörlerini artırabileceği saptanmıştır (Hardell ve ark. 2005; 2006).

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, niversite ğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışlarını ve bu davranışların fiziksel sağlık üzerine etkisini belirlemektir. Çalışma sonuçlarının, okul sağlığı hemşireleri tarafından, niversite ğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkili fiziksel sağlık sorunları hakkında farkındalık sahibi olmalarına ve böylece yaşam kalitelerini artırmaya yönelik planlanacak programlara temel veri sağlayacağı düşünülmektedir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ve Bağımlılık Düzeyi

Akıllı telefonlar, iletişim, eğitim ve eğlenceyi entegre edebilen en iyi araçlardan biridir. Akıllı telefon kullanımındaki ve özelliklerindeki artış, gençlerin internete erişmesine, iletişim kurmasına ve her zaman onları eğlendirmeye olanak sağlamaktadır (Deepali ve ark. 2015, Fullwood ve ark. 2017). Gençler, akıllı telefon aracılığı ile tüm dünyayı avucunun içinde, küçük bir ekrandan görebilmekte ve farklı bölgelerdeki insanlarla iletişim kurabilmektedir. Bu nedenle öğrenciler, boş zamanlarını akıllı telefonlar ile geçirerek akıllı telefonu bir arkadaş olarak göremeye başlarlar (Chowdhury ve ark. 2019). Üniversite dönemi, gençlerin, ebeveynlerinden fiziksel ve duygusal olarak bağımsızlaştığı, hayatları için planlar belirleyip uyguladıkları, ergenlikten yetişkinliğe geçiş yaptıkları bir dönemdir. Bu dönemde yaşanan depresyon, anksiyete, akademik stres, gelecek korkusu ve iletişim sorunları öğrencileri psikolojik yoksunluğa sürükleyebilir (Park ve Kim 2014). Bunların bir sonucu olarak üniversite öğrencilerinin, yetişkin akıllı telefon bağımlılarının %20,5'ini oluşturduğu ve bağımlılığa karşı en savunmasız grup olduğu bildirilmiştir. Giderek artan cep telefonu kullanımı nedeniyle “cep telefonu problemlili kullanımı”, “problemlili akıllı telefon kullanımı”, “nomofobi” ve “akıllı telefon bağımlılığı” gibi farklı tanımlamalar ortaya çıkmıştır (Elhai ve ark. 2017).

Araştırmalar öğrencilerin hayatın her anında telefon kullandığını göstermektedir. Öyle ki öğrenciler, ders saatlerinde, dinlenme sırasında, yemek yerken, yatairken, aileleri ile birlikte vakit geçirirken bile akıllı telefonlarını kullanmaktadır. Öğrenciler, akıllı telefonu daha çok kullanmak için uyku süresinden bile fedakarlık yapmaktadır (Chowdhury ve ark. 2019). Öğrencilerin gün içinde uzun saatler boyunca akıllı telefon kullanması, çalışma verimliliğini ve konsantrasyonu azaltır böylece akademik başarıyı da olumsuz etkiler (Aljomaa ve ark. 2016, Hawi ve Samaha 2016). Ayrıca öğrencilerin akıllı telefon günlük kullanım süresi ortalama 5,5 saat olması sebebiyle yetişkinlerden daha fazla zaman ayırdıkları görülmüştür. Bu oran ilkökul, ortaokul ve lise dönemindeki öğrencilerden daha fazladır (Future of Creation Science 2015). Üniversite öğrencileri akıllı telefon kullanımı konusunda diğer öğrenciler gibi okul yönetimi ya da aile

tarafından sınırlandırılmamaktadır. Bu nedenle akıllı telefonun kullanımının üniversite öğrencilerinde artış göstermesi muhtemeldir (Jang 2002). Akıllı telefonun aşırı kullanımı bazı durumlarda hayati riskler oluşturur. Örneğin, araba kullanırken ya da yolda yürürken mesaj atan öğrencilerin yüzdesi oldukça fazladır (Arumugam ve ark. 2014, Baig ve ark. 2018).

Bağımlılık, hem zevk almak hem de rahatlamak için devam ettirilen bir davranışın, davranışı kontrol etmede tekrarlayan başarısızlıklara ve ciddi olumsuz sonuçlarına rağmen devam ettirilmesi ile karakterize bir süreçtir (WHO 2013). Akıllı telefon bağımlılığı davranışsal bağımlılıklar kapsamındadır (Boumosleh ve Jaalouk 2017). Akıllı telefon bağımlılığı, bireylerin günlük yaşamını etkileyecek düzeyde aşırı akıllı telefon kullanımı olarak açıklanmaktadır. Bu tür bir bağımlılıkta genellikle akıllı telefon kullanımının zorlayıcı ve sorunlu davranış kalıpları ile kişinin akıllı telefon kullanımını başarılı bir şekilde kontrol edememesi, olumsuz geri çekilme semptomlarını deneyimlemesi, daha fazla kullanımla artan tolerans ve işlevsel bozukluk görülmektedir (Lin ve ark. 2014; 2015). Akıllı telefon kullanımına bağımlı ve takıntılı olan bireyler telefonlarını kullanamayınca anksiyete, sinirlilik hatta çaresizlik hissederler (Shin ve ark. 2011). Kore'de yapılan bir araştırmaya göre akıllı telefon kullanım sürelerini kontrol edemeyen gençlerde, kaygı ve düşük benlik saygısının görülme sıklığı daha fazladır (Ha ve ark. 2008). Yüz yüze iletişimi azaltan öğrenciler sanal dünyada iletişim kurmayı gerçek dünyada iletişim kurmaktan daha kolay ve tatmin edici bulmaktadırlar (Korea Information Technology Promotion Agency 2011). Aşırı kullanım nedeniyle sosyal hayatında iletişim sorunu yaşayan birey sanal dünyada kendine bir yer edinmeye çalışır (Kim 2013).

Dünya genelinde üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeylerine bakıldığında; İran'da %97,8 (Mosalanejad ve ark. 2019) ve Güney Hindistan'da %44 (Kumar ve ark. 2019), Güney Kore'de %13,5 ile %36 arasında, Çin'de %4,05 ile %29,8 arasında (Kwon ve Paek 2016, Lee ve Lee 2017, Lee ve ark. 2017, Jo ve ark. 2018, Kim ve ark. 2019), Hindistan'da %15,5 ile %82 arasında (Nikhita ve ark. 2015, Rajanna ve ark. 2016, Bhatt ve ark. 2017, Domple ve ark.2017) olduğu görülmüştür. Tayland'da yapılan bir araştırmada, Chiang Mai'deki 18-24 yaşları arasındaki öğrencilerin %45,8'inin aşırı akıllı telefon kullanımına sahip olduğu (Tangmunkongvorakul ve ark. 2019), Japonya'da ise akıllı telefon bağımlılığı prevalansını erkeklerde %22,8 ve kadın üniversite öğrencileri arasında %28 olduğunu belirtilmiştir (Tateno ve ark. 2019). Batı

ülkelerinde, akıllı telefon bağımlılığı veya diğer sorunlu akıllı telefon kullanımının yaygınlığı %16,9 ile %43,3 arasında değişmektedir (Haug ve ark. 2015, Yang ve ark.2019). Türkiye'de yerel üniversite öğrencileri arasında yapılan araştırmalarda akıllı telefon bağımlılığı oranı %34,6 ile %48,7 arasındadır (Dikeç ve Kebapçı 2018, Özcan 2019).

2.2. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışlarının Fiziksel Sağlık Üzerine Etkisi

Cep telefonları, baz istasyonları ağı üzerinden çalışan 450- 2700 MHz aralığında frekansa sahip olan, genellikle baş bölgesine en yakın tutulan ve insan sinir sistemini etkileyebilecek elektromanyetik emisyon kaynağına sahip cihazlardır. Zamanla cep telefonunun yaygın kullanımı ile sinyal alan ve ileten baz istasyonlarının insan sağlığına özellikle de beyin ve başta bulunan organlar üzerindeki olumsuz etkileri tartışma konusu olmuştur. Cep telefonu en fazla konuşma sırasında elektromanyetik dalga yayar ve bu dalganın gücü 250 mW'lara kadar çıkabilir (Lu ve Huang 2012, Datta ve ark. 2016).

Elektromanyetik alan maruziyetinin en önemli sağlık sorunu beyin tümörleridir. Radyofrekans radyasyonun (RFR) beyin tümörüne olabilecek etkileri tüm dünyada yoğun olarak araştırılmaktadır (Morgan 2009). Araştırmalar, cep telefonunun 10 yıl veya daha uzun süre kullanılmasının, tümör geliştirme riskini önemli ölçüde artırabileceğini düşündürmektedir (Lewi 2008). Hardell ve arkadaşlarının (2005; 2006) büyük örneklem sayısına sahip epidemiyolojik çalışmalarında cep telefonu kullanımının glioma, menenjiom ve akustik nöroma dahil olmak üzere beyin tümörlerini artırabileceği saptanmıştır. Cep telefonu endüstrileri tarafından yapılan çalışmalar, hücre sinyalinin çocukların beynine derinlemesine ve yetişkin bir kafatasına 2 kat fazla emildiğini göstermektedir (Carlo 2000, Auvinen 2002).

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı, elektromanyetik alan oluşturmalarından dolayı cep telefonlarını kanserojen olarak sınıflandırmıştır (IARC 2016). Bu nedenle özellikle son yıllarda akıllı telefon kullanımının insan sağlığı üzerindeki etkileri yoğun olarak araştırılmaya başlanmıştır.

2.2.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışlarının Genel Sağlık Üzerine Etkisi

Akıllı telefon kullanım süresini ve sıklığını kontrol edemeyen bireyler, akıllı telefonu aşırı kullanarak günlük hayatında fiziksel, psikolojik ya da sosyal sorunlar yaşar. Üniversite öğrencilerinde yapılan araştırmalar incelendiğinde akıllı telefon kullanımı ile baş ağrısı arasında anlamlı bir ilişli olduğu ve bu şikayetin görülme sıklığının %19,2 ile %42 arasında değiştiği görülmüştür (Al-Khlaiwi ve Meo 2004, Santosa ve ark. 2019). Öğrencilerde baş ağrısının yanı sıra baş dönmesi de görülmektedir (Balıkçı ve ark. 2005). Akıllı telefonunun uzun süreli kullanımı oksipital nevralkji gibi uzun süreli ve tedavisiz yan etkiler ortaya çıkarabilmektedir (Alvarez ve ark. 2010).

Akıllı telefonlardan kaynaklanan ışık aktivasyonu kortikal uyarılmaya neden olduğundan migreni tetikleyebilmektedir (Chongchitpaisan ve ark. 2019, İlik ve ark. 2020). Bu ışık aktivasyonu sadece migreni tetiklemekle kalmaz, gözlerde yanma, kızarma, bulanık görme, sulanma ve ağrı gibi sorunlara neden olur (Chowdhary 2014, Datta ve ark. 2016, Abed ve ark. 2018, Riaz ve ark. 2018).

Yapılan başka araştırmalarda, üniversite öğrencilerinde cep telefonu kullanımının kulak çınlaması, bu bölgede ısı artışına ve ağrıya sebep olduğu belirtilmiştir (Balıkçı ve ark. 2005, Arumugam ve ark. 2014, Abed ve ark. 2018, Abu-Shanab ve Haddad 2015). Üniversite öğrencilerinde uzun süreli akıllı telefon kullanımının kol ve boyun kaslarında spazm, omuz ve bilekte ağrıya neden olduğu görülmektedir (Lee 2013, Paul ve ark. 2014, Abu-Shanab ve Haddad 2015).

Akıllı telefon kullanan bireylerde bu tür fiziksel sağlık sorunlarına ek olarak depresyon, yalnızlık, sinirlilik ve huzursuzluk gibi psikolojik sorunlar da ortaya çıkmaktadır (Arumugam ve ark. 2014, Abu-Shanab ve Haddad 2015, Chowdhury ve ark. 2019).

2.2.2. Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Akıllı Telefon Kullanımının Kas – İskelet Sistemi Üzerine Etkisi

Günlük yaşamda vücut kaslarını kullanarak ve enerji harcayarak yapılan, kalp-solunum hızını arttıran ve yorgunlukla sonuçlanan tüm hareketler fiziksel aktivite olarak değerlendirilmektedir. Sağlıklı bir yaşam için her gün en az 30 dk orta düzeyde fiziksel aktivite önerilmektedir (Vural ve ark. 2010, Sağlık Bakanlığı 2015). Düzenli fiziksel aktivite, yaşamın tüm dönemlerinde, bireyin genel sağlık halini olumlu yönde etkiler ve böylece toplum sağlığını korumaya ve geliştirmeye yardımcı olur. Kas iskelet sisteminin aktifleşmesi bireylerin kronik hastalıklara ve erken mortaliteye karşı korunmalarına imkan verirken, aynı zamanda bireyin kendini iyi hissetmesini sağlar (Demirel 2014, Kayıhan 2014, Lindsay ve ark. 2016, Kolt ve ark. 2017). Hareketsiz yaşam, küresel ölüm nedenleri içerisinde dördüncü sırada önemli bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Hareketsiz yaşamın %21-25 oranında göğüs ve kolon kanserlerine, %27 oranında tip 2 diyabete, ve %30 oranında iskemik kalp hastalıklarına neden olabilmektedir (WHO 2018).

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı (2015) tarafından yapılan bir araştırmaya katılan kadınların %13’ünün, erkeklerin ise %23’ünün yeterince fiziksel aktivite yapmadığı görülmüştür. Katılımcılar arasında yaşla birlikte egzersiz yapmayanların oranı da artış göstermiştir. Bu artış en çok geç ergenlik dönemi ve üniversite yıllarında görülmüştür (Cengiz ve ark. 2009, Peterson ve ark. 2018). Bu nedenle 18-25 yaş aralığını kapsayan üniversite döneminin kritik dönem olarak algılanmasında iki önemli etken bulunmaktadır. İlki bu dönemde öğrencilerde sağlıklı davranış biçimlerinde bozulmaların görülebilmesi (Clemente ve ark. 2017, Peterson ve ark. 2018), diğer etken ise bu dönemde gerçekleştirilen sağlıklı yaşam davranışlarının alışkanlık haline gelebilmesi ve yaşamın geri kalanında devam ettirilmesi böylelikle sağlıklı bir yaşamın sürdürülebilmesidir (Omorou ve ark. 2016). Her yaş grubu için önem taşıyan ve gençlik döneminde alışkanlık haline getirilebilen fiziksel aktivite, ileri dönemlerde ortaya çıkabilecek hastalıkları engellemek için büyük bir önem taşımaktadır (Demirtürk ve ark. 2017).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin yarısından fazlasının yetersiz fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu belirtilmiştir. Medeni durum, gelir, sigara- alkol tüketimi, barınma yeri ve cinsiyet gibi faktörlerin öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyini etkilediği görülmüştür (Kara 2006, Santos ve ark. 2008, Ölçücü ve ark.

2015, Namwongsa ve ark. 2018, Özdiñ ve Turan 2019). Yapılan araştırmalar, üniversite öğrencilerinin yeterli düzeyde sosyal ve sportif etkinliklere katılmadığını göstermektedir (Korkmaz 2010). Her üç üniversite öğrencisinin birinin fazla kilolu, çoğu öğrencinin ise düzenli beslenme ve fiziksel aktivite yapma alışkanlığının olmadığı hatta dikkate değer orana sahip öğrenci gruplarının hiç spor yapmadığı belirtilmiştir (Şimşek ve ark. 2007, Akça ve Selen 2015). Bir başka çalışmada üniversite öğrencilerinin %14,8'inin inaktif, %67,5'i düşük düzeyde aktif iken %17,7'sinin ise yüksek düzeyde aktif olduğu saptanmıştır (Vural ve ark. 2010). Üniversite öğrencileri boş zamanlarının sadece %17,36'sını fiziksel aktivite yaparak geçirmektedir. Öğrencilerin sedanter olma sebeplerine bakıldığında ise ilk sırada televizyon, bilgisayar internet vb. nedenlerle ekran başında vakit geçirmeleri yer almaktadır. Bunu takiben oturarak iletişim kurmak, müzik dinlemek, mesaj göndermek gibi sosyal amaçlarla hareketsizlik gelmektedir. Diğer etkenler ise eğitim ile dinlenme, hobilerle uğraşma ve seyahat sürecince geçirilen süre nedeniyle hareketsizlik görülmektedir (Yılmaz 2019). Sağlık bilimlerinde öğrenim gören öğrenciler üzerinde yapılan araştırmalar sonucunda öğrencilerin yetersiz aktivite düzeyine sahip olduğu (Duran ve Sümer 2014, Açiksöz ve ark. 2013, Aksoy ve Uçar 2014) ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında fiziksel aktivitenin en az önem verilen alan olduğu belirtilmiştir (Özcan ve Bozhüyük 2016, Tuygar ve Arslan 2015). Yüksek yağ oranına sahip olan gençlerin fiziksel aktivitelere katılma oranının düşük olduğu ve şiddetli egzersiz aktivitelere daha az zaman harcadıkları görülmektedir (Martínez-Gómez ve ark. 2009).

Günümüzde fiziksel aktivite düzeyini azaltan; ev aletleri, asansör, yürüyen merdivenler ve seyahat araçları gibi teknolojik aletler kullanılmaktadır. Endüstrileşmiş toplumlarda hareketsiz yaşam tarzı çok sık görülmeye başlanmıştır ve bu durumun sağlık üzerine olumsuz etkilerinin bilinmesi nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olarak gündeme gelmektedir (Schembre ve ark. 2015, Eskiler ve ark. 2016). Otomobil kullanımının artmasıyla başlayan bu teknolojik dönemde televizyon, cep telefonu, bilgisayar ve internet kullanımının yaygınlaşması fiziksel hareket düzeyini azaltmıştır. Özellikle de 1970'li yıllardan itibaren bilgisayar oyunları yeni bir çağ açarak farklı bir rekreasyon dönemini başlatmıştır (Arabacı ve Çankaya 2007, Kızar ve ark. 2016). Sağlanan imkânlar ile birey günlük hayatında zaman kazanmakta ancak daha az hareket etmektedir (Hazar ve ark. 2017). 34 ülkede yapılan bir çalışmaya göre aşırı kilolu çocuklar normal kilolu çocuklara göre daha düşük düzeyde fiziksel aktivitede

bulunurken, aşırı kilolu çocuklarda televizyon izleme süresinin daha uzun olduğu görülmüştür (Janssen ve ark. 2005).

Uzun süreli akıllı telefon kullanımının, inaktif yaşam tarzı ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Milde-Busch ve ark. 2010, Park ve Lee 2012, Noyan ve ark. 2015, Park ve ark. 2015, Silva ve ark. 2016). Dolayısıyla kas-iskelet sistemi şikâyetlerine neden olabilmektedir (Zapata ve ark. 2006, Holth ve ark. 2008, Kelly ve ark. 2009, Kim ve Kim 2015). Akıllı telefonların ekran büyüklüğü, konumu ve bu telefonlarda yapılan görevler, farklı vücut bölümlerini dolayısıyla da görülebilecek semptomları etkilemektedir (Lee ve Song 2015). Daha küçük ekran boyutları görüşü netleştirmek amacıyla boynun daha derin bükülmesine neden olurken, daha büyük boyutlu telefonlarda ise ağırlık artar bu nedenle uzun süreli telefon kullanımı sonucunda kişinin kol ve omuz kaslarında yorgunluk oluşturabilir (Myrtveit ve ark. 2014, Ning ve ark. 2015). Ayrıca gençler genellikle büyük ekranlı akıllı telefonları tek elle kullanmayı tercih ettiğinden kavrama stabilitesini sağlamak amacıyla parmaklarında çeşitli sorunlar oluşabilir (Le ve ark. 2018). Sabit ve yanlış bir postürde ve dar bir alanda üst ekstremiteler ve kolların uzun süreli tekrarlı hareketlerinden oluşan kullanımların, yorgunluk ve kas-iskelet sisteminde sorunlara yol açması kaçınılmazdır (Kim ve ark. 2012, Xie ve ark. 2016, Mustafaoğlu ve ark. 2018). Son yıllarda yapılan çalışmalarda akıllı telefonlar, kullanıcıların uzun süre kifotik sırt postüründe ve baş fleksiyonunda sabitlenmelere yol açtığını belirtmektedir (Abdelhameed ve Abdel-aziem 2016, Al Abdulwahab ve ark. 2017). Akıllı telefon kullanım süresince başın öne ve ileri doğru eğilmesiyle ortaya çıkan yanlış postür; servikal vertebrada, boyun kaslarında ve omurga üzerinde birçok soruna neden olmaktadır. Akıllı telefonlar, bireylerin uzun süre keskin bir şekilde aşağıya bakmalarını ve ekranı kolayca okuyabilmek için kollarını önde tutmalarını gerektirir. Dolayısıyla strese maruz kalan üst servikal omurga ve boyun kasları, dengeyi korumak amacıyla alt servikal vertebralarda aşırı anterior, üst torasik omurlarda ise aşırı posterior eğriye yol açmaktadır. Böylelikle oluşan ileri baş duruşu en çok görülen kötü duruşlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Al Abdulwahab ve ark. 2017). Gençler üzerinde yapılan bir çalışmada, cep telefonu bağımlılığı olanlarda servikal hareketlilik düzeyinde azalma ve temporamandibular şikâyetlerde artış olduğu belirtilmiştir (Kee ve ark. 2016). Tüm bunlara ek olarak uzun süreli akıllı telefon kullanımının yol açtığı hatalı duruşlar solunum fonksiyonlarında bozulma riskini de arttırmaktadır (Kapreli ve ark. 2009). Vücut duruşundaki değişikliklerin solunum kasının uzunluğunu etkilediği ve

yığılmış, zayıf duruşun akciğer kapasitesini önemli derecede azalttığı bildirilmiştir (Janwantanakul ve ark. 2012). Akıllı telefon kullanıcılarından boyun ağrısı yaşayanların %83'ünde solunum şeklinde değişiklik meydana gelmiştir (Jung ve ark. 2016).

2.2.3. Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Akıllı Telefon Kullanımının Beslenme Davranışlarına Etkisi

Beslenme; büyüme, gelişme, sağlığın korunması ve sürdürülmesi ve verimli bir yaşam için gerekli tüm besin öğelerini, yeterli miktarda ve dengeli tüketmek olarak tanımlanmaktadır (Ersoy 2004). Yeterli ve dengeli beslenme düzeni için günde en az 3 ana öğün tüketilmeli ve öğünler arasında 4-5 saatlik sürenin olması gerekmektedir. Tek çeşit beslenme, aç kalma ya da aşırı besin tüketimi gibi sağlığı bozan davranışlardan sakınmak gerekmektedir (Pekcan ve Baş 2015). Yapılan çalışmalara göre üniversite öğrencilerinin yaklaşık yarısında düzenli beslenme alışkanlığı bulunmaktadır (Mazıcıoğlu ve Öztürk 2003, Ayhan ve ark. 2012). Yurtiçinde ve yurtdışında yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin yaklaşık yarısının beden kütle indeksi ortalaması normal aralıktadır. Kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha zayıf olduğu görülmüştür (Sakamaki ve ark. 2005, Von Bothmer ve Fridlund 2005, Davy ve ark. 2006, Vançelik ve ark. 2007, Özyazıcıoğlu ve ark. 2009, Saygın ve ark. 2011, Ayhan ve ark. 2012). Çoğunlukla ailelerinden uzakta, yurtda veya öğrenci evinde kalan, yeni yaşam tarzına alışmaya çalışan öğrenciler beslenme ihtiyaçlarını sağlıklı ve düzenli beslenme kültüründen uzak, hijyenik olmayan mekanlarda ve şekillerde karşılamaktadır. Öğrencilerin yemek seçiminde dikkat ettikleri ilk şeyin “doyuruculuk” sonrasında ise “istenilen yemek” olması gerekli besin öğelerinin alınamamasına sebep olmaktadır.

Sağlıklı beslenme için her gün en az 5 porsiyon meyve ve sebze tüketimi önerilmektedir (Pekcan ve Baş 2015). Çalışmalar üniversite öğrencilerinde sebze ve meyve tüketiminin yeterli düzeyde ve sıklıkta olmadığını ve özellikle erkek öğrencilerin genellikle sebze yemeklerini sevmediğini göstermektedir (Papadaki ve ark. 2007, Güleç ve ark. 2008, Ayhan ve ark. 2012, Arslan ve ark. 2016).

Günlük sıvı tüketimi vücudun su dengesini korumada en önemli etkidir. Her gün 1200-1500 ml su, yiyecek ve diğer içeceklerle birlikte de 1000 ml su alımı önerilmektedir (Pekcan ve Baş 2015). Üniversite öğrencilerinde sıvı tüketim davranışları incelendiğinde kız öğrencilerde günlük 8-10 bardak sıvı tüketimi %55,4 iken erkek öğrencilerde bu oran %69,1'dir (Faydaoğlu ve ark. 2013). WHO (2003) günde en fazla 5 g tuz tüketilmesini önermektedir. Üniversite öğrencilerinin tuz

tüketimi incelendiğinde yüksek miktarda tuz kullandıkları hatta öğrencilerin yemeğin tadına bakmadan tuz ekledikleri anlaşılmıştır (Bayrak ve ark. 2010).

Beslenme davranışlarıyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, oranlar farklı olsa da çoğu üniversite öğrencisinde sıklıkla öğün atlama davranışının bulunduğu görülmektedir (Mazıcıoğlu ve Öztürk 2003, Orak ve ark. 2006, Açıkgoz 2006, Vançelik ve ark. 2007, Yılmaz ve Özkan 2007, Yıldırım ve ark. 2011). Öğrencilerin en fazla atladığı öğün kahvaltı öğünüdür. Kahvaltı yapmanın öğrenme ve bilişsel becerileri arttırdığı ifade edilmektedir (Jacoby ve ark. 1998). Sabah kahvaltısı güne daha iyi başlama, gün içinde enerji sağlama ve sürdürmede ve kan şekeri düzeyinin kontrolünde önemli bir etkiye sahiptir. Her gün düzenli kahvaltı yapan öğrencilerin, kahvaltı yapmadıklarında açlık hissi, halsizlik, baş dönmesi, huzursuzluk, konsantrasyon kaybı, yorgunluk, performansta düşüş, uşüme ve titreme gibi sorunlar yaşadığı belirtilmiştir (Sevindi ve ark. 2007, Faydaoğlu ve ark. 2013). Üniversite öğrencilerinde yapılan araştırma sonuçları değerlendirildiğinde kız öğrencilerin erkeklere oranla daha fazla düzenli kahvaltı yapma alışkanlığına sahip oldukları görülmüştür (Faydaoğlu ve ark. 2013, Arslan ve ark. 2016). Öğrencilerin kahvaltı yapmama nedenlerine bakıldığında; kahvaltıya zaman ayıramama veya derse yetişememe ilk sıradadır (Sevindi ve ark. 2007, Yılmaz ve Özkan 2007, Özdoğan ve ark. 2010, Ayhan ve ark. 2012, Faydaoğlu ve ark. 2013, Ermiş ve ark. 2015). Bu sonuç da öğrencilerin zaman planlaması yapmadığının bir göstergesidir. Düzensiz kahvaltı yapan öğrencilerin protein ağırlıklı gıdalar yerine en çok poğaça ve simit yediğı görülmüştür (Faydaoğlu ve ark. 2013). Üniversite öğrencilerinin kahvaltıda en çok çay tükettiğı, ikinci tercihlerinin ise şeker oranı yüksek olan hazır meyve sularının olduğı görülmektedir (Güleç ve ark. 2008, Özdoğan ve ark. 2012, Faydaoğlu ve ark. 2013). Süt tüketiminin ise öğrenciler arasında oldukça düşük olduğı hatta yarısından fazlasının hiç süt tüketmediğı saptanmıştır (Arslan ve Mendes 2004, Çetinkaya 2010, Faydaoğlu ve ark. 2013, Arslan ve ark. 2016). Sigara kullanımı ile kahvaltı yapma oranı arasındaki ilişki incelendiğinde sigara kullanan öğrencilerde düzenli kahvaltı yapma oranının daha düşük olduğı görülmüştür.

Öğrencilerde sağlıksız gıda tüketiminin başında gelen fastfood türü yiyeceklerin tüketim oranı %75 ile %87 arasındadır. Kısa sürede hazırlanması ve tüketilmesi, lezzetli ve uygun fiyatta olması bu tür gıdalara olan talebi arttırmaktadır (Özdinç 2004, Saygın ve ark. 2011). Zamanı kısıtlı olan ya da gün içinde zaman yönetimini sağlayamayan öğrencilerde hazır gıda alımının yüksek düzeyde bulunması bu nedenle tahmin edilebilir

bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Üniversite öğrencilerinin fastfood tüketiminin zararları hakkında bilgilendirilmesini ve ev yemeklerine yönelmelerini sağlamak sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılması için oldukça önemli bir adımdır.

Üniversite öğrencilerinde sağlıklı beslenme davranışlarından biri olan gece yeme alışkanlığı oldukça sık görülmektedir. Ders çalışma, stres, veya eğlence amaçlı yatma saatini geciktiren öğrencilerde gece yeme alışkanlığı gelişebilmektedir (Runfolo ve ark. 2014, Arslan ve ark. 2016). Ek olarak üniversite öğrencilerinin hızlı yemek yediği de görülmüştür. Yavaş yemenin sağlık açısından faydalı olduğu, besinlerin iyi çiğnenmesinin kilo kontrolünde etkili olduğu belirtilmiştir (Andrade ve ark. 2012). Ayrıca öğrencilerin yarısına yakını her öğünde ekmek ya da hamur işi tüketmektedir (Ayhan ve ark. 2012).

WHO (2011) tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanan obezite birçok faktörün tetiklediği bir kronik hastalıktır. Teknolojinin gelişmesi, şehir nüfusunun artması, eğitim düzeyi, yaş, yağ ve karbonhidrat tüketimindeki artış ve fiziksel aktivite düzeyinin azalması obeziteyi tetikleyen etkenlerdir. Üniversite öğrencilerinin, ailelerinden uzakta öğrenim görmeleri nedeniyle hazır gıda tüketimine yönelmeleri, beslenme davranışlarının değişmesi, herhangi bir işte bedenlen çalışmamalarından dolayı obezite için riskli grup olarak ele alınırlar (Baysal 2009, Kutluay ve ark. 2013, Murathan 2013, Ferrara ve ark. 2013). Üniversite öğrencileri duygusal yeme davranışı (Bennett ve ark. 2013) bozulmuş beden algısı nedeniyle yanlış beslenme davranışları görülebilmektedir (Korinth ve ark. 2010). Bu konuyla ilgili yapılan araştırmalar sonucunda yetişkinlerle yapılan çalışmalarda kadınlarda obezite riskinin daha yüksek olduğu ancak üniversite öğrencilerinde kızlarda riskin daha düşük olduğu görülmüştür. Bunun nedeni olarak da kız öğrencilerin beden imajlarına ve kilolarına daha fazla önem vermesi düşünülmektedir (Baysal 2009, Kutluay ve ark. 2013, Papadaki ve ark. 2007).

Teknoloji kullanımının yayılmasıyla bazı sorunlar gündeme gelmektedir. Bunlardan en önemlisi de yaşamı çok boyutlu etkileyen bağımlılık kavramıdır. Öncelikle televizyon bağımlılığı ve mobil oyun bağımlılığı sonrasında ise internet ve akıllı telefon bağımlılığı gündeme gelmiştir. Teknoloji bağımlılığı bulunan bireylerde ekran başında geçirilen sürenin zamanla artmasıyla beslenme alışkanlıklarında bozulma görülmektedir. Çocukluk ve ergenlik döneminde bu tür sorunlar yaşayan öğrencilerin fiziksel ve sosyal gelişimi olumsuz yönde etkilenmektedir (Kim ve ark. 2010, Çam ve

Nur 2015). Dolayısıyla teknoloji bağımlılığı obezite için bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekran başında daha fazla zaman geçiren bireylerde tüketilen atıştırmalık miktarı da artmaktadır. Beslenme dengesinin bozulması, hareketsiz yaşam, metabolik hızın düşmesi ve gıda reklamlarına daha fazla maruz kalmak obezite riskini arttırmaktadır (Sugimori ve ark. 2004, Reilly ve ark. 2005, Cleland ve ark. 2008, Ballard ve ark. 2009, Baranowski ve ark. 2011, Fullerton ve ark. 2014). Sağlıksız gıda reklamlarına maruz kalmak bu tür gıdaların tüketimini teşvik etmektedir (Montgomery ve Chester 2009, Zimmerman ve Bell 2010). Bu tür reklamlara maruz kalan çocuk ve gençlerde yüksek kalorili gıda alımı ve soda tüketimi yüksek bulunurken sebze ve meyve tüketimi daha az bulunmuştur (Krebs-Smith ve ark. 1996, Harris ve ark. 2009). Restorana yakın konumlarda olan bireylere cep telefonu aracılığıyla fastfood ürünlerinde indirim fırsatlarını gönderen uygulamaların olduğu da bilinmektedir (Montgomery ve Chester 2009). Ortega ve arkadaşlarının (2007) İsviçre’de 557 çocuk ve 517 adolesan gençte yaptıkları çalışma sonucunda televizyon ve internet bağımlılığı ile obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Erkek çocukların daha fazla ekran başında vakit geçirme eğiliminde olduklarını bu nedenle fiziksel aktivitelerinin olması gereken düzeyin üçte biri kadar olduğunun ve bunun sonucunda obezite riskinin daha fazla görüldüğü belirtilmiştir (Decelis ve ark. 2014). 1336 adolesan bireyde yapılan bir çalışmaya göre ekran başında geçen süre ile beden kütle indeksinin pozitif korelasyon gösterdiği bulunmuştur (Mitchell ve ark. 2013). Hancox ve arkadaşları (2004) doğumdan itibaren 25 yıl boyunca inceledikleri, her gece televizyon izleyen 1000 kişinin yetişkinlik beden kitle indeksinin artış gösterdiğini belirtmişlerdir. Genellikle yetişkinlerde obeziteden kaynaklı depresyon görülürken, çocuklarda depresyon kaynaklı obezite görülmektedir (Balcıoğlu ve Başer 2008). Yapılan başka bir çalışmada aşırı kilolu bireylerde zamanla depresyon görülme olasılığı %55 iken, depresyonlu bireylerde obezite riski %58 olarak bulunmuştur (Luppino ve ark. 2010). Obez olmayan çocukların incelendiği bir çalışmada depresyon ve kaygı belirtileri gösteren çocukların 3 yıl sonra beden kütle indeksinin normal çocuklara oranla anlamlı derece artış gösterdiği bildirilmiştir (Rofey ve ark. 2009). Depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlar gösteren çocuk ve gençlerde internet (Ybarra ve ark. 2005, Kelleci ve ark. 2009, Tahiroğlu ve ark. 2010, Tsitsika ve ark. 2011, Bozkurt ve ark. 2018) ve oyun bağımlılığının (Gentile ve ark. 2011) görülme riski artmaktadır. Yapılan başka bir araştırmalara göre ekran başında fazla zaman harcayan gençlerde

fiziksel aktivite yapma isteği düşük düzeyde bulunmuş (Koezuka ve ark. 2006) ve hareketsiz yaşamın bir sonucu olarak daha fazla kilo alımı görülmüştür (Kautiainen ve ark. 2005, Mota ve ark. 2006, Maher ve ark. 2012). Bazı çalışmalarda internet bağımlılığının beslenme alışkanlığı ve fiziksel işlev gibi yaşam tarzı ile ilgili birçok faktörü üzerinde olumsuz etkileri olduğu belirtilmiştir (Çelik ve ark. 2015, Lam ve ark. 2009). İnternet bağımlılığı birey üzerinde sadece fiziksel sorunlara neden olmamakla birlikte ruh sağlığını da etkilemektedir. İnternet bağımlılığının depresif belirtiler, anksiyete, yeme bozuklukları ve alkol bağımlılığı ile ilişkili olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (Scimeca ve ark. 2014, Tao ve ark. 2016). Literatürde akıllı telefon bağımlılığı veya internet bağımlılığı ile obezite arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. İnternet bağımlılığı ve obezite arasındaki anlamlı ilişki olduğunu belirten çalışmalar (Tao ve Liu 2009, Çelik ve ark. 2015, Alpaslan ve ark. 2015) bulunurken aksini belirten çalışmalar da mevcuttur (Tao 2013, Canan ve ark. 2014). Çelik ve arkadaşları (2015) 315 üniversite öğrencisi üzerinde yaptıkları çalışmada internet bağımlılığı ölçeğinden alınan puanlar ile yeme tutum testinden alınan puanlar arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Alpaslan ve arkadaşları (2015) 584 üniversite öğrencisinde yaptıkları çalışmada Çelik ve arkadaşlarını (2015) destekleyen sonuçlar bulmuştur. Kore’de yapılan bir çalışmaya göre kilo kontrolünü sağlayamayan bireylerin sorunlu internet kullanım riskinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Park ve Lee 2017). Rodgers ve arkadaşları (2013) kadın kullanıcıların sosyal medya kullanımı ile düzensiz yeme davranışları arasında bir ilişki bulmuşlardır.

Teknoloji kullanımının olumsuz etkilerinin gündeme gelmesiyle beslenme davranışları konusunda olumlu yönde kullanımlarını sağlamak amacıyla çalışmalar yapılmaktadır. Bazı oyunlar aracılığıyla çocukların fiziksel aktivite düzeyini arttırmak (Lyons ve ark. 2012, LeBlanc ve ark. 2013) ya da meyve sebze tüketimine teşvik eden (Baranowski ve ark. 2011) böylelikle obeziteye karşı mücadele etmeyi öngören video ve uygulamalar geliştirilmektedir (Vidmar ve ark. 2019).

2.2.4. Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Akıllı Telefon Kullanımının Uyku Kalitesine Etkisi

Uyku, periyodik olarak değişen bilinç, belirli derecede inhibe edilen duyuşsal aktivite, azalmış kas aktivitesi ve neredeyse tüm istemli kasların inhibisyonu ile tanımlanan, doğal olarak tekrar eden bir zihin ve beden halidir (Ferri ve ark. 2008, Jin ve ark. 2019). Uyku, yaşamda hayati bir rol oynar ve bir bireyin fiziksel, duyuşsal, bilişsel ve genel psikolojik büyümesine ve gelişimine önemli ölçüde katkıda bulunur (Brand ve Kirov 2011). Uyku, fiziksel ve zihinsel işlevlerin yenilenmesine ve vücut sisteminin dokuları onarmasına yardımcı olmaktadır (Porth 2009). Ayrıca birçok hormon uyurken de üretilmektedir (Berhanu ve ark. 2018). Son zamanlarda sadece uyku miktarı değil, uykunun kalitesi de ilgi ve tartışma konusu olmuştur. Uyku kalitesi, uyku ile ilgili sağlık sonuçlarını etkileyen en önemli bir faktörlerden biridir (Bin 2016, Lee ve ark. 2020).

Uyku-uyanma döngüsü, uyku süresi veya uyku kalitesindeki kesintiler, fiziksel ve zihinsel sağlık üzerinde potansiyel olarak ciddi olumsuz sonuçlarla ilişkilidir (Lee ve ark. 2015, Seun-Fadipe ve Mosaku 2017). Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (CDC), 18-60 yaşındaki bireylerin en az yedi saat uyumasını önermektedir (CDC 2014). Çalışmalardan elde edilen sonuçlar, uyku bozukluğunun obezite, kardiyovasküler hastalıklar, depresyon ve bilişsel bozukluk dahil olmak üzere çeşitli fiziksel ve zihinsel morbiditeler ve artan mortalite için önemli bir risk faktörü olduğunu göstermiştir (Li ve ark. 2014, Zhong ve ark. 2018). Yetersiz uyku süresi bireylerde stres, somatik ağrı, düşük yaşam kalitesi, duygudurum bozuklukları, hafıza ve performans eksiklikleri ile sonuçlanabilmektedir (Medic ve ark. 2017, Wilmer ve ark. 2017, Yunus ve ark. 2018). Araştırmalar, düşük uyku kalitesinin, bozulmuş gündüz işleyişine (Cain ve Gradisar 2010, Léger ve ark. 2010), zayıf bağışıklık sistemine ve bunun sonucu olarak soğuk algınlığı, ateş ve diğer hastalıklara karşı artan duyarlılığa (Graham ve Streitel 2010, Prather ve ark. 2014) ve vücut yorgunluğuna (Nagane ve ark. 2016) sebep olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla fiziksel sağlık açısından kötü uyku ile yaşam kalitesi arasında önemli negatif bir ilişki bulunmaktadır (Rashid ve Sahar 2020).

Üniversite öğrencilerinin uyku kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi halk sağlığı açısından önemli sonuçlar doğurabilir. Bu grup ülke nüfusunun neredeyse %20'sini oluşturur ve yakın gelecekte ülke ekonomisine büyük katkı sağlayacaktır. Bu

nedenle yaşam kalitelerinin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Dünya genelinde üniversite öğrencilerinde uykusuzluk prevalansı %18,5 olarak saptanmıştır (Jiang ve ark. 2015). Uluslararası yapılan bir çalışmada en çok Taylan ve Endonezya'daki üniversite öğrencilerinde uyku sorunlarına rastlanmıştır (Peltzer ve Pengpid 2015). Üniversite öğrencilerinde yapılan birçok araştırmaya göre öğrencilerin yarısından fazlasında kötü uyku kalitesi görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin çoğu 7 saatten az gerçek uyku süresine sahiptir (Afandi ve ark. 2013, Ergin ve ark. 2018, Awopeju ve ark. 2020, Ahmed ve ark. 2020, Zhang ve Wu 2020).

Yapılan çalışmalar, genetik, sosyal ve çevresel faktörlerle uyku miktarı arasında karmaşık ve çoklu bir ilişki olduğunu göstermiştir (Hale 2005, Stranges 2008). Ayrıca sosyodemografik ve sosyoekonomik faktörler öğrencilerin alışılmış uyku kalitesini ve miktarını etkilemektedir (Grandner ve ark. 2010). Birçok üniversite öğrencisi akademik sorumlulukları ile iş ve aile gibi ek öncelikleri arasında denge kurmaya çalışır ve sonunda sahip oldukları stres düzeyi uyku kalitelerini etkileyebilmektedir (Oswalt ve Wyatt 2014). Daha önceki çalışmalar, üniversite öğrencileri arasındaki yetersiz uyku ve uyku bozukluğunun, depresyon, anksiyete, madde kullanımı ve akademik/mesleki ihtiyaçlar gibi çeşitli faktörlere bağlı olabileceğini bildirmiştir (Hershner ve ark. 2014, Levenson ve ark. 2016, Basdav ve ark. 2016, Almojali ve ark. 2017). Üniversite öğrencilerinin apart, yurt ya da evde ailesiyle kalması uyku kalitesi üzerinde etkilidir. Evde ailesiyle kalan öğrencilerde 2 kat daha düşük kötü uyku kalitesi görülmektedir (Ergin ve ark. 2018). Bazı araştırmalar, erkek öğrencilerin sınıfta aşırı uykululuk yaşama olasılığının kız öğrencilere göre daha yüksek olduğunu ve erkek öğrencilerin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi'nde anlamlı derecede daha yüksek puanlar sergilediklerini bildirmiştir (Xiao ve ark. 2005, Lu ve ark. 2011, Fan ve ark. 2017). Bununla birlikte, bazı çalışmalar kadın tıp öğrencilerinin uyku kalitesinin erkeklerinkinden daha kötü olduğunu, diğerleri ise uyku kalitesinde cinsiyet farkının olmadığını bildirmiştir (Feng ve ark. 2012, Jin ve ark. 2014, Liu ve ark. 2016, Xiao ve ark. 2008, Wang 2007, Kang ve Chen 2009, Ergin ve ark. 2018). Yaş grupları için önerilen uyku sürelerini bilmeyen öğrencilerde %68 oranında kötü uyku kalitesi görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin yarısından fazlasının yattıktan sonra uykuya dalma süresi 15 dakikadan daha fazla sürmektedir (Zang ve Wu 2020). Üniversite öğrencilerinin %48'i uyku hijyeni kavramı ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip değildir (Awopeju ve ark. 2020). Üniversite öğrencilerinin yarısından fazlası kafeinli içecekleri

hem gündüz hem de akşam saatlerinde tüketmektedir. Haftalık tüketilen kahve ve enerji içeceği miktarı arttıkça kötü uyku kalitesinde artış olduğu belirtilmiştir (Özcan 2019). Son araştırmalar, üniversite öğrencilerinin akademik performanslarını ve sınav notlarını etkileyen uykusuzluktan yakındıklarını göstermektedir (Lee YJ ve ark. 2015, Reynolds ve Shell 2018, Bao ve ark. 2018).

Son yıllarda iletişim ve bilgi teknolojilerinin hızla gelişmesi nedeniyle, akıllı telefon kullanımı gençlerde, özellikle de üniversite öğrencilerinde oldukça popüler hale gelmiştir. Akıllı telefon kullanımı hayatımızı daha kolay hale getirirken, sağlık üzerinde de olumsuz etkilere sahiptir. Üniversite öğrencilerinin neredeyse tamamına yakını yatmadan önce televizyon, bilgisayar, tablet ve en fazla oranda akıllı telefon ile vakit geçirmektedir. Akıllı telefonlar, internette gezinmek, oyun oynamak veya çevrimiçi videoları izlemek için tabletlerden daha hafif olmaları nedeniyle yatarken veya dinlenirken kullanımı kolaydır. Üniversite öğrencilerinin yine neredeyse tamamına yakınının akıllı telefonu yatak içinde kullandığı bilinmektedir (Özcan 2019). Uluslararası literatürde, üniversite öğrencileri ve ergenlerdeki uyku sorunları, yatmadan önce aşırı akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı ile önemli ölçüde ilişkilendirilmiştir (Gladius ve ark. 2018). Yatmadan önce sosyal medya kullanan öğrencilerde kullanmayan öğrencilere kıyasla 4 kat daha fazla kötü uyku kalitesi görülmektedir (Levenson ve ark. 2016, Garrett ve ark. 2018, Ahmed ve ark. 2020).

Akıllı telefonun uzun süreli kullanımı uykuya dalma süresi ile rekabet edebilir bu da yetersiz uykuya doğru bir eğilim ve uyku kalitesinde bir düşüşe neden olabilir (Lanaj ve ark. 2014). Üniversite öğrencilerinin hafta içi yetersiz uyku süresi ile hafta sonu uzun saatler boyunca uyuması aslında gecikmiş uyku fazı sendromu ile tutarlı göstergelerdir. Yapılan çalışmalar adolesanların akıllı telefon kullanımının geç saatlerde yatma, daha kısa uyku süresi ve artan uyku bozukluğu ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Lemola ve ark. 2015, Zang ve Wu 2020). Uyku öncesi akıllı telefon kullanımı aynı zamanda bilişsel, duygusal ve fizyolojik uyarılmayı arttırarak uykuya dalma süresini uzatır ve uyku süresini kısaltır (Ivarsson ve ark. 2009). Özellikle akıllı telefonlar başta olmak üzere elektronik cihazlardan yayılan yapay mavi ışık nedeniyle kötü uyku kalitesi görülebilmektedir. Bu tür bir mavi ışık, uykuyu tetikleyen bir hormon olan melatonin salınımını baskılamaktadır (Ramsey 2019).

Yapılan araştırmalar, akıllı telefon bağımlılık düzeyi ile kötü uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (Lam 2014, Demirci ve ark. 2015, Liu ve ark. 2017, Liu ve ark. 2019, Huang ve ark. 2020, Li ve ark. 2020). Akıllı telefon bağımlısı olan üniversite öğrencilerinde kötü uyku kalitesi görülme sıklığı %64,5 iken akıllı telefon bağımlısı olmayan öğrencilerde bu oran %45,9'dur (Özcan 2019). Jahan ve arkadaşları (2019) internet bağımlılığı ile uyku kalitesi arasında önemli bir pozitif ilişki olduğunu belirtmiştir.

2.2.5. Okul Sağlığı Hemşiresinin Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığına Yönelik Uygulamaları

Teknoloji kullanımı dünya genelinde eğitim-öğretim sisteminin bir parçası haline gelmiştir. Örgün ve uzaktan eğitimde, derslere katılma, ödev hazırlama ve araştırma yapma amacıyla internete ulaşmayı sağlayan bilgisayar, telefon, tablet vb. araçların kullanım oranları giderek artmaktadır. Bu cihazların aşırı kullanımı öğrenciler üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Patolojik internet ve telefon kullanımı öğrencilerin sosyal etkileşimde sorunlar yaşamasına, mutsuzluk ve depresyon gibi sonuçlara neden olmaktadır. Öğrenciler, gün içinde akıllı telefonun aşırı kullanımı nedeniyle zamanı etkili yönetemez, konsantrasyon sorunu yaşar ve akademik başarıları olumsuz etkilenir. Uzun süreli dersler boyunca oturur pozisyonda olan öğrenciler okullarda dinlenme aralarında telefon ile zaman geçirerek inaktif yaşama geçiş yaparlar. Öğrencilerin uzun ders saatleri arasında kısa molalar vererek vücudunu dinlendirmeye, el, kol, sırt ve omuz egzersizleri yapmaya ihtiyaçları vardır (Akbulut ve Yılmazel 2012).

Okul sağlığı; öğrenciler, okul personelleri ve ailelerin sağlığını değerlendirme, koruma, geliştirme, sağlıklı okul ortamını sağlama ve sürdürme amacıyla yapılan çalışmalarının tümüdür. Okul sağlığı hizmetleri, öğrencilere, personellere ve ailelere ulaşarak toplumun beşte birine sağlık eğitimi verme imkanı sunmaktadır. Okul sağlığı hizmetlerinin amacı, bütün öğrencilerin olabilecek en iyi fiziksel, ruhsal ve toplumsal sağlığa ulaşmalarını sağlamaktır. Okul sağlığı hemşiresi, koordinasyon, sağlık eğitimi, acil yardım, danışmanlık gibi görevleri olan okul sağlığı ekibi üyesidir. Okul sağlığı hemşiresi, sağlık eğitimi kapsamında; öğrencilere iletişim araçları, teknoloji ve diğer faktörlerin sağlık üzerindeki etkisini değerlendirebilme yetkinliğini kazandırmayı, sağlığı geliştirme için iletişim becerilerini kullanabilmelerini amaçlar (Özcebe ve ark. 2008). Özellikle sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazandırmak, fiziksel aktiviteyi

arttırma, stresle baş etme, etkili rekreasyon çalışmaları, aile ve arkadaş iletişimini güçlendirmeye yönelik programların düzenlenmesinde aktif rol oynar (Yaran 2020).

Bu kapsamda okul sağığı hemşiresi, öğrencilere ve ailelerine bilinçli, güvenli ve etkin internet ve akıllı telefon kullanımına teşvik eden eğitimler planlayabilir ve değerlendirme yaparak risk düzeyini belirler. Böylelikle hemşireler akıllı telefon bağımlılığı ve akıllı telefonun aşırı kullanımının neden olabileceğı sağık sorunlarına yönelik farkındalık kazandırılmasını sağlayabilecektir. Bağımlılık durumu olan öğrencilerin ise gerekli durumlarda tıbbi yardıma ulaşmalarını sağlar ve akıllı telefon bağımlılığının tekrarlama olasılığını önlemede görev alır (Altunkürek ve Özçoban 2020).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli

Bu araştırma üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışları ve fiziksel sağlık üzerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı-ilişki arayıcı türde yapılmıştır.

Araştırmanın değişkenleri;

- **Bağımlı değişken:**

Fiziksel sağlık

- **Bağımsız değişken:**

Akıllı telefon kullanım davranışları

3.2. Araştırmada Yanıtlanması Beklenen Sorular

Bu araştırmada yanıtlanması beklenen sorular beş grup halinde belirtilmiştir.

1. Üniversite öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri nelerdir?
2. Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım özellikleri nelerdir?
 - Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışları nelerdir?
 - Üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları nelerdir?
3. Üniversite öğrencilerinin fiziksel sağlık özellikleri nelerdir?
 - Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanımı ile ilişkili fiziksel sağlık sorunları nelerdir?
 - Üniversite öğrencilerinin Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği puanları nelerdir?
 - Üniversite öğrencilerinin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi puanları nelerdir?

4. Üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile tanıtıcı özellikler ve akıllı telefon kullanım davranışları arasında bir ilişki var mıdır?
 - Üniversite öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları arasında bir ilişki var mıdır?
 - Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım davranışları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları arasında bir ilişki var mıdır?
5. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım özellikleri ile fiziksel sağlık özellikleri arasında bir ilişki var mıdır?
 - Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım davranışları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi arasında bir ilişki var mıdır?
 - Üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi arasında bir ilişki var mıdır?
 - Üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği puanları arasında bir ilişki var mıdır?
 - Üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi puanları arasında bir ilişki var mıdır?

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma verilerinin, İstanbul'un Avrupa bölgesinde konumlandırılmış bünyesinde Sağlık Bilimleri Fakültesi/Yüksekokulu, Meslek Yüksekokulu, Eğitim Bilimleri, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler, Güzel Sanatlar Fakültesi, Eczacılık Fakültesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi gibi birimleri bulunduran üç vakıf üniversitesinde toplanması planlanmıştır. Ancak Covid-19 pandemisi nedeni ile bir üniversiteden izin alınamamıştır. Dolayısıyla çalışma iki vakıf üniversitesinde sürdürülmüştür. Araştırma yapılacak üniversitelerin seçiminde aynı anda birden fazla öğrenciye ulaşabilmek için öğrencilerin zaman geçirdiği toplu alanlara ve kampüs ortamına sahip olan üniversitelerin seçilmesi rol oynamıştır. Araştırma verileri 7 Şubat ile 10 Mart 2020 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

3.4.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın çalışma evrenini, İstanbul'un Avrupa bölgesinde belirlenen iki vakıf üniversitesinde okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Bu üniversitelerde 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı bahar dönemi itibarıyla toplam 30.262 öğrenci öğrenim görmektedir.

3.4.2. Araştırmanın Örneklemi

Çalışmanın örneklem büyüklüğü, evreni bilinen örneklem hesaplama formülü kullanılarak 326 olarak belirlenmiştir. Öğrenciler örnekleme olasılıksız gelişigüzel örnekleme ile seçilmiştir. Araştırmacı iki hafta boyunca ilgili üniversitelere giderek öğrencilerin toplu olarak bulundukları kantin, kafeterya vb. yerlerde öğrencilerle görüşmüş ve gönüllü olan öğrencilerden veri toplamıştır. Eksik bilgi bulunan 12 öğrencinin verileri geçersiz sayılarak çalışma dışında tutulmuştur.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; “Tanıtıcı Özellikler Formu”, “Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi”, “Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği (ATBÖ)”, “Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği (AYBÖ) (Beslenme, Fiziksel Aktivite ve Sağlık Sorumluluğu alt boyutları)” ve “Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)” kullanılarak toplanmıştır.

3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Formu (Ek-1)

Bu form araştırmacı tarafından üniversite öğrencilerinin tanımlayıcı özelliklerini belirlemek amacıyla ilgili literatür taraması sonucunda hazırlanmıştır (Şenol ve ark. 2012, Tutgun ve Arslan 2013, Ergin ve ark. 2014, Gupta ve ark. 2015, Gezgin ve ark. 2018). Bu form üniversite öğrencilerinin bireysel özellikleri, ailesel özellikleri, genel sağlık özellikleri ve akıllı telefon kullanım davranışları olmak üzere 4 bölüm ve toplam 31 maddeden oluşmaktadır.

Bireysel özellikler bölümü; öğrencinin yaşı, cinsiyeti, çalışma durumu, medeni durumu, öğrenim gördüğü fakülte/yüksekokul ve sınıf, öğrenimin gördüğü ildeki barınma yeri, okul başarı durumu, haftalık ders çalışma süresi, hobileri olmak üzere toplam 10 sorudan oluşmaktadır.

Ailesel özellikleri bölümü; anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, medeni durumları, ailedeki birey sayısı, ailenin en uzun yaşadığı yer ve gelir düzeyleri olmak üzere 6 sorudan oluşmaktadır.

Genel sağlık özellikleri bölümü; boy - kilo, kronik hastalık varlığı, sigara ve alkol tüketimini değerlendiren toplam 4 sorudan oluşmaktadır. Belirtilen boy ve kilo değerleri kullanılarak öğrencilerin beden kütle indeksi hesaplanmıştır.

Akıllı telefon kullanım davranışları bölümü; akıllı telefon kullanım süresi (yıl), tek seferde ve günlük toplam kullanım süresi (dk), akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, kullanım amacı, en çok kiminle iletişime geçildiği, kulaklık kullanım alışkanlığı, kullanım yeri, taşıma yeri, yatarken telefonu kapatma durumu ve bırakılan yer olmak üzere 11 sorudan oluşmaktadır.

3.5.2. Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi (Ek-2)

Bu form araştırmacı tarafından üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanımı ile ilişkili fiziksel sağlık sorunlarını belirlemek amacıyla ilgili literatür taraması sonucu oluşturulmuştur (Gupta ve ark. 2016, Xie ve ark. 2016, Gezgin ve ark. 2018, Özdiñç ve Turan 2019). Akıllı telefon kullanımının fiziksel sağlık sorunlarına etki düzeyi her bir maddede, “Hiçbir zaman olmuyor”, “Kullanım anında oluyor”, “0-2 hafta arasında devam ediyor” ve “Kullandıktan 2 hafta sonrasında da devam ediyor” şeklinde derecelendirilmiştir. Bu form baş, görme, kulak, deri, konuşma, bel-boyun-el, beslenme, psikolojik ve bilişsel olmak üzere 9 etki alanı değerlendiren 27 maddeden oluşmaktadır.

3.5.3. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği (Ek-3)

Kwon ve arkadaşları tarafından geliştirilen Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği, 6’lı Likert tipi olan ve 33 sorudan oluşan bir ölçektir. Tamamı düz maddelerden oluşan ölçekte her bir madde “1=Kesinlikle Hayır”, “2=Hayır”, “3=Kısmen Hayır”, “4=Kısmen Evet”, “5=Evet”, “6=Kesinlikle Evet” şeklinde derecelendirilmiştir (Kwon

ve ark. 2013). Türkçe uyarlaması Demirci, Orhan, Demirdaş, Akpınar ve Sert tarafından 2014 yılında yapılmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 33, en yüksek puan ise 198'dir. Ölçeğin orijinal formunda kesme puanı belirtilmemiştir. Elde edilen puan arttıkça akıllı telefon bağımlılığı riski de artış göstermektedir. Ölçeğin toplam yedi alt grubu vardır.

Günlük yaşamı bozma ve tolerans; günlük yaşamda planlanan işlerde ve önemli yükümlülüklerde aksamaya sebebiyet verecek şekilde tekrarlayıcı kullanım söz konusudur. Konsantrasyon güçlüğü, uyku bozukluğu, akıllı telefon kullanımının sınırlandırılmaması gibi belirti ve davranışları içerir. Günlük yaşamı bozma ve tolerans alt boyutu, 1, 2, 5, 29, 30, 31, 32 ve 33. maddeler olmak üzere toplam 8 maddeden oluşmaktadır.

Yoksunluk belirtileri; kişide maddeye yönelik çok güçlü bir istek ve dürtünün bulunmasıdır. Birey, duygu ve davranışları üzerindeki kontrolü kaybederek anksiyete, depresif belirtiler, konsantrasyon güçlüğü, duygu durum değişikliği gibi belirtiler vermeye başlar. Çekilme alt grubu, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ve 16. maddeler olmak üzere 7 maddeden oluşmaktadır.

Pozitif beklentiler; bireyin akıllı telefonu kullanarak doyum sağlamasıdır. Olumlu beklentiler alt grubu, 6, 7, 8, 9 ve 20. maddeler olmak üzere toplam 5 maddeden oluşmaktadır.

Sanal odaklı ilişkiler; sanal yaşamda veya diğer insanlarla kalıcı veya tekrarlayıcı sorunlara neden olabilecek davranışları değerlendirir. Sanal ilişkiler alt grubu, 21, 22, 23 ve 26. maddeler olmak üzere toplam 4 maddeden oluşmaktadır.

Aşırı kullanım; maddeyi sürekli kullanma isteği, kullanım sıklığını arttırma ve maddeden vazgeçememeyi içerir. Aşırı kullanım alt grubu, 17, 18, 19 ve 28. maddeler olmak üzere toplam 4 maddeden oluşmaktadır.

Sosyal ağlara bağımlılık; bireyin sosyal ağ kullanımı üzerindeki denetimi kaybetmesi, sürekli kontrol etme isteği ve merak duygusunu içerir. Sosyal ağlara bağımlılık alt grubu, 24 ve 25. maddeler olmak üzere toplam 2 maddeden oluşmaktadır.

Fiziksel belirtiler; bireyin akıllı telefonu fazla kullanımı sonucunda ortaya çıkabilecek baş dönmesi, bulanık görme, bilek veya boyun ağrısı gibi belirtileri içerir. Fiziksel belirtiler alt grubu, 3, 4 ve 27. maddeler olmak üzere toplam 3 maddeden oluşmaktadır (Demirci ve ark. 2014).

3.5.4. Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği (Ek-4)

Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği, 1997 yılında Pender tarafından geliştirilmeye başlanmış olup 2006 yılında Hendricks ve arkadaşları tarafından ergenlik dönemindeki gençlerin sağlığı geliştirme davranışlarını değerlendirmek amacıyla tamamlanıp geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır (Pender ve ark. 2002, Hendricks ve ark. 2006). Toplam 44 maddeden oluşan ölçeğin, 2008 yılında Ardıç tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. Ölçek birbirinden bağımsız kullanılabilen; “Sağlık sorumluluğu”, “Fiziksel aktivite”, “Beslenme”, “Pozitif yaşam bakışı”, “Kişiler arası ilişkiler”, “Stres yönetimi”, “Spiritüel sağlık” olmak üzere yedi alt gruba sahiptir. Bu araştırmada ölçeğin yalnızca üç alt grubu kullanılmıştır;

Sağlık Sorumluluğu; kişinin kendi sağlığına yönelik sorumluluk düzeyini ve sağlığı geliştiren davranışları değerlendiren alt gruptur. Sağlık sorumluluğu alt grubu, 3, 8, 14, 22, 33, 34 ve 44. maddeler olmak üzere toplam 7 maddeden oluşmaktadır.

Fiziksel Aktivite; bireyin fiziksel aktivite düzeyini değerlendiren alt gruptur. Fiziksel Aktivite alt grubu, 2, 4, 16, 27, 32 ve 40. maddeler olmak üzere toplam 6 maddeden oluşmaktadır.

Beslenme; bireylerin öğün ve yemek seçimini gibi beslenme davranışlarını değerlendiren alt gruptur. Beslenme alt grubu, 7, 10, 13, 21, 24, 30 ve 42. maddeler olmak üzere toplam 7 maddeden oluşmaktadır (Ardıç 2008).

3.5.5. Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) (Ek-5)

Buyse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilen ölçek, 1996 yılında Ağargün, Kara ve Anlar tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. PUKİ, bir aylık süre içerisindeki uyku kalitesini ve bozukluğunu tespit eden bir ölçektir. 24 sorudan oluşan ölçek, 19 öz bildirim sorusunu takiben eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak 5 soruyu içermektedir. Ölçeğin puanı 18 maddenin hesaplanması ile değerlendirilirken eş ya da oda arkadaşı tarafından cevaplandırılan maddeler hesaplama dahil edilmez.

Ölçek, “Öznel uyku kalitesi”, “Uyku latensi”, “Uyku süresi”, “Alışılmış uyku etkinliği”, “Uyku bozukluğu”, “Uyku ilacı kullanımı” ve “Gündüz işlev bozukluğu” olmak üzere yedi bileşenden oluşmaktadır. Bazı bileşenler tek maddeden oluşurken, bazı bileşenler birden fazla maddenin gruplandırılması ile elde edilmektedir. Her bir madde 0 ile 3 puan arasında değerlendirilir. Yedi bileşenden alınan toplam puan, ölçek toplam puanını belirler. Ölçekten alınabilecek toplam puan 0 ile 21 arasında değişmektedir. Toplam puanın ≤ 5 olması “iyi uyku kalitesini” gösterirken, >5 olması “kötü uyku kalitesini” göstermektedir (Buysse ve ark. 1989, Ağargün ve ark. 1996).

3.6. Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği

Tanıttıcı Özellikleri Formu

Literatür taraması sonucunda oluşturulan form, Halk Sağlığı Hemşireliği alanından bir öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Veri toplamadan önce örneklemin %10’ u ile pilot çalışma yapılmıştır.

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği’nin geçerlik ve güvenirlik çalışması Demirci ve arkadaşları tarafından 2014 yılında yapılmıştır. Aracın cronbach alfa güvenirlik değeri 0,947 olarak bulunmuştur (Demirci ve ark. 2014). Bu çalışmada ise ölçeğin cronbach alfa güvenirlik değeri 0,938 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu araştırmada kullanılabilmesi için güvenilir ve geçerliliğini yapan Kadir DEMİRCİ’den izin alınmıştır (Ek-6).

Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği

Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği’nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Ardiç tarafından 2008 yılında yapılmıştır. Ölçeğin tamamı için cronbach alfa değeri 0,87 olarak bulunmuştur. Ölçeğin, “Sağlık Sorumluluğu”, “Fiziksel Aktivite” ve “Beslenme” olmak üzere üç alt boyutu için cronbach alfa değerleri sırasıyla 0,66, 0,77 ve 0,54 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise ölçeğin cronbach alfa değeri 0,87 olarak bulunmuştur. Çalışmada kullanılan üç alt boyutun cronbach alfa değeri ise sırasıyla 0,69, 0,81 ve 0,73 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu çalışmada kullanılabilmesi için güvenilir ve geçerliliğini yapan Aysun ARDIÇ’tan izin alınmıştır (Ek-6).

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi'nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Ağargün, Kara ve Anlar tarafından 1996 yılında yapılmıştır. Buna göre ölçeğin tamamı için cronbach alfa katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise ölçeğin tamamı için cronbach alfa değeri 0,77 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin bu çalışmada kullanılabilmesi için geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapan Ömer ANLAR'dan izin alınmıştır (Ek-6).

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri 7 Şubat – 10 Mart 2020 tarihleri arasında üniversite öğrencilerinin öz bildirimi ile toplanmıştır. Öncelikle verilerin toplanacağı üniversitelerin idari birimleri ile görüşülerek araştırmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Veriler, araştırmacı tarafından iki hafta boyunca ilgili üniversitelere giderek toplanmıştır.

Çalışmaya katılan öğrencilere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra, kişisel bilgilerin gizli tutulacağı ve elde edilen verilerin sadece araştırmacı tarafından değerlendirileceği açıklanmıştır. Belirlenen örneklem grubu üniversite çevresinde öğrencilerin yoğun olarak bulunduğu kafe, spor ve etkinlik alanları gibi ortak alanlardan seçilmiştir. Olasılıksız gelişigüzel olarak belirlenen örneklem grubunu oluşturan gönüllü öğrenciler ile yüz yüze iletişim kurularak anket ve ölçekler uygulanmıştır. Her bölüm ve her sınıftan öğrencinin katılımına gayret gösterilmiştir. Öğrencilerin formları doldurması ortalama 20 dakika sürmüştür.

3.8. Etik Konular

Araştırmanın ön hazırlıkları yapıldıktan sonra İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurul Komisyonu' na başvuru yapılmıştır. 20.01.2020 tarihinde 2019/157 numaralı Etik Kurul Onayı alınmıştır (Ek-7). Veri toplanması planlanan üniversitelerin idari birimleri ile görüşülerek araştırmanın amacı, uygulama yöntemi ve süresi hakkında bilgi verilmiştir. Kurumlardan gerekli uygulama izinleri alınmıştır (Ek-8). Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmıştır. Veriler toplanmadan önce öğrencilere çalışmanın önemi ile ilgili bilgi verilip sözlü ve yazılı onam alınmıştır. Verilerin güvenli bir şekilde saklanacağı, araştırmacılar dışında kimseyle paylaşılmayacağı ve istedikleri takdirde araştırma sonuçları hakkında bilgilendirilebilecekleri söylenmiştir.

3.9. Verilerin Analizi

Verilerin analizi için IBM SPSS 22 Programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde kullanılacak yönteme karar verebilmek adına ilk olarak verilerin normal dağılım şartlarına uyup uymadığı kontrol edilmiştir. Bu kapsamda yapılan Kolmogorov Smirnov Normallik Testi sonuçları Tablo 3.1’de gösterilmiştir. Tablo 3.1’de görüldüğü gibi Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi ile bunlara ait alt boyutlara ilişkin olarak toplanan veriler normal dağılım şartlarını sağlamamaktadır. Dolayısı ile verilerin analizinde non-parametrik analiz yöntemlerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 3.1: Kolmogorov Smirnov Normallik Testi Sonuçları

	Istatistik	Sd	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	.054	326	.023
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	.078	326	.000
Yoksunluk Belirtileri	.123	326	.000
Pozitif Beklentiler	.072	326	.000
Sanal Odaklı İlişkiler	.195	326	.000
Aşırı Kullanım	.105	326	.000
Sosyal Ağ Bağımlılığı	.144	326	.000
Fiziksel Belirtiler	.099	326	.000
Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği	.049	326	.045
Sağlık Sorumluluğu	.077	326	.000
Fiziksel Sağlık	.103	326	.000
Beslenme	.071	326	.000
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	.298	326	.000
Öznel Uyku Kalitesi	.298	326	.000
Uyku Latansı	.204	326	.000
Uyku Süresi	.460	326	.000
Alışılmış Uyku Etkinliği	.474	326	.000
Uyku Bozukluğu	.297	326	.000
Uyku İlaç Kullanımı	.528	326	.000
Gündüz İşlev Bozukluğu	.191	326	.000

İki grup arasındaki farklılığın analizinde Mann Whitney U Testi, ikiden fazla grup olması durumunda ise Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. İlave olarak, ikiden fazla grup olması durumunda farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını bulabilmek adına Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Son olarak, iki değişken arasındaki ilişkinin analizi için Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Tüm analizler için anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışlarını ve fiziksel sağlık üzerine etkisini incelemeyi amaçlayan çalışmanın bulguları beş bölüm halinde sunulmuştur.

Bölüm I: Üniversite öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri ile ilgili bulgular,

Bölüm II: Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım özellikleri ile ilgili bulgular,

Bölüm III: Üniversite öğrencilerinin fiziksel sağlık özellikleri ile ilgili bulgular,

Bölüm IV: Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığı ile akıllı telefon kullanım davranışları ve tanıtıcı özellikleri arasındaki ilişkiyi gösteren bulgular,

Bölüm V: Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım özellikleri ile fiziksel sağlık özellikleri arasındaki ilişkiyi gösteren bulgular yer almaktadır.

BÖLÜM I

4.1. Üniversite Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri

Üniversite öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri bölümünde, öğrencilerin bireysel özellikleri, ailesel özellikleri ve genel sağlık durumu ile ilgili bulgular yer almaktadır.

4.1.1. Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Özellikleri ile İlgili Bulgular

Üniversite öğrencilerinin yaş, cinsiyet, herhangi bir işte çalışma durumu, medeni durum, öğrenim gördüğü fakülte/yüksekokul, bulunduğu sınıf, okul başarısı, haftalık ders çalışma süresi ve hobilerine yönelik veriler Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Tablo 4.1’de görüldüğü gibi öğrencilerin önemli bölümü 19-22 yaş aralığında olup yaş ortalaması $21,54 \pm 2,42$ ’dir. Öğrencilerin %58’ini kadınlar, %42’sini erkekler oluşturmaktadır. Öğrencilerin %20,2’si herhangi bir işte çalıştığını, %98,2’si ise bekar olduğunu ifade etmiştir.

Öğrencilerin öğrenim gördüğü fakülte/yüksekokullara ilişkin veriler incelendiğinde, sağlık bilimleri, eğitim bilimleri, mühendislik ve mimarlık ile sosyal bilimler öğrencileri arasında eşit bir dağılım olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrenciler arasında 3 ve 4’üncü sınıfa gidenlerin oranının diğer sınıflara göre yüksek olduğu, hazırlık sınıfına giden öğrenci oranının ise sadece %3,4 olduğu saptanmıştır. Öğrenciler öğrenim gördükleri şehirde ikamet ettikleri yerlere ilişkin soruya %68,4 oranında “aile ile birlikte” yanıtını vermiştir.

Üniversite öğrencilerinin %64,1’i orta düzeyde okul başarısına sahip olduğunu ifade etmiştir. Haftada toplam kaç saat ders çalıştıklarına ilişkin soruya, öğrencilerin %30,7’si 1 saat ve altında, %34,4’ü ise 2-3 saat şeklinde yanıt vermişlerdir. Bir haftada 8 saat ve üzerinde ders çalışanların oranı ise sadece %9,5 olarak gerçekleşmiştir.

Son olarak, öğrencilerin %49,7’sinin internette gezinmeyi ve %44,8’inin ise gezmeyi boş zamanlarında hobi olarak tercih ettiği görülmektedir.

Tablo 4.1: Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Özelliklere Göre Dağılımı (N=326)

Değişkenler	Bireysel Özellikler	n	%
Yaş	18	13	4,0
	19	42	12,9
	20	66	20,2
	21	59	18,1
	22	65	19,9
	23	29	8,9
	24	21	6,4
	25	12	3,7
	26	19	5,8
Cinsiyet	Kadın	189	58,0
	Erkek	137	42,0
Çalışma Durumu	Evet	66	20,2
	Hayır	260	79,8
Medeni durum	Bekar	320	98,2
	Evli	6	1,8
Öğrenim Gördüğü Fakülte/Yüksekokulu	Sağlık Bilimleri	88	27,0
	Eğitim Bilimleri	75	23,0
	Mühendislik Mimarlık Fak.	84	25,8
	Sosyal Bilimler	79	24,2
Sınıf	1	74	22,7
	2	55	16,9
	3	95	29,1
	4	91	27,9
	Hazırlık	11	3,4
Öğrenim Gördüğü Şehirdeki Barınma Yeri	Aile ile Birlikte	223	68,4
	Yurt	50	15,3
	Arkadaşlarla Birlikte	39	12,0
	Evde Tek	14	4,3
Okul Başarısı	Ortalamanın Altı	22	6,7
	Orta Düzey	209	64,1
	Ortalamanın Üstü	87	26,7
	Ortalamanın Çok Üstü	8	2,5
Haftalık Ders Çalışma Süresi	1 saat ve altı	100	30,7
	2-3 Saat	112	34,4
	4-5 Saat	56	17,2
	6-7 Saat	27	8,3
	8 Saat ve üzeri	31	9,5
Hobiler	İnternette Gezinmek	162	49,7
	Spor Yapmak	162	49,7
	Kitap Okumak	66	20,2
	Sinema-Tiyatro	93	28,5
	Müzik Dinlemek	61	18,7
	Gezmek	111	34,0

4.1.2. Üniversite Öğrencilerinin Ailesel Özellikleri ile İlgili Bulgular

Bu kapsamda, üniversite öğrencilerinin anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne ve babanın medeni durumu, ailedeki birey sayısı, en uzun yaşanan yer ve gelir durumu Tablo 4.2’de gösterilmiştir. Üniversite öğrencilerinin anne eğitim durumu ile ilgili verilere bakıldığında, öğrencilerin %53,7’sinin annesi ilköğretim mezunu olup, %8,6’sı okuryazar değildir. Baba eğitim durumu ile ilgili veriler incelendiğinde ise, babası ilköğretim mezunu olan öğrencilerin oranı %43,6, okuryazar olmayanların oranı ise sadece %1,8’dir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun anne ve babası beraberdır (%90,8). Öğrencilerin %4’ü anne ve babasının ayrı olduğunu, %5,2’si ise anne veya babasından birinin hayatta olmadığını belirtmiştir. Gelir ile ilgili soruda, öğrencilerin %72,7’si ailesinin orta gelir düzeyine sahip olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin %65’lik bölümünün ailesi 4-5 kişiliktir. Öğrencilerin %80,4 gibi önemli bir bölümü şehir merkezlerinde yaşamıştır.

Tablo 4.2: Üniversite Öğrencilerinin Ailesel Özelliklere Göre Dağılımı (N=326)

Değişkenler	Ailesel Özellikler	n	%
Anne Eğitim Durumu	Okuryazar değil	28	8,6
	İlköğretim	175	53,7
	Lise	88	27,0
	Üniversite	35	10,7
Baba Eğitim Durumu	Okuryazar değil	6	1,8
	İlköğretim	142	43,6
	Lise	114	35,0
	Üniversite	64	19,6
Anne ve Baba Medeni Durum	Evliler	296	90,8
	Ayrılar	13	4,0
	Birisi Hayatta Değil	17	5,2
Aile Birey Sayısı	2-3 Kişi	40	12,3
	4-5 Kişi	212	65,0
	6-7 Kişi	39	12,0
	8 ve üzeri	35	10,7
En Uzun Yaşadığı Yer	Şehir Merkezi	262	80,4
	İlçe Merkezi	57	17,5
	Köy	7	2,1
Gelir	Düşük	19	5,8
	Orta	237	72,7
	Yüksek	70	21,5

4.1.3. Üniversite Öğrencilerinin Genel Sağlık Özellikleri ile İlgili Bulgular

Bu kapsamda, üniversite öğrencilerinin BKİ değerleri, kronik hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanma durumu Tablo 4.3'te gösterilmiştir. Üniversite öğrencilerinin belirttikleri boy ve kilo değerleri doğrultusunda hesaplanan BKİ ortalaması $22,29 \pm 3,24$ 'tür. Öğrencilerin yaklaşık yarısının BKİ değerinin 19,01 ve 23,00 aralığında olduğu ve %9,2'sinin kronik bir hastalığı olduğu belirtilmiştir.

Sigara kullanma durumuna ilişkin veriler incelendiğinde öğrencilerin %67,2'sinin sigara kullanmadığı, %21,8'inin günde 10 veya daha az, %10,4'ünün günde 11-20 arası, son olarak %0,6'sının ise 20'den fazla sigara tükettiği görülmüştür. Üniversite öğrencilerin alkol kullanma durumuna ilişkin veriler incelendiğinde ise öğrencilerin %77,9'unun alkol kullanmadığı, %19,6'sının ise haftada 1 kez kullandığı görülmüştür.

Tablo 4.3: Üniversite Öğrencilerinin Genel Sağlık Özelliklere Göre Dağılımı (N=326)

Değişkenler	Genel Sağlık Özellikleri	n	%
BKİ	17-19.00	48	14,7
	19.01-21.00	77	23,6
	21.01-23.00	85	26,1
	23.01-25.00	53	16,3
	25.01+	63	19,3
Kronik Hastalık	Evet	30	9,2
	Hayır	296	90,8
Sigara Kullanma Durumu	Hiç Kullanmıyor	219	67,2
	Günde 10 ve daha az	71	21,8
	Günde 11-20 arası	34	10,4
	Günde 20'den fazla	2	0,6
Alkol Kullanma Durumu	Hiç Kullanmıyor	254	77,9
	Haftada 1 Kez	64	19,6
	Haftada 2 Kez	3	0,9
	Haftada 3 Kez	3	0,9
	Haftada 5 Kez	1	0,3
	Haftada 6 Kez	1	0,3

BÖLÜM II

4.2. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri ile İlgili Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım davranışları ve Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile ilgili bulgular yer almaktadır.

4.2.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile İlgili Bulgular

Bu kapsamda, üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanma süresi (yıl), tek seferde aralıksız akıllı telefon kullanım süresi (dakika), günlük akıllı telefon kullanım süresi (saat), gün içerisinde akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, akıllı telefonu kullanım amacı, en çok iletişime geçilen kişi, kulaklık kullanma durumu, akıllı telefonu taşıma yeri, yatarken akıllı telefonun kapatılma durumu ve bırakıldığı konuma ilişkin veriler Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanımına ilişkin veriler incelendiğinde, öğrencilerin %86,8 gibi büyük bir bölümü 5 yıl ve uzun süredir akıllı telefon kullandıklarını belirtmişlerdir. Akıllı telefonu tek seferde aralıksız kullanma süresine bakıldığında, %10,4'ünün 20 dakika veya daha az, %19'unun 21 ile 40 dakika arasında, %37,7'sinin 41 ile 60 dakika arasında, %26,1'inin 61 ile 120 dakika arasında, %6,7'sinin ise 120 dakikadan daha uzun süre akıllı telefonu aralıksız kullandığı saptanmıştır. Öğrencilerin bir günde toplam akıllı telefon kullanma süreleri sorulmuş olup, büyük bölümünün akıllı telefonu günde 5 saatten az kullandığı saptanmıştır. Akıllı telefonu bir gün içinde kontrol etme sıklığına bakıldığında, öğrencilerin %7,7'sinin akıllı telefonlarını gün içinde 10 veya daha az kontrol ettiği, %29'unun 11-20 defa, %24,5'inin, 21-30 defa, %13,8'inin 31-40 defa, %24,8'inin ise 40'tan defadan fazla akıllı telefonunu kontrol ettikleri görülmüştür.

Öğrencilerin önemli bir bölümü (%93,6) akıllı telefonu sosyal medya sitelerinde zaman geçirmek için kullanmaktadır. Öğrencilerin %63,2'sinin akıllı telefonu ailesi ile %55,2'sinin arkadaşları ile, %34,7'sinin sevgilisi ile iletişime geçmek için kullandığı görülmüştür. Öğrencilerin %41,1'i akıllı telefon kullanımı sırasında kulaklık kullanmayı tercih ettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin %97,5'i akıllı telefonlarını yatakta, %56,7'si yolda yürürken, %65,3'ü sınıfta, %50,9'u aile fertleri ya da arkadaşlarla birlikte iken, son olarak %12,9'u araba kullanırken kullandıklarını belirtmiştir.

Öğrencilerin %33,4'ü akıllı telefonunu ceket cebinde bel hizasında taşıırken, %46'sı pantolon ön veya arka cebinde taşımaktadır. Öğrencilerin %73 gibi önemli bir bölümü yatarken telefonunu hiçbir zaman kapatmamakta olup, %43,9'u gece hemen yanına, %23'ü ise yastık altına veya hizasına bırakmaktadır.

Tablo 4.4: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışlarına Göre Dağılımı (N=326)

Değişkenler	Kullanım Davranışları	n	%
Akıllı Telefon Kullanım Süresi (Yıl)	1 yıldan az	2	0,6
	1-2 yıl	4	1,2
	3-4 yıl	37	11,3
	5 yıldan fazla	283	86,8
Akıllı Telefonu Tek Seferde Kullanım Süresi (Dakika)	0-20 dk.	34	10,4
	21-40 dk.	62	19,0
	41-60 dk.	123	37,7
	61-120 dk.	85	26,1
	120+ dk.	22	6,7
Akıllı Telefon Günlük Kullanım Süresi (Saat)	1	9	2,8
	2	36	11,0
	3	82	25,2
	4	54	16,6
	5	67	20,6
	6	27	8,3
	7	12	3,7
	8	13	4,0
	9	26	8,0
Akıllı Telefonu Gün İçinde Kontrol Etme Sıklığı	10'dan az	25	7,7
	11-20 defa	95	29,1
	21-30 defa	80	24,5
	31-40 defa	45	13,8
	40'tan fazla	81	24,8
Akıllı Telefon Kullanım Amacı	Sosyal platformlar	305	93,6
	Arama yapmak	249	76,4
	Mesajlaşmak	253	77,6
	Müzik dinlemek/video izlemek	261	80,1
	Oyun oynamak	129	39,6
	Haberleri takip etmek	200	61,3
	Ödev ve araştırma yapmak	196	60,1
	Alışveriş yapmak	157	48,2
	Takvim, saat, alarm, hesap makinesini kullanmak	200	61,3
	Film, dizi izlemek	214	65,6
Akıllı Telefon ile En Çok İletişim Kurulan Kişi	Aile	206	63,2
	Arkadaşlar	180	55,2
	Flört/sevgili	113	34,7
	İş arkadaşları	18	5,5

Tablo 4.4 Devamı

Kulaklık Kullanma Durumu	Hiçbir zaman	14	4,3
	Bazen	118	36,2
	Genellikle	134	41,1
	Her Zaman	60	18,4
Akıllı Telefon Kullanım Yeri	Yatakta	318	97,5
	Yolda yürürken	185	56,7
	Sınıfta	213	65,3
	Aile fertleri ya da arkadaşlarla birlikte iken	166	50,9
	Araba kullanırken	42	12,9
	Kol çantası	39	12,0
Akıllı Telefonu Taşınma Bölgesi	Sırt çantası	8	2,5
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	6,1
	Ceket cebi/bel hizası	109	33,4
	Pantolon ön veya arka cebi	150	46,0
Akıllı Telefonu Yatarken Kapatma Durumu	Hiçbir zaman	238	73,0
	Bazen	70	21,5
	Genellikle	10	3,1
	Her gece	8	2,5
Akıllı Telefonunun Yatarken Bırakıldığı Yer	Hemen yanına	143	43,9
	Yastık altında/hizasında	75	23,0
	Aynı odada uzakta	102	31,3
	Diğer odada	6	1,8

4.2.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nden aldıkları puanlar Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Tablo 4.5'te görüldüğü en ölçekten alınan puan ortalaması $84,26 \pm 27,59$ 'dir. Alt boyut puanları incelendiğinde; en yüksek puanı alan alt boyut “Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans”tır. Bu alt boyutu sırasıyla “Yoksunluk Belirtileri”, “Pozitif Beklentiler”, “Aşırı Kullanım”, “Fiziksel Belirtiler”, “Sanal Odaklı İlişkiler” ve “Sosyal Ağ Bağımlılığı” takip etmektedir.

Tablo 4.5: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nden Aldığı Puanlar (N=326)

Alt Boyutlar	Ort.	SS	Min	Max
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	22,10	8,69	8	48
Yoksunluk Belirtileri	16,15	7,72	7	42
Pozitif Beklentiler	13,77	5,19	5	30
Sanal Odaklı İlişkiler	7,38	3,94	4	24
Aşırı Kullanım	10,99	4,66	4	24
Sosyal Ağ Bağımlılığı	5,24	2,69	2	12
Fiziksel Belirtiler	8,58	3,26	3	18
Ölçek Toplam Puanı	84,26	27,59	33	198

BÖLÜM III

4.3. Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Özellikleri ile İlgili Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi'ne göre dağılımları, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği puanları ve Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi puanları ile ilgili bulgular yer almaktadır.

4.3.1. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımıyla İlişkili Fiziksel Sağlık Sorunları ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi'ne yönelik verileri Tablo 4.6'da gösterilmiştir. Tablo 4.6'da görüldüğü gibi üniversite öğrencileri, akıllı telefon kullanım anında %54,6 oranında elde uyuşma/karıncaalanma yaşarken bu sorunu %10,7 oranında iki hafta daha yaşamaktadır. Öğrenciler %7,9 oranında sinirlilik şikayetini iki hafta sonrasında da yaşamaya devam etmektedir.

Tablo 4.6: Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi'ne Göre Dağılımı (N=326)

Semptomlar		Hiçbir Zaman Olmuyor		Kullanım Anında Oluyor		Etki 0-2 hafta arası devam ediyor		Kullandıktan 2 Hafta Sonra da devam ediyor	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Baş	Baş Ağrısı	180	55,21	119	36,50	21	6,44	6	1,84
	Baş Dönmesi	250	76,69	59	18,10	14	4,29	3	0,92
Görme	Gözlerde Yanma	121	37,12	175	53,68	23	7,06	7	2,15
	Bulanık Görme	164	50,31	132	40,49	19	5,83	11	3,37
	Gözlerde Sulanma	142	43,56	156	47,85	17	5,21	11	3,37
	Gözlerde Ağrı	132	40,49	167	51,23	14	4,29	13	3,99
Kulak	Kulakta Isı Artış	260	79,75	53	16,26	11	3,37	2	0,61
	Çınlama	255	78,22	53	16,26	14	4,29	4	1,23
	İşitme Kaybı	289	88,65	28	8,59	5	1,53	4	1,23
	Kulak Ağrısı	268	82,21	50	15,34	2	0,61	6	1,84
Deri	Kulak Derisinde Kızamıklık ya da Kuruluk	283	86,81	31	9,51	9	2,76	3	0,92
Konuşma	Kekeleme	287	88,04	31	9,51	7	2,15	1	0,31
Bel-Boyun-El	Bel-Sirt-Boyun-El Bileği ve Parmaklarında Ağrı	109	33,44	169	51,84	34	10,43	14	4,29
	Elde Uyuşma/Karıncaalanma	104	31,90	178	54,60	35	10,74	9	2,76
	El Becerisinde Bozulma, el sıkma gücünde azalma	232	71,17	67	20,55	20	6,13	7	2,15
	Duruş Bozukluğu	176	53,99	111	34,05	22	6,75	17	5,21
Beslenme	Fastfood Tarzı Beslenme	169	51,84	109	33,44	33	10,12	15	4,60
	Oğün Atlama	177	54,29	106	32,52	22	6,75	21	6,44
	Fazla Gıda Alımı	199	61,04	90	27,61	26	7,98	11	3,37
	Dengesiz Beslenme	165	50,61	113	34,66	25	7,67	23	7,06
Psikolojik	Depresyon	219	67,18	65	19,94	20	6,13	22	6,75
	Sinirlilik	189	57,98	91	27,91	20	6,13	26	7,98
	Huzursuzluk	199	61,04	88	26,99	17	5,21	22	6,75
	Yalnızlık	203	62,27	87	26,69	12	3,68	24	7,36
	Mutsuzluk	210	64,42	78	23,93	16	4,91	22	6,75
Bilişsel	Unutkanlık	182	55,83	110	33,74	14	4,29	20	6,13
	Konsantrasyonda Bozulma/Dikkat Bozukluğu	157	48,16	125	38,34	24	7,36	20	6,13

4.3.2. Üniversite Öğrencilerinin Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Puanları ile İlgili Bulgular

Araştırmada, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği'nin üç alt boyutu kullanılarak elde edilen bulgular Tablo 4.7'de gösterilmiştir. Ölçeğin üç alt boyutundan (Sağlık Sorumluluğu, Fiziksel Aktivite, Beslenme) alınan puan ortalaması $46,00 \pm 8,98$ olarak bulunmuştur. Alt boyutlar en yüksek puanı alan gruplara göre sıralandığında sırasıyla “Beslenme”, “Sağlık Sorumluluğu” ve “Fiziksel Aktivite” olduğu görülmüştür.

Tablo 4.7: Üniversite Öğrencilerinin AYBÖ (Sağlık Sorumluluğu, Fiziksel Aktivite, Beslenme) Puanları

Alt Boyutlar	Ort.	SS	Min	Max
Sağlık Sorumluluğu	15,56	3,72	7	28
Fiziksel Aktivite	13,48	4,13	6	24
Beslenme	16,95	4,10	7	28
Toplam Puanı	46,00	8,98	20	72

4.3.3. Üniversite Öğrencilerinin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları ile İlgili Bulgular

Üniversite öğrencilerinin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi'nden aldıkları puanlar Tablo 4.8'de verilmiştir. Üniversite öğrencilerinin toplam Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi puanı $8,2 \pm 6,68$ olarak bulunmuştur. Alt boyutlar en yüksek puanı alan gruplara göre sıralandığında sırasıyla “Uyku Latansı” ($2,43 \pm 1,71$), “Uyku Bozukluğu” ($1,54 \pm 0,69$), “Öznel Uyku Kalitesi” ($1,42 \pm 0,79$), “Gündüz İşlev Bozukluğu” ($1,19 \pm 0,69$), “Uyku Süresi” ($1,00 \pm 1,01$), “Alışılmış Uyku Etkinliği” ($0,48 \pm 0,96$), “Uyku İlaç Kullanımı” ($0,14 \pm 0,54$) olduğu görülmüştür.

Tablo 4.8: Üniversite Öğrencilerinin Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları

Alt Boyutlar	Ort.	SS	Min	Max
Öznel Uyku Kalitesi	1,42	0,79	0	3
Uyku Latansı	2,43	1,71	0	3
Uyku Süresi	1,00	1,01	0	3
Alışılmış Uyku Etkinliği	0,48	0,96	0	3
Uyku Bozukluğu	1,54	0,69	0	3
Uyku İlaç Kullanımı	0,14	0,54	0	3
Gündüz İşlev Bozukluğu	1,19	0,98	0	3
Ölçek Toplam Puanı	8,2	6,68		

BÖLÜM IV

4.4. Üniversite Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri ile Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Bu bölümde üniversite öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri ve akıllı telefon kullanım davranışları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği arasındaki ilişkiye yönelik bulgular yer almaktadır.

4.4.1. Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Özellikleri ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nden aldığı puanların öğrencilerin bazı bireysel özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Yaşa göre farklılığın analizinde kullanılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.9'da gösterilmiştir. Tablo 4.9'da görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin yalnızca “yoksunluk belirtileri” alt boyutunun öğrencilerin yaşına göre farklılaştığı saptanmıştır ($p < 0,05$). Ölçeğin tamamı ve diğer alt boyutları için yaşa göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Tablo 4.9: Üniversite Öğrencilerinin Yaşa Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Yaş	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	18	13	2.9200	1.35622	14.168	.077
	19	42	2.5645	.64245		
	20	66	2.5770	.72010		
	21	59	2.5058	.86366		
	22	65	2.7228	.95997		
	23	29	2.5883	.62093		
	24	21	2.2057	.89338		
	25	12	2.3750	.73812		
	26	19	2.2058	.76286		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	18	13	2.9438	1.42388	15.463	.051
	19	42	2.6986	1.02687		
	20	66	2.8908	1.05426		
	21	59	2.7541	1.08814		
	22	65	3.0834	1.14964		
	23	29	2.5624	.92335		
	24	21	2.3414	1.05993		
	25	12	2.4717	.88657		
	26	19	2.2658	.98162		
Yoksunluk Belirtileri	18	13	2.7246	1.59944	15.731	.046
	19	42	2.1569	1.01858		
	20	66	2.3274	.96933		
	21	59	2.2692	1.19220		
	22	65	2.5454	1.18844		
	23	29	2.5431	.95038		
	24	21	2.0010	.99199		
	25	12	1.9750	.88107		
	26	19	1.8058	1.00554		
Pozitif Beklentiler	18	13	3.0462	1.33954	8.445	.391
	19	42	2.8714	.96557		
	20	66	2.6364	1.04125		
	21	59	2.7186	.98269		
	22	65	2.7692	1.12596		
	23	29	3.0414	.94018		
	24	21	2.5524	1.06189		
	25	12	2.9500	.64456		
	26	19	2.4526	1.13694		

Tablo 4.9' un Devamı

Sanal Odaklı İlişkiler	18	13	2.3846	1.25671	13.392	.099
	19	42	1.7976	.84326		
	20	66	1.8788	.88170		
	21	59	1.8686	1.10578		
	22	65	1.8423	1.00445		
	23	29	2.0172	.93046		
	24	21	1.6310	1.25902		
	25	12	1.8542	1.03055		
	26	19	1.4079	.51512		
Aşırı Kullanım	18	13	3.0000	1.65831	12.785	.119
	19	42	3.1548	.95947		
	20	66	2.7008	1.10176		
	21	59	2.5932	1.19527		
	22	65	2.8538	1.29595		
	23	29	2.7069	.89659		
	24	21	2.2976	1.26397		
	25	12	2.6875	1.01760		
	26	19	2.5789	1.10884		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	18	13	3.3077	2.01596	12.601	.126
	19	42	2.5714	1.13466		
	20	66	2.6894	1.18894		
	21	59	2.5678	1.30799		
	22	65	2.8769	1.52590		
	23	29	2.5690	1.15514		
	24	21	1.9286	1.29697		
	25	12	2.0417	1.17663		
	26	19	2.5526	1.41318		
Fiziksel Belirtiler	18	13	3.4615	1.24513	8.762	.363
	19	42	2.8807	1.04560		
	20	66	2.9242	.97281		
	21	59	2.7349	1.08454		
	22	65	3.0105	1.22912		
	23	29	2.6334	.96089		
	24	21	2.5876	1.27310		
	25	12	2.5833	.86603		
	26	19	2.9137	.97477		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılık düzeyinin, üniversite öğrencilerinin cinsiyetine göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan Mann Whitney U Testi sonuçları Tablo 4.10’da gösterilmiştir. Tablo 4.10’da görüldüğü gibi Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile bunun “yoksunluk belirtileri” ve “fiziksel belirtiler” alt boyutları için öğrencilerin cinsiyetine göre, kadın öğrenciler lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

Tablo 4.10: Üniversite Öğrencilerinin Cinsiyete Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	Ortalama	SS	U	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Kadın	189	2.6393	.87206	11185.5	.036
	Erkek	137	2.4346	.77129		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Kadın	189	2.8390	1.14389	11931.5	.227
	Erkek	137	2.6637	.99976		
Yoksunluk Belirtileri	Kadın	189	2.4608	1.13477	10334.5	.002
	Erkek	137	2.0995	1.02573		
Pozitif Beklentiler	Kadın	189	2.7767	1.05663	12585.0	.666
	Erkek	137	2.7270	1.01659		
Sanal Odaklı İlişkiler	Kadın	189	1.8743	1.03355	12637.5	.706
	Erkek	137	1.8102	.91882		
Aşırı Kullanım	Kadın	189	2.8214	1.20705	12000.0	.259
	Erkek	137	2.6496	1.10707		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Kadın	189	2.7460	1.43347	11588.5	.102
	Erkek	137	2.4526	1.20031		
Fiziksel Belirtiler	Kadın	189	3.0110	1.11787	10407.0	.002
	Erkek	137	2.6572	1.01462		

Mann Whitney U Testi

Akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin, üniversite öğrencilerinin çalışma durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan Mann Whitney U Testi sonuçları Tablo 4.11’de gösterilmiştir. Analiz sonucunda, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği’nin “yoksunluk belirtileri” alt boyutu için öğrencilerin çalışma durumuna göre, çalışmayan öğrenciler lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$).

Tablo 4.11: Üniversite Öğrencilerinin Çalışma Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Çalışma Durumu	n	Ortalama	SS	U	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Evet	66	2.4708	.81610	7938.500	.348
	Hayır	260	2.5742	.84138		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Evet	66	2.7473	1.04094	8469.000	.871
	Hayır	260	2.7699	1.10091		
Yoksunluk Belirtileri	Evet	66	2.0635	.99896	7157.500	.037
	Hayır	260	2.3713	1.12139		
Pozitif Beklentiler	Evet	66	2.6939	1.15836	8060.500	.447
	Hayır	260	2.7715	1.00790		
Sanal Odaklı İlişkiler	Evet	66	1.7879	.89469	8478.500	.879
	Hayır	260	1.8625	1.00893		
Aşırı Kullanım	Evet	66	2.7311	1.21395	8374.500	.763
	Hayır	260	2.7538	1.15769		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Evet	66	2.6591	1.31897	8373.000	.759
	Hayır	260	2.6135	1.35553		
Fiziksel Belirtiler	Evet	66	2.7580	1.04583	8063.000	.448
	Hayır	260	2.8887	1.09911		

Mann Whitney U Testi

Akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin, üniversite öğrencilerinin öğrenim gördüğü fakülte/yüksekokula göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.12’de gösterilmiştir. Analiz sonucunda Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve bunun tüm alt boyutları için öğrencilerin okuduğu birime göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$).

Tablo 4.12: Üniversite Öğrencilerinin Öğrenim Gördüğü Fakülte/Yüksekokula Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Birim	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Sağlık Bilimleri	88	2.6072	.95446	.339	.952
	Eğitim Bilimleri	75	2.5403	.82045		
	Mühendislik	84	2.5518	.74601		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.5071	.81263		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Sağlık Bilimleri	88	2.8390	1.18662	.655	.884
	Eğitim Bilimleri	75	2.7792	1.06686		
	Mühendislik	84	2.7638	.94671		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.6718	1.14393		
Yoksunluk Belirtileri	Sağlık Bilimleri	88	2.3656	1.15941	.465	.926
	Eğitim Bilimleri	75	2.2935	1.11240		
	Mühendislik	84	2.2452	1.05424		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.3285	1.09842		
Pozitif Beklentiler	Sağlık Bilimleri	88	2.8205	1.11254	1.676	.642
	Eğitim Bilimleri	75	2.6133	1.03628		
	Mühendislik	84	2.7619	.94905		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.8127	1.05361		
Sanal Odaklı İlişkiler	Sağlık Bilimleri	88	1.9347	1.15687	.449	.930
	Eğitim Bilimleri	75	1.8833	1.00869		
	Mühendislik	84	1.7976	.86904		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	1.7690	.87776		
Aşırı Kullanım	Sağlık Bilimleri	88	2.6790	1.28091	2.342	.504
	Eğitim Bilimleri	75	2.7700	1.15720		
	Mühendislik	84	2.8720	1.10414		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.6772	1.11958		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Sağlık Bilimleri	88	2.6932	1.51132	.375	.945
	Eğitim Bilimleri	75	2.6267	1.35091		
	Mühendislik	84	2.6429	1.29077		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.5190	1.21803		
Fiziksel Belirtiler	Sağlık Bilimleri	88	2.9436	1.23430	1.823	.610
	Eğitim Bilimleri	75	2.8804	.99190		
	Mühendislik	84	2.8773	1.01892		
	Mimarlık Fak.					
	Sosyal Bilimler	79	2.7385	1.08322		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığı düzeylerinin, öğrencilerin bulunduğu sınıfa göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.13'te gösterilmiştir. Analiz sonucunda Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin "sanal odaklı ilişkiler" alt boyutunun öğrenim görülen sınıfa göre farklılaştığı saptandı ($p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre 2. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin "sanal odaklı ilişkiler" alt boyutundan aldıkları puanlar diğer sınıflarda öğrenim gören arkadaşlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede yüksektir.

Tablo 4.13: Üniversite Öğrencilerinin Bulunduğu Sınıfa Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Sınıf	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	1	74	2.4726	.79579	4.413	.220
	2	55	2.6742	.72545		
	3	95	2.6449	.99083		
	4	91	2.4184	.69163		
	Hazırlık	11	2.8155	1.12799		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	1	74	2.6812	1.12368	5.173	.160
	2	55	2.9202	.97105		
	3	95	2.9116	1.18004		
	4	91	2.5904	.98866		
	Hazırlık	11	2.7409	1.25483		
Yoksunluk Belirtileri	1	74	2.2103	1.04496	.755	.860
	2	55	2.3362	1.06431		
	3	95	2.4032	1.25037		
	4	91	2.2253	.93759		
	Hazırlık	11	2.7164	1.56591		
Pozitif Beklentiler	1	74	2.6297	1.01910	3.565	.312
	2	55	2.7745	.97529		
	3	95	2.9221	1.15124		
	4	91	2.6418	.90555		
	Hazırlık	11	3.0182	1.38983		
Sanal Odaklı İlişkiler	1	74	1.7770	.91839	10.470	.015
	2	55	2.1409	1.00550		
	3	95	1.8658	1.13504		
	4	91	1.6786	.81504		
	Hazırlık	11	2.0909	1.02636		

Tablo 4.13'ün Devamı

Aşırı Kullanım	1	74	2.6655	1.21582	2.537	.469
	2	55	2.9091	1.11944		
	3	95	2.7658	1.27778		
	4	91	2.6209	1.04971		
	Hazırlık	11	3.4318	.78335		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	1	74	2.6689	1.34031	2.097	.553
	2	55	2.7364	1.23174		
	3	95	2.6526	1.47510		
	4	91	2.4560	1.27290		
	Hazırlık	11	2.8636	1.46784		
Fiziksel Belirtiler	1	74	2.8108	.98416	2.099	.552
	2	55	3.0060	1.16215		
	3	95	2.9124	1.19364		
	4	91	2.7444	.99032		
	Hazırlık	11	3.0318	1.26069		

Kruskal Wallis Testi

Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin, anne eğitim durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.14'da gösterilmiştir. Tablo 4.14'da görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin "sanal odaklı ilişkiler" alt boyutundan alınan puanların anne eğitim durumuna göre farklılaştığı saptandı ($p < 0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U testi sonuçlarına göre öğrencilerin "sanal odaklı ilişkiler" alt boyutundan aldıkları puanların anne eğitim durumu ile paralel olarak arttığı saptandı.

Tablo 4.14: Üniversite Öğrencilerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Anne Eğitim	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Okuryazar değil	28	2.2775	.76458	3.986	.263
	İlköğretim	175	2.5190	.78443		
	Lise	88	2.6581	.82462		
	Üniversite	35	2.6817	1.10235		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Okuryazar değil	28	2.6582	1.15606	2.113	.549
	İlköğretim	175	2.7038	1.03990		
	Lise	88	2.8903	1.04660		
	Üniversite	35	2.8443	1.35308		
Yoksunluk Belirtileri	Okuryazar değil	28	1.8629	.84988	5.978	.113
	İlköğretim	175	2.3149	1.03485		
	Lise	88	2.3202	1.14909		
	Üniversite	35	2.6083	1.39437		
Pozitif Beklentiler	Okuryazar değil	28	2.6000	.92216	1.462	.691
	İlköğretim	175	2.7337	.99894		
	Lise	88	2.8545	1.06770		
	Üniversite	35	2.7429	1.25142		
Sanal Odaklı İlişkiler	Okuryazar değil	28	1.5179	.74202	12.113	.007
	İlköğretim	175	1.7214	.85175		
	Lise	88	2.0455	1.07849		
	Üniversite	35	2.2429	1.31659		
Aşırı Kullanım	Okuryazar değil	28	2.3393	1.09759	5.700	.127
	İlköğretim	175	2.7071	1.16905		
	Lise	88	2.8693	1.15469		
	Üniversite	35	2.9857	1.19272		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Okuryazar değil	28	2.1607	1.13899	6.231	.101
	İlköğretim	175	2.5771	1.33199		
	Lise	88	2.8864	1.37658		
	Üniversite	35	2.5571	1.41302		
Fiziksel Belirtiler	Okuryazar değil	28	2.7025	1.10505	4.600	.204
	İlköğretim	175	2.9279	1.06548		
	Lise	88	2.8906	1.05020		
	Üniversite	35	2.5909	1.26379		

Kruskal Wallis Testi

Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin, baba eğitim durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.15’de gösterilmiştir. Tablo 4.15’de görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile bunun tüm alt boyutları için baba eğitim durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$).

Tablo 4.15: Üniversite Öğrencilerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Baba Eğitim	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Okuryazar değil	6	2.1367	.91093	2.591	.459
	İlköğretim	142	2.5063	.85949		
	Lise	114	2.6078	.84356		
	Üniversite	64	2.5994	.76278		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Okuryazar değil	6	2.0850	.95477	4.306	.230
	İlköğretim	142	2.6935	1.09023		
	Lise	114	2.8859	1.12322		
	Üniversite	64	2.7739	1.01170		
Yoksunluk Belirtileri	Okuryazar değil	6	2.1217	1.42355	1.220	.748
	İlköğretim	142	2.2682	1.09597		
	Lise	114	2.3263	1.10385		
	Üniversite	64	2.3863	1.10913		
Pozitif Beklentiler	Okuryazar değil	6	2.4333	1.08382	1.055	.788
	İlköğretim	142	2.7930	1.05653		
	Lise	114	2.7105	1.00726		
	Üniversite	64	2.7844	1.06625		
Sanal Odaklı İlişkiler	Okuryazar değil	6	1.7500	1.07238	2.962	.398
	İlköğretim	142	1.7641	.98336		
	Lise	114	1.9342	1.01322		
	Üniversite	64	1.8867	.94168		
Aşırı Kullanım	Okuryazar değil	6	2.2083	.90023	4.728	.193
	İlköğretim	142	2.6831	1.24018		
	Lise	114	2.7478	1.15238		
	Üniversite	64	2.9492	1.03143		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Okuryazar değil	6	1.7500	1.25499	5.756	.124
	İlköğretim	142	2.5106	1.36765		
	Lise	114	2.7763	1.34870		
	Üniversite	64	2.6797	1.27667		
Fiziksel Belirtiler	Okuryazar değil	6	2.5000	.80939	1.662	.645
	İlköğretim	142	2.8430	1.07250		
	Lise	114	2.9595	1.14805		
	Üniversite	64	2.7659	1.03869		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlığının üniversite öğrencilerinin BKİ değerlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.16’de gösterilmiştir. Analiz sonucunda Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve bunun tüm alt boyutları için öğrencilerin BKİ değerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$).

Tablo 4.16: Üniversite Öğrencilerinde BKİ Değerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	BKİ	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	17.00-19.00	48	2.6973	.85779	6.442	.168
	19.01-21.00	77	2.4022	.75175		
	21.01-23.00	85	2.6816	.92387		
	23.01-25.00	53	2.5568	.84397		
	25.01+	63	2.4519	.76344		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	17.00-19.00	48	2.8952	1.23559	3.221	.522
	19.01-21.00	77	2.7364	.96279		
	21.01-23.00	85	2.9136	1.17101		
	23.01-25.00	53	2.6560	1.08140		
	25.01+	63	2.5937	.99137		
Yoksunluk Belirtileri	17.00-19.00	48	2.6071	1.14516	9.204	.056
	19.01-21.00	77	2.0877	1.06247		
	21.01-23.00	85	2.4209	1.12618		
	23.01-25.00	53	2.3185	1.17811		
	25.01+	63	2.1933	.97932		
Pozitif Beklentiler	17.00-19.00	48	2.8458	.91162	7.021	.135
	19.01-21.00	77	2.5065	1.03699		
	21.01-23.00	85	2.8729	1.15422		
	23.01-25.00	53	2.9019	.91788		
	25.01+	63	2.7111	1.03598		
Sanal Odaklı İlişkiler	17.00-19.00	48	1.8333	1.06358	2.382	.666
	19.01-21.00	77	1.7078	.82359		
	21.01-23.00	85	1.9324	1.08657		
	23.01-25.00	53	1.9858	1.07464		
	25.01+	63	1.7976	.88657		
Aşırı Kullanım	17.00-19.00	48	2.8125	1.13515	4.370	.358
	19.01-21.00	77	2.5422	1.15949		
	21.01-23.00	85	2.8912	1.25383		
	23.01-25.00	53	2.7500	1.06066		
	25.01+	63	2.7619	1.16694		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	17.00-19.00	48	2.7083	1.39465	1.794	.774
	19.01-21.00	77	2.5195	1.24193		
	21.01-23.00	85	2.7529	1.37932		
	23.01-25.00	53	2.5943	1.36599		
	25.01+	63	2.5317	1.39374		
Fiziksel Belirtiler	17.00-19.00	48	3.1250	1.19236	8.182	.085
	19.01-21.00	77	2.7403	.98000		
	21.01-23.00	85	3.0396	1.15531		
	23.01-25.00	53	2.7555	1.03416		
	25.01+	63	2.6617	1.04003		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının üniversite öğrencilerinin kronik bir hastalığı olup olmaması durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu bağlamda yapılan Mann Whitney U Testi sonuçları Tablo 4.17’de gösterilmiştir. Tablo 4.17’de görüldüğü gibi Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği’nin “fiziksel belirtiler” alt boyutu için öğrencilerin kronik rahatsızlığa göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$). Bu kapsamda, kronik rahatsızlığı bulunan öğrenciler “fiziksel belirtiler” alt boyutundan aldığı puan ortalaması, kronik rahatsızlığı bulunmayan öğrencilere göre anlamlı seviyede yüksektir.

Tablo 4.17: Üniversite Öğrencilerinin Kronik Hastalık Varlığı Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Kronik Hastalık Durumu	n	Ortalama	SS	U	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Evet	30	2.5023	.99354	3979.500	.349
	Hayır	296	2.5584	.82028		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Evet	30	2.6860	1.30546	4089.500	.476
	Hayır	296	2.7734	1.06523		
Yoksunluk Belirtileri	Evet	30	2.2193	1.33196	3893.500	.266
	Hayır	296	2.3181	1.07960		
Pozitif Beklentiler	Evet	30	2.6733	1.21540	3994.500	.364
	Hayır	296	2.7642	1.02110		
Sanal Odaklı İlişkiler	Evet	30	1.7083	1.01727	3952.000	.309
	Hayır	296	1.8615	.98346		
Aşırı Kullanım	Evet	30	2.6500	1.32385	4082.000	.466
	Hayır	296	2.7593	1.15243		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Evet	30	2.5167	1.30307	4208.000	.633
	Hayır	296	2.6334	1.35231		
Fiziksel Belirtiler	Evet	30	3.2447	1.18360	3441.000	.041
	Hayır	296	2.8235	1.07265		

Mann Whitney U Testi

4.4.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Akıllı telefon bağımlılığının öğrencinin akıllı telefon kullanma süresine (yıl) göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.18’de verilmiştir. Tablo 4.18’de görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği’nin “fiziksel belirtiler” alt boyutundan alınan puanlar öğrencinin akıllı telefon kullanma süresine göre farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Mann Whitney U

Testi sonuçlarına göre tüm gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmakta olup, “fiziksel belirtiler” alt boyutundan alınan puanlar akıllı telefona sahip olma süresi ile birlikte artmaktadır.

Tablo 4.18: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Süresi (Yıl) Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Süre	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	1 yıldan az	2	2.4550	1.50614	3.546	.315
	1-2 yıl	4	2.4475	.54328		
	3-4 yıl	37	2.3743	.83106		
	5 yıldan fazla	283	2.5788	.83741		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	1 yıldan az	2	2.0650	.96874	3.998	.262
	1-2 yıl	4	1.9400	.58006		
	3-4 yıl	37	2.6908	1.15603		
	5 yıldan fazla	283	2.7917	1.08209		
Yoksunluk Belirtileri	1 yıldan az	2	2.5000	1.92333	4.642	.200
	1-2 yıl	4	3.1425	1.02493		
	3-4 yıl	37	2.0889	1.05368		
	5 yıldan fazla	283	2.3246	1.10450		
Pozitif Beklentiler	1 yıldan az	2	3.6000	2.54558	1.368	.713
	1-2 yıl	4	3.0500	1.12398		
	3-4 yıl	37	2.6270	1.01998		
	5 yıldan fazla	283	2.7625	1.03232		
Sanal Odaklı İlişkiler	1 yıldan az	2	1.5000	.00000	3.798	.284
	1-2 yıl	4	1.9375	.31458		
	3-4 yıl	37	1.6081	.93456		
	5 yıldan fazla	283	1.8799	.99918		
Aşırı Kullanım	1 yıldan az	2	2.7500	2.12132	.465	.926
	1-2 yıl	4	2.3125	.31458		
	3-4 yıl	37	2.6622	1.01416		
	5 yıldan fazla	283	2.7668	1.19096		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	1 yıldan az	2	3.7500	2.47487	4.135	.247
	1-2 yıl	4	2.5000	.40825		
	3-4 yıl	37	2.2703	1.37232		
	5 yıldan fazla	283	2.6625	1.34088		
Fiziksel Belirtiler	1 yıldan az	2	1.5000	.70711	12.165	.007
	1-2 yıl	4	2.0025	.47141		
	3-4 yıl	37	2.4857	.98735		
	5 yıldan fazla	283	2.9333	1.09037		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının öğrencinin akıllı telefonu tek seferde aralıksız kullanma süresine (dk) göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edilmiştir. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.19’da verilmiştir. Tablo 4.19’da görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile bunun “günlük yaşamı engelleme

ve tolerans”, “yoksunluk belirtileri”, “aşırı kullanım” ve “sosyal ağ bağımlılığı” alt boyutlarının akıllı telefonu tek seferde aralıksız kullanma süresine (dk) göre farklılaştığı saptandı ($p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile Bonferonni Mann Whitney U Testi yapıldı. Analiz sonuçlarına göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanı ve “günlük yaşamı engelleme ve tolerans” alt boyutundan alınan puanlar için akıllı telefonu tek seferde 0-20 dk ve 21-40 dakika arasında kullanan kişilerin daha uzun süre kullananlara göre daha düşük puan aldığı görüldü. “Yoksunluk belirtileri”, “aşırı kullanım” ve “sosyal ağ bağımlılığı” boyutları için ise, akıllı telefonu tek seferde 120 dakikadan fazla kullanan öğrencilerin daha az kullanan arkadaşlarına göre daha düşük puan aldığı saptandı.

Tablo 4.19: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Tek Seferde Aralıksız Kullanma Süresine (dk) Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Süre	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	0-20 dk.	34	2.2724	.82562	24.124	.000
	21-40 dk.	62	2.2958	.63222		
	41-60 dk.	123	2.6971	.79715		
	61-120 dk.	85	2.4769	.81676		
	120+ dk.	22	3.2036	1.14708		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	0-20 dk.	34	2.3665	1.03497	24.145	.000
	21-40 dk.	62	2.4195	.89931		
	41-60 dk.	123	3.0367	1.07650		
	61-120 dk.	85	2.6247	1.01914		
	120+ dk.	22	3.3827	1.36473		
Yoksunluk Belirtileri	0-20 dk.	34	2.1182	1.10592	17.174	.002
	21-40 dk.	62	2.0026	.77566		
	41-60 dk.	123	2.4186	1.10592		
	61-120 dk.	85	2.2140	1.09339		
	120+ dk.	22	3.2214	1.40124		
Pozitif Beklentiler	0-20 dk.	34	2.6118	.83549	8.422	.077
	21-40 dk.	62	2.5935	.94016		
	41-60 dk.	123	2.7561	1.09321		
	61-120 dk.	85	2.7671	1.02439		
	120+ dk.	22	3.3909	1.16534		
Sanal Odaklı İlişkiler	0-20 dk.	34	1.7206	.93898	9.140	.058
	21-40 dk.	62	1.6573	.77119		
	41-60 dk.	123	1.8659	.98778		
	61-120 dk.	85	1.8471	.96985		
	120+ dk.	22	2.4773	1.39708		

Tablo 4.19'un Devamı

Aşırı Kullanım	0-20 dk.	34	2.2500	1.07837	17.041	.002
	21-40 dk.	62	2.4839	1.06247		
	41-60 dk.	123	2.9533	1.17232		
	61-120 dk.	85	2.7147	1.09867		
	120+ dk.	22	3.2614	1.42778		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	0-20 dk.	34	2.2059	1.14890	14.739	.005
	21-40 dk.	62	2.2500	1.23391		
	41-60 dk.	123	2.8537	1.37115		
	61-120 dk.	85	2.5647	1.23633		
	120+ dk.	22	3.2500	1.75764		
Fiziksel Belirtiler	0-20 dk.	34	2.6282	1.09130	8.854	.065
	21-40 dk.	62	2.7903	1.11337		
	41-60 dk.	123	3.0167	1.07409		
	61-120 dk.	85	2.6865	.99773		
	120+ dk.	22	3.2427	1.28491		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının akıllı telefonu günlük toplam kullanım süresine (saat) göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.20’de sunuldu. Tablo 4.20’de görüldüğü gibi akıllı telefon bağımlılığının “fiziksel belirtiler” alt boyutu hariç olmak üzere, ölçeğin tamamı ve diğer alt boyutlar için akıllı telefonu günlük toplam kullanım süresine (saat) göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptandı. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre, akıllı telefon kullanım süresine bağlı olarak ölçek ve alt boyutlarından alınan puanların arttığı, ancak tüm alt boyutlar için geçerli olmak üzere günde 9 saat kullandığını beyan eden öğrencilerin 8 saat kullandığını beyan eden öğrencilere göre daha düşük puan aldığı saptandı.

Tablo 4.20: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Günlük Kullanım Süresine (Saat) Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Günlük Kullanım	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	1	9	2.3233	.95622	39.473	.000
	2	36	2.1353	.78880		
	3	82	2.3637	.74785		
	4	54	2.4804	.68777		
	5	67	2.5936	.83926		
	6	27	2.7781	.69384		
	7	12	3.0617	.92525		
	8	13	3.4400	.86157		
	9	26	2.9454	.92990		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	1	9	2.6133	1.41298	38.239	.000
	2	36	2.2108	.94825		
	3	82	2.4850	1.03454		
	4	54	2.7085	.97604		
	5	67	2.8552	1.13611		
	6	27	3.2063	.89044		
	7	12	3.2842	.99518		
	8	13	3.6462	.84727		
	9	26	3.2185	1.13292		
Yoksunluk Belirtileri	1	9	2.0644	.92465	18.936	.015
	2	36	1.9208	1.02282		
	3	82	2.1260	1.00382		
	4	54	2.3020	.95126		
	5	67	2.3691	1.12747		
	6	27	2.3770	1.03338		
	7	12	2.9175	1.40969		
	8	13	3.1431	1.18136		
	9	26	2.5992	1.37819		
Pozitif Beklentiler	1	9	2.3111	1.07755	16.422	.037
	2	36	2.5444	1.13199		
	3	82	2.6341	1.02309		
	4	54	2.7185	.98939		
	5	67	2.6478	.86416		
	6	27	2.9037	1.00517		
	7	12	3.4000	1.21805		
	8	13	3.4308	1.22976		
	9	26	3.1538	1.07228		

Tablo 4.20'nin Devamı

Sanal Odaklı İlişkiler	1	9	1.8333	.89268	25.642	<u>.001</u>
	2	36	1.4861	.69165		
	3	82	1.7256	.86835		
	4	54	1.6343	.74876		
	5	67	1.8806	1.10556		
	6	27	1.9537	.88534		
	7	12	2.3125	1.08253		
	8	13	2.7885	1.34570		
	9	26	2.2981	1.23697		
Aşırı Kullanım	1	9	2.3333	1.00778	36.278	<u>.000</u>
	2	36	2.1042	1.05115		
	3	82	2.5213	.98930		
	4	54	2.7176	1.20733		
	5	67	2.8843	1.24722		
	6	27	2.8981	1.00302		
	7	12	3.3958	1.32912		
	8	13	4.0192	1.00240		
	9	26	3.1346	1.03497		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	1	9	2.2222	1.12114	21.413	<u>.006</u>
	2	36	2.2917	1.19149		
	3	82	2.3598	1.23297		
	4	54	2.4444	1.34468		
	5	67	2.6866	1.38125		
	6	27	3.0556	1.32530		
	7	12	2.7083	.98761		
	8	13	3.6923	1.28352		
	9	26	3.2308	1.62007		
Fiziksel Belirtiler	1	9	2.8889	1.41530	11.767	.162
	2	36	2.5650	1.17915		
	3	82	2.7890	1.02569		
	4	54	2.7407	.93358		
	5	67	2.8358	1.12744		
	6	27	3.1248	.99519		
	7	12	3.0575	.98352		
	8	13	3.5377	.77576		
	9	26	3.1158	1.36942		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının akıllı telefonu kontrol etme sıklığına göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.21’de sunuldu. Tablo 4.21’de görüldüğü gibi, akıllı telefon bağımlılığının “yoksunluk belirtileri” ve “pozitif beklentiler” alt boyutları hariç olmak üzere, ölçeğin tamamı ve diğer alt boyutlar için akıllı telefonu günlük kontrol sıklığına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptandı. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre, akıllı telefon kullanım ölçeği ve “sanal odaklı ilişkiler” hariç olmak üzere farklılık tespit edilen tüm alt boyutlar için günlük kontrol sayısı 40 ve üzerinde olan öğrencilerin diğer gruplara göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede yüksek puan aldığı görüldü. İlave olarak, “sanal odaklı ilişkiler” alt boyutundan akıllı telefonunu günde 10 defadan az ve 40’tan fazla kontrol eden öğrencilerin puanlarının diğer gruplara göre anlamlı seviyede yüksek olduğu sonucuna ulaşıldı.

Tablo 4.21: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Kontrol Etme Sıklığına Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Kontrol Sıklığı	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	10’dan az	25	2.3512	.92181	18.949	.001
	11-20 defa	95	2.3924	.75335		
	21-30 defa	80	2.4433	.81140		
	31-40 defa	45	2.5744	.69061		
	40’tan fazla	81	2.9011	.90966		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	10’dan az	25	2.2720	1.03812	23.704	.000
	11-20 defa	95	2.5534	.96389		
	21-30 defa	80	2.6698	1.10351		
	31-40 defa	45	2.7889	1.00323		
	40’tan fazla	81	3.2475	1.12218		
Yoksunluk Belirtileri	10’dan az	25	2.3940	1.15316	6.205	.184
	11-20 defa	95	2.2348	1.04373		
	21-30 defa	80	2.1308	1.05743		
	31-40 defa	45	2.2773	.95967		
	40’tan fazla	81	2.5633	1.24422		
Pozitif Beklentiler	10’dan az	25	2.5600	1.00664	5.745	.219
	11-20 defa	95	2.6316	1.09906		
	21-30 defa	80	2.7125	.96461		
	31-40 defa	45	2.7867	.94811		
	40’tan fazla	81	2.9877	1.07673		

Tablo 4. 21'in Devamı

Sanal Odaklı İlişkiler	10'dan az	25	2.2200	1.13036	11.817	<u>.019</u>
	11-20 defa	95	1.6526	.79334		
	21-30 defa	80	1.7031	.91064		
	31-40 defa	45	1.8278	.78845		
	40'tan fazla	81	2.1142	1.21838		
Aşırı Kullanım	10'dan az	25	2.3400	1.31077	20.044	<u>.000</u>
	11-20 defa	95	2.5237	1.01326		
	21-30 defa	80	2.6344	1.23500		
	31-40 defa	45	2.8500	1.03408		
	40'tan fazla	81	3.1975	1.17707		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	10'dan az	25	2.4400	1.27737	13.452	<u>.009</u>
	11-20 defa	95	2.3421	1.30519		
	21-30 defa	80	2.5063	1.27163		
	31-40 defa	45	2.7889	1.44399		
	40'tan fazla	81	3.0309	1.35173		
Fiziksel Belirtiler	10'dan az	25	2.2536	1.04241	13.808	<u>.008</u>
	11-20 defa	95	2.7829	1.06103		
	21-30 defa	80	2.8209	1.02558		
	31-40 defa	45	2.8376	1.00629		
	40'tan fazla	81	3.1978	1.15209		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının akıllı telefonu taşıdığı yere göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.22'te gösterilmiştir. Tablo 4.22'te görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin yoksunluk belirtileri ve aşırı kullanım alt boyutlarının telefonun taşındığı yere göre farklılaştığı saptandı ($p < 0,05$). “Yoksunluk belirtileri” alt boyutu için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre akıllı telefonu ceket iç cebi/kalp hizasında taşıyan öğrencilerin “yoksunluk belirtileri” alt boyutundan diğer arkadaşlarına göre daha düşük puan aldıkları, telefonu ceket cebi/bel hizasında veya kol çantasında taşıyan öğrencilerin ise diğer arkadaşlarına göre daha yüksek puan aldıkları görüldü. “Aşırı kullanım” alt boyutu için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre akıllı telefonu sırt çantasında taşıyan öğrencilerin “aşırı kullanım” alt boyutundan aldıkları puan diğer arkadaşlarına göre daha düşüktür.

Tablo 4.22: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Taşıma Alanına Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Taşıma Alanı	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Kol çantası	39	2.5482	.79743	5.831	.212
	Sırt çantası	8	2.1088	.72448		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	2.2255	.77850		
	Ceket cebi/bel hizası	109	2.6307	.91473		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.5657	.79037		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Kol çantası	39	2.7046	1.13334	2.121	.714
	Sırt çantası	8	2.6888	1.16474		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	2.4525	.99846		
	Ceket cebi/bel hizası	109	2.7934	1.18546		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.8065	1.01286		
Yoksunluk Belirtileri	Kol çantası	39	2.4618	.98454	10.757	.029
	Sırt çantası	8	1.9125	.96335		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	1.8080	.98634		
	Ceket cebi/bel hizası	109	2.4618	1.18815		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.2461	1.07110		
Pozitif Beklentiler	Kol çantası	39	2.5487	.95666	6.642	.156
	Sırt çantası	8	2.1250	.41318		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	2.5300	1.05086		
	Ceket cebi/bel hizası	109	2.8165	1.11026		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.8293	1.01489		
Sanal Odaklı İlişkiler	Kol çantası	39	1.9936	1.05831	4.757	.313
	Sırt çantası	8	1.4375	.51322		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	1.7250	.93154		
	Ceket cebi/bel hizası	109	1.9472	1.06939		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	1.7750	.92402		
Aşırı Kullanım	Kol çantası	39	2.6218	1.13970	13.299	.010
	Sırt çantası	8	1.6563	.61146		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	2.2750	.94556		
	Ceket cebi/bel hizası	109	2.8142	1.24462		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.8567	1.12862		

Tablo 4.22'nin Devamı

Sosyal Ağ Bağımlılığı	Kol çantası	39	2.6538	1.40091	4.183	.382
	Sırt çantası	8	1.8125	.75297		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	2.6500	1.19318		
	Ceket cebi/bel hizası	109	2.5550	1.41149		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.7033	1.32490		
Fiziksel Belirtiler	Kol çantası	39	2.9149	1.08066	5.303	.258
	Sırt çantası	8	2.7088	1.01601		
	Ceket iç cebi/kalp hizası	20	2.4340	1.00361		
	Ceket cebi/bel hizası	109	3.0098	1.17791		
	Pantolon ön veya arka cebi	150	2.8067	1.02809		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının yatarken telefonu kapatma durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.23'te gösterilmiştir. Görüleceği üzere, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile tüm alt boyutları telefonu yatarken kapatma durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$).

Tablo 4.23: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Yatarken Kapatma Durumuna Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Kapatma Durumu	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Hiçbir zaman	238	2.5837	.86366	.652	.884
	Bazen	70	2.4707	.67803		
	Genellikle	10	2.4230	.73156		
	Her gece	8	2.5325	1.36369		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Hiçbir zaman	238	2.8226	1.12945	2.295	.513
	Bazen	70	2.6433	.88908		
	Genellikle	10	2.4400	.92802		
	Her gece	8	2.5350	1.53235		
Yoksunluk Belirtileri	Hiçbir zaman	238	2.3163	1.13241	.689	.876
	Bazen	70	2.2576	.96845		
	Genellikle	10	2.1570	.93134		
	Her gece	8	2.7325	1.56960		

Tablo 4.23'ün Devamı

Pozitif Beklentiler	Hiçbir zaman	238	2.7672	1.06407	2.057	.561
	Bazen	70	2.7857	.93828		
	Genellikle	10	2.6000	1.04137		
	Her gece	8	2.3500	1.20357		
Sanal Odaklı İlişkiler	Hiçbir zaman	238	1.8288	1.02775	2.696	.441
	Bazen	70	1.8464	.81237		
	Genellikle	10	2.0250	1.06360		
	Her gece	8	2.1875	1.10801		
Aşırı Kullanım	Hiçbir zaman	238	2.8235	1.20799	3.182	.364
	Bazen	70	2.5821	.99521		
	Genellikle	10	2.4000	1.28128		
	Her gece	8	2.4375	1.11604		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Hiçbir zaman	238	2.6660	1.35587	1.625	.654
	Bazen	70	2.4357	1.27097		
	Genellikle	10	2.7500	1.43856		
	Her gece	8	2.8125	1.68899		
Fiziksel Belirtiler	Hiçbir zaman	238	2.9051	1.07505	2.747	.432
	Bazen	70	2.6956	1.05056		
	Genellikle	10	3.0660	.85699		
	Her gece	8	2.7925	1.90372		

Kruskal Wallis Testi

Akıllı telefon bağımlılığının telefonun yatarken bırakıldığı yere göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.24'te gösterilmiştir. Tablo 4.24'te görüldüğü gibi, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin sadece “aşırı kullanım” alt boyutundan alınan puanların telefonun bırakıldığı yere göre farklılaştığı saptandı ($p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre telefonunu başka bir odada bırakan öğrencilerin almış olduğu puanın diğer grupların tamamından, telefonu aynı odada uzakta bırakan öğrencilerin aldıkları puanın ise hemen yanında veya yastık altında bırakan öğrencilerden daha yüksek olduğu saptandı.

Tablo 4.24: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonun Yatarken Bıraktığı Yere Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Analiz Sonuçları (N=326)

Alt Boyutlar	Bırakılan Yer	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Hemen yanına	143	2.6266	.81889	7.055	.070
	Yastık	75	2.6523	.91081		
	altında/hizasında					
	Aynı odada uzakta	102	2.3966	.73750		
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Diğer odada	6	2.2317	1.48533	3.720	.293
	Hemen yanına	143	2.7949	1.04361		
	Yastık	75	2.8940	1.10920		
	altında/hizasında					
Yoksunluk Belirtileri	Aynı odada uzakta	102	2.6595	1.10718	4.628	.201
	Diğer odada	6	2.2517	1.46740		
	Hemen yanına	143	2.4392	1.13163		
	Yastık	75	2.3125	1.16600		
Pozitif Beklentiler	altında/hizasında				4.139	.247
	Aynı odada uzakta	102	2.1252	.94284		
	Diğer odada	6	2.2850	1.86747		
	Hemen yanına	143	2.8140	1.05180		
Sanal Odaklı İlişkiler	Yastık	75	2.8267	1.03157	4.993	.172
	altında/hizasında					
	Aynı odada uzakta	102	2.6569	1.00351		
	Diğer odada	6	2.1667	1.35302		
Aşırı Kullanım	Hemen yanına	143	1.9633	1.01223	11.467	.009
	Yastık	75	1.8233	1.12314		
	altında/hizasında					
	Aynı odada uzakta	102	1.7083	.79454		
Sosyal Ağ Bağımlılığı	Diğer odada	6	1.7500	1.36931	4.275	.233
	Hemen yanına	143	2.6573	1.34324		
	Yastık	75	2.8733	1.48209		
	altında/hizasında					
Fiziksel Belirtiler	Aynı odada uzakta	102	2.3873	1.19385	4.554	.208
	Diğer odada	6	2.6667	1.77951		
	Hemen yanına	143	2.9117	1.05262		
	Yastık	75	3.0268	1.11432		
	altında/hizasında					
	Aynı odada uzakta	102	2.6638	1.07477		
	Diğer odada	6	3.0000	1.57959		

Kruskal Wallis Testi

BÖLÜM V

4.5. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri ile Fiziksel Sağlık Özellikleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım davranışları ile fiziksel sağlık sorunları, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği puanları ve Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi puanları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular yer almaktadır.

4.5.1. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Fiziksel sağlık sorunlarının, üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu kullanma süresine (yıl) göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.25’de gösterilmiştir. Tablo 4.25’de görüldüğü gibi, sadece bel-boyun ve el ile ilgili fiziksel belirtilerin akıllı telefon kullanma süresine göre farklılaştığı saptandı ($p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre, akıllı telefonu 5 yıl ve daha uzun süredir kullanan öğrencilerin bel-boyun ve el ile ilgili fiziksel belirtilerinin akıllı telefonu 3-4 yıldır kullandığını belirten öğrencilere göre anlamlı seviyede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.25: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Süresine (Yıl) Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları (N=326)

Etki Alanı	Süre	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Baş	1 yıldan az	2	1.2500	.35355	.342	.952
	1-2 yıl	4	1.5000	1.00000		
	3-4 yıl	37	1.3514	.40594		
	5 yıldan fazla	283	1.4311	.58013		
Görme	1 yıldan az	2	1.6250	.17678	7.035	.071
	1-2 yıl	4	1.0625	.12500		
	3-4 yıl	37	1.6081	.55759		
	5 yıldan fazla	283	1.7120	.60846		
Kulak	1 yıldan az	2	1.1250	.17678	.447	.930
	1-2 yıl	4	1.0625	.12500		
	3-4 yıl	37	1.2365	.38616		
	5 yıldan fazla	283	1.2288	.44162		
Deri	1 yıldan az	2	1.0000	.00000	1.619	.655
	1-2 yıl	4	1.2500	.50000		
	3-4 yıl	37	1.1081	.39326		
	5 yıldan fazla	283	1.1873	.52279		
Konuşma	1 yıldan az	2	1.0000	.00000	2.728	.435
	1-2 yıl	4	1.2500	.50000		
	3-4 yıl	37	1.2162	.47930		
	5 yıldan fazla	283	1.1378	.42787		
Bel-Boyun-El	1 yıldan az	2	1.2500	.00000	10.354	.016
	1-2 yıl	4	1.1250	.25000		
	3-4 yıl	37	1.5338	.52428		
	5 yıldan fazla	283	1.7111	.60603		
Beslenme	1 yıldan az	2	1.0000	.00000	2.984	.394
	1-2 yıl	4	1.5000	.61237		
	3-4 yıl	37	1.6149	.54197		
	5 yıldan fazla	283	1.6546	.73760		
Psikolojik	1 yıldan az	2	1.1000	.14142	1.102	.777
	1-2 yıl	4	1.6000	.76594		
	3-4 yıl	37	1.5135	.73112		
	5 yıldan fazla	283	1.5788	.76990		
Bilişsel	1 yıldan az	2	1.0000	.00000	2.440	.486
	1-2 yıl	4	1.5000	.57735		
	3-4 yıl	37	1.6892	.77595		
	5 yıldan fazla	283	1.6643	.77324		

Kruskal Wallis Testi

Fiziksel sağlık sorunlarının, üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu tek seferde aralıksız kullanma süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.26’da gösterilmiştir. Tablo 4.26’da görüldüğü gibi tüm fiziksel belirtiler açısından öğrencinin akıllı telefonu tek seferde kullanım süresine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p<0,05$).

Tablo 4.26: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Tek Seferde Kullanım Süresine (Dakika) Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları (N=326)

Etki Alanı	Süre	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Baş	0-20 dk	34	1,3824	.57812	6.064	.109
	21-40 dk	62	1.3629	.55934		
	41-60 dk	123	1.4634	.53627		
	61-120 dk	85	1.3529	.57644		
	121+ dk	22	1.6818	.64633		
Görme	0-20 dk	34	1.5294	.59913	3.263	.353
	21-40 dk	62	1.6532	.52666		
	41-60 dk	123	1.7378	.65822		
	61-120 dk	85	1.6971	.55514		
	121+ dk	22	1.7727	.64508		
Kulak	0-20 dk	34	1.2132	.48121	1.761	.623
	21-40 dk	62	1.1976	.32998		
	41-60 dk	123	1.2134	.40952		
	61-120 dk	85	1.2471	.42345		
	121+ dk	22	1.3295	.70452		
Deri	0-20 dk	34	1.1765	.45863	2.596	.458
	21-40 dk	62	1.1290	.49535		
	41-60 dk	123	1.2195	.55125		
	61-120 dk	85	1.1412	.41268		
	121+ dk	22	1.2273	.68534		
Konuşma	0-20 dk	34	1.0588	.23883	2.967	.397
	21-40 dk	62	1.1452	.39864		
	41-60 dk	123	1.1382	.43088		
	61-120 dk	85	1.1882	.44971		
	121+ dk	22	1.1818	.66450		
Bel-Boyun-El	0-20 dk	34	1.6176	.57484	2.224	.527
	21-40 dk	62	1.6048	.55727		
	41-60 dk	123	1.6667	.62452		
	61-120 dk	85	1.7265	.56907		
	121+ dk	22	1.8977	.68859		

Tablo 4.26'nın Devamı

Beslenme	0-20 dk	34	1.7132	.78367	3.043	.385
	21-40 dk	62	1.4839	.53918		
	41-60 dk	123	1.6504	.69596		
	61-120 dk	85	1.7382	.81367		
	121+ dk	22	1.5909	.71774		
Psikolojik	0-20 dk	34	1.6059	.93742	1.339	.720
	21-40 dk	62	1.4645	.64251		
	41-60 dk	123	1.6065	.80120		
	61-120 dk	85	1.5224	.69631		
	121+ dk	22	1.7727	.80308		
Bilişsel	0-20 dk	34	1.6765	.78704	.809	.847
	21-40 dk	62	1.6694	.83442		
	41-60 dk	123	1.6911	.77491		
	61-120 dk	85	1.5882	.69939		
	121+ dk	22	1.7273	.82703		

Kruskal Wallis Testi

Fiziksel sağlık sorunlarının üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu günlük kullanım süresine göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.27'de gösterilmiştir. Tablo 4.27'de görüldüğü gibi, sadece psikolojik belirtilerin günlük kullanım süresine göre farklılaştığı saptandı ($p<0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi sonuçlarına göre, akıllı telefonu günde 2 saat süre ile kullandığını beyan eden öğrencilerin diğer öğrencilere göre “psikolojik belirtiler” bölümünden daha düşük puan aldıkları saptandı.

Tablo 4.27: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefonu Günlük Kullanım Süresine Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları (N=326)

Etki Alanı	Süre	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Baş	1	9	1.5556	.68211	9.742	.284
	2	36	1.2222	.36732		
	3	82	1.3963	.55410		
	4	54	1.4167	.59677		
	5	67	1.4403	.58077		
	6	27	1.5556	.60975		
	7	12	1.5417	.39648		
	8	13	1.4231	.44936		
	9	26	1.5000	.73485		
Görme	1	9	1.8889	.66275	9.403	.309
	2	36	1.5278	.47726		
	3	82	1.6067	.50922		
	4	54	1.7870	.58561		
	5	67	1.7164	.66841		
	6	27	1.7963	.56346		
	7	12	1.5000	.42640		
	8	13	1.8077	.69338		
	9	26	1.7788	.84654		
Kulak	1	9	1.6111	.63874	9.038	.339
	2	36	1.1528	.31779		
	3	82	1.1860	.35095		
	4	54	1.2315	.48040		
	5	67	1.2388	.41840		
	6	27	1.1852	.32220		
	7	12	1.1042	.12873		
	8	13	1.1923	.34086		
	9	26	1.4038	.72138		
Deri	1	9	1.1111	.33333	6.506	.591
	2	36	1.0833	.36839		
	3	82	1.1707	.51651		
	4	54	1.1667	.42337		
	5	67	1.1791	.49006		
	6	27	1.1852	.39585		
	7	12	1.0000	.00000		
	8	13	1.3077	.63043		
	9	26	1.3846	.89786		

Tablo 4.27'nin Devamı

Konuşma	1	9	1.2222	.66667	4.860	.772
	2	36	1.0556	.23231		
	3	82	1.1463	.41935		
	4	54	1.1111	.37197		
	5	67	1.1343	.38516		
	6	27	1.2593	.52569		
	7	12	1.1667	.38925		
	8	13	1.2308	.59914		
	9	26	1.1923	.63367		
Bel-Boyun-El	1	9	1.8889	.77168	13.266	.103
	2	36	1.4931	.50528		
	3	82	1.5732	.52630		
	4	54	1.7639	.56305		
	5	67	1.7425	.61387		
	6	27	1.8241	.66439		
	7	12	1.7500	.63066		
	8	13	1.7115	.54816		
	9	26	1.6827	.77961		
Beslenme	1	9	1.5000	.76035	8.676	.370
	2	36	1.5069	.58090		
	3	82	1.5213	.57494		
	4	54	1.6157	.73765		
	5	67	1.7090	.72247		
	6	27	1.6667	.62404		
	7	12	1.8125	.94222		
	8	13	1.7885	.65229		
	9	26	1.9904	1.06649		
Psikolojik	1	9	1.7556	.98883	16.384	<u>.037</u>
	2	36	1.3167	.71294		
	3	82	1.5098	.71537		
	4	54	1.4667	.66730		
	5	67	1.7224	.83554		
	6	27	1.7333	.85034		
	7	12	1.4833	.35633		
	8	13	1.6462	.73554		
	9	26	1.6846	.87301		
Bilişsel	1	9	1.9444	.98249	7.943	.439
	2	36	1.5000	.68661		
	3	82	1.5610	.66847		
	4	54	1.6111	.73758		
	5	67	1.6716	.74647		
	6	27	1.8704	1.00568		
	7	12	1.6667	.57735		
	8	13	1.7692	1.01274		
	9	26	1.9038	.86046		

Kruskal Wallis Testi

Fiziksel sağlık sorunlarının, üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu kontrol etme sıklığına göre farklılaşıp farklılaşmadığı analiz edildi. Bu kapsamda yapılan Kruskal Wallis Testi sonuçları Tablo 4.28’de gösterilmiştir. Tablo 4.28’de görüldüğü gibi görme, deri, bel-boyun-el ve psikolojik belirtilerin akıllı telefon kontrol sıklığına göre farklılaştığı saptandı ($p < 0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacı ile Bonferonni Karşılaştırmalı Mann Whitney U Testi yapıldı. Analiz sonucuna göre, görme ve bel-boyun-el ile ilgili belirtiler açısından akıllı telefonunu günde 40 defadan fazla kontrol eden öğrencilerin diğer öğrencilerden istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek, günde 10 defadan az kontrol edenlerin ise istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük puan aldıkları saptandı. Diğer taraftan, deri ve psikolojik belirtiler ile ilgili olarak, akıllı telefonunu günde 40 defadan fazla ve 10 defadan az kontrol eden öğrencilerin diğer arkadaşlarından daha yüksek puan aldığı görüldü.

Tablo 4.28: Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kontrol Etme Sıklığına Göre Fiziksel Sağlık Sorunları Analiz Sonuçları (N=326)

Etki Alanı	Kontrol Sıklığı	n	Ortalama	SS	Ki-Kare	p-değeri
Baş	10’dan az	25	1.4200	.68739	2.709	.608
	11-20 defa	95	1.3947	.50998		
	21-30 defa	80	1.4063	.55172		
	31-40 defa	45	1.3444	.47461		
	40’tan fazla	81	1.5123	.64699		
Görme	10’dan az	25	1.4700	.59652	12.450	.014
	11-20 defa	95	1.6237	.47529		
	21-30 defa	80	1.7188	.61286		
	31-40 defa	45	1.5778	.49089		
	40’tan fazla	81	1.8765	.72900		
Kulak	10’dan az	25	1.2400	.52281	4.942	.293
	11-20 defa	95	1.1737	.38948		
	21-30 defa	80	1.2438	.42652		
	31-40 defa	45	1.2167	.40452		
	40’tan fazla	81	1.2747	.47038		
Deri	10’dan az	25	1.2400	.59722	16.686	.002
	11-20 defa	95	1.0947	.35948		
	21-30 defa	80	1.1000	.34126		
	31-40 defa	45	1.1333	.50452		
	40’tan fazla	81	1.3580	.69478		

Tablo 4.28'in Devamı

Konuşma	10'dan az	25	1.1200	.43970	5.144	.273
	11-20 defa	95	1.0947	.32856		
	21-30 defa	80	1.1250	.40174		
	31-40 defa	45	1.2444	.52896		
	40'tan fazla	81	1.1852	.50277		
Bel- Boyun-El	10'dan az	25	1.5300	.62633	15.398	.004
	11-20 defa	95	1.6026	.54638		
	21-30 defa	80	1.6781	.53248		
	31-40 defa	45	1.5667	.57009		
	40'tan fazla	81	1.8858	.68013		
Beslenme	10'dan az	25	1.6100	.81035	3.992	.407
	11-20 defa	95	1.5763	.64831		
	21-30 defa	80	1.5875	.65856		
	31-40 defa	45	1.6167	.65626		
	40'tan fazla	81	1.8056	.82727		
Psikolojik	10'dan az	25	1.7120	.98671	14.110	.007
	11-20 defa	95	1.3389	.49429		
	21-30 defa	80	1.6125	.81650		
	31-40 defa	45	1.6267	.75990		
	40'tan fazla	81	1.7185	.84189		
Bilişsel	10'dan az	25	1.7400	.95873	3.335	.503
	11-20 defa	95	1.5105	.56483		
	21-30 defa	80	1.7125	.82973		
	31-40 defa	45	1.6333	.75679		
	40'tan fazla	81	1.7778	.84410		

Kruskal Wallis Testi

4.5.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Bu kapsamda, öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ölçeği ile alt boyutlarından aldıkları puanların fiziksel belirtiler ile arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu kapsam yapılan Pearson Korelasyon Testi sonuçları Tablo 4.29'da gösterilmiştir. Tablo 4.29'da görüldüğü gibi fiziksel sağlık sorunları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon olduğu saptanmış olmasına rağmen, korelasyon katsayıları incelendiğinde bu ilişkinin çok zayıf ($0,01 < r < 0,200$) veya zayıf ($0,201 < r < 0,400$) seviyede olduğu saptandı.

Tablo 4.29: Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasındaki İlişki

	Görme	Kulak	Deri	Konuşma	Bel-Boyun-El	Beslenme	Psikolojik	Bilişsel	Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Yoksunluk Belirtileri	Pozitif Beklentiler	Sanal Odaklı İlişkiler	Aşırı Kullanım	Sosyal Ağ Bağımlılığı	Fiziksel Belirtiler
Baş	.431**	.482**	.263**	.223**	.362**	.270**	.328**	.236**	.244**	0.25	.178**	.095**	.191**	.124**	.068**	.374**
Görme		.509**	.404**	.210**	.475**	.345**	.295**	.246**	.253**	.298**	0.19	.115**	.085**	.152**	.072**	.343**
Kulak			.454**	.339**	.447**	.317**	.361**	.273**	.158**	.171**	.095**	0.05	.142**	.090**	.047**	.238**
Deri				.259**	.345**	.338**	.291**	.159**	.138*	.154**	.104**	.089**	0.07	.094**	.067**	.098**
Konuşma					.197**	.304**	.307**	.229**	.124*	.148**	.090**	.043**	.128**	0.05	.077**	.076**
Bel-Boyun-El						.391**	.466**	.384**	.366**	.349**	.236**	.233**	.166**	.294**	0.24	.417**
Beslenme							.508**	.400**	.321**	.303**	.259**	.192**	.264**	.216**	.177**	0.21
Psikolojik								.550**	.351**	.330**	.270**	.209**	.212**	.278**	.184**	.313**
Bilişsel									.283**	.322**	.181**	.139**	.124**	.188**	.175**	.321**
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği										.833**	.840**	.694**	.642*	.824*	.670**	.635**
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans											.538**	.398**	.404**	.668**	.547**	.577**
Yoksunluk Belirtileri												0.58	0.54	0.63	.491**	.424**
Pozitif Beklentiler													0.41	0.5	.381**	.317**
Sanal Odaklı İlişkiler														.456*	.342**	.290**
Aşırı Kullanım															.577**	.461**
Sosyal Ağ Bağımlılığı																.379**

Pearson Korelasyon Analizi

** 0,01 Anlamlılık Düzeyinde Korelasyon Mevcuttur.

4.5.3. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Benzer şekilde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu kapsamda yapılan korelasyon testi sonuçları Tablo 4.30’da sunulmuştur. Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği ve bunun alt boyutları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve alt boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon olduğu, ancak bu ilişkinin tüm alt boyutlar için çok zayıf ($0,01 < r < 0,200$) düzeyde olduğu saptandı.



Tablo 4.30: Üniversite Öğrencilerinde ATBÖ Puanları ile AYBÖ Puanları Arasındaki İlişki

	Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Yoksunluk Belirtileri	Pozitif Beklentiler	Sanal Odaklı İlişkiler	Aşırı Kullanım	Sosyal Ağ Bağımlılığı	Fiziksel Belirtiler	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Adölesan Yaşam Biçimi Ölçeği
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	.833**	.840**	.694**	.642**	.824**	.670**	.635**	-0.023	-.164**	-.034**	-.101**
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans		.538**	.398**	.404**	.668**	.547**	.577**	.042**	-0.16	-.003**	-.059**
Yoksunluk Belirtileri			.584**	.536**	.625**	.491**	.424**	-.088**	-.186**	-0.09	-.162**
Pozitif Beklentiler				.409**	.498**	.381**	.317**	.034**	.014**	.024**	.031
Sanal Odaklı İlişkiler					.456**	.342**	.290**	-.103**	-.068**	-.043**	-.094**
Aşırı Kullanım						.577**	.461**	-.067**	-.106**	-.034**	-.092**
Sosyal Ağ Bağımlılığı							.379**	-.067**	-.155**	-.049**	-.121**
Fiziksel Belirtiler								.125**	-.175**	.039**	-.011**
Sağlık Sorumluluğu									.209	.418	.702
Fiziksel Aktivite										.404**	.731
Beslenme											.816

Pearson Korelasyon Analizi

** 0,01 Anlamlılık Düzeyinde Korelasyon Mevcuttur.

4.5.4. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Son olarak akıllı telefon bağımlılığı ile uyku kalitesi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu kapsamda yapılan korelasyon analizi sonucu Tablo 4.31’de gösterilmiştir. Tablo 4.31’de görüldüğü gibi, akıllı telefon bağımlılığı ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi’nin “özel uyku kalitesi” alt boyutu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon bulunmadığı saptandı. Diğer taraftan, Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi’nin diğer alt boyutları olan “uyku latansı”, “uyku süresi”, “alışılmış uyku etkinliği”, “uyku bozukluğu”, “uyku ilaç kullanımı” ve “gündüz işlev bozukluğu” ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu, ancak bu ilişkinin alt boyutların tamamı için çok zayıf ($0,01 < r < 0,200$) veya zayıf ($0,201 < r < 0,400$) seviyede olduğu saptandı.

Tablo 4.31: Üniversite Öğrencilerinde ATBÖ Puanları ile PUKİ Puanları Arasındaki İlişki Analizi

	Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans	Yoksunluk Belirtileri	Pozitif Beklentiler	Sanal Odaklı İlişkiler	Aşırı Kullanım	Sosyal Ağ Bağımlılığı	Fiziksel Belirtiler	Öznel Uyku Kalitesi	Uyku Latansı	Uyku Süresi	Alışılmış Uyku Etkinliği	Uyku Bozukluğu	Uyku İlaç Kullanımı	Gündüz İşlev Bozukluğu
Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği	.833**	.840**	.694**	.642**	.824**	.670**	.635**	-0.08	0.138	.033**	.099**	.250**	.185**	.267**
Günlük Yaşamı Engelleme ve Tolerans		.538**	.398**	.404**	.668**	.547**	.577**	-0.03	.130**	0.052	.031**	.248**	.059**	.267**
Yoksunluk Belirtileri			.584**	.536**	.625**	.491**	.424**	-0.09	.148**	.014**	.108	.193**	.188**	.164**
Pozitif Beklentiler				.409**	.498**	.381**	.317**	-0.06	.049**	-.071**	.120**	.113	.140**	.170**
Sanal Odaklı İlişkiler					.456**	.342**	.290**	-0.04	-.026**	.080**	.126**	.132**	.234	.087**
Aşırı Kullanım						.577**	.461**	-0.07	.126**	.038**	.080**	.188**	.144**	.267
Sosyal Ağ Bağımlılığı							.379**	-0.05	.107**	.071**	.045**	.148**	.180**	.208**
Fiziksel Belirtiler								-0.07	.154**	.010**	.004**	.265**	.099**	.230**
Öznel Uyku Kalitesi									-0.2	-0.11	-.070	-0.14	-0.07	-.300
Uyku Latansı										.028*	.086**	.264	.030	.124*
Uyku Süresi											.186	.036	.115	0.061
Alışılmış Uyku Etkinliği												.041*	-.029*	.072
Uyku Bozukluğu													.079*	.285**
Uyku İlaç Kullanımı														.127**

Pearson Korelasyon Analizi

** 0,01 Anlamlılık Düzeyinde Korelasyon Mevcuttur.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışlarının fiziksel sağlık üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, araştırma soruları doğrultusunda üç bölüm halinde tartışılmıştır.

5.1. Üniversite Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nden aldığı puanlar değerlendirildiğinde, alınan puan ortalaması $84,26 \pm 27,59$ olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla öğrencilerin orta düzey akıllı telefon bağımlısı olduğu söylenebilmektedir.

Bu araştırmanın sonucunu destekler şekilde Dikeç ve Kebapçı (2018) bir vakıf üniversitesinde 265 öğrencinin katılımıyla yaptıkları çalışmada Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nde alınan puan ortalamasını $84,883 \pm 22,96$ olarak hesaplamışlardır. Tok ve arkadaşları (2018) öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamasını 81 olarak bulmuştur. Erdoğan ve arkadaşları (2019) ise üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı üzerine yaptıkları bir çalışmada öğrencilerin orta düzey bağımlılık oranına sahip olduğunu ve her üç öğrenciden birinin bağımlı olduğunu belirlemiştir.

Literatürde üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılık oranlarının yüksek olduğu çalışmalara da rastlanmıştır (Erdem ve ark. 2017, Sanal ve Özer 2017). Minaz ve Bozkurt (2017) üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nden aldıkları puanı 90,25, Kwon ve arkadaşları (2013) ise 110 olarak hesaplamıştır.

Bireysel Özellikler ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Arasında Bir İlişki Var mıdır?

Yaş

Üniversite öğrencilerinin yaşı akıllı telefon bağımlılığını etkileyebilen önemli bir faktör olarak görülmektedir (Taylan 2016). Bu çalışmada Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile yaş arasındaki ilişki incelendiğinde, öğrencilerin genellikle 20-22 yaş aralığında olduğu ve ölçeğin yalnızca “yoksunluk belirtileri” alt boyutunun öğrencilerin yaşına göre farklılaştığı saptanmıştır. “Yoksunluk belirtileri” alt boyut

maddeleri incelendiğinde öğrencilerin akıllı telefon kullanım süresini ve sıklığını kontrol edemediği görülmektedir. Kuyucu'nun (2017) araştırmasında ise 21-23 yaş aralığında olan öğrenciler “pozitif beklenti” alt boyutundan daha fazla puan alması, akıllı telefona daha olumlu baktığını, 27 yaş ve üstü olan öğrencilerden daha fazla akıllı telefon kullanımını tercih ettiğini ve akıllı telefon bağımlılığı riski bu grupta daha fazla olduğunu göstermektedir. Haug ve arkadaşları (2015) genç adolesanlarda genç yetişkinlere göre daha fazla akıllı telefon bağımlılığı görüldüğünü belirtmiştir. Taylan'ın (2016) yaptığı çalışmada herbir yaştan akıllı telefon bağımlılığını 0,14 puan arttırdığı görülmüştür.

Cinsiyet

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin %58'i kadın, %42'si ise erkektir. Üniversite öğrencilerinin cinsiyeti ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile “yoksunluk belirtileri” ve “fiziksel belirtiler” alt boyutları için öğrencilerin cinsiyetine göre, kadın öğrenciler lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, kadın öğrencilerin akıllı telefonu daha kontrollü bir şekilde kullanabildiğini ve böylelikle fiziksel belirtilerin görülme sıklığını azaltabildikleri şeklinde yorumlanabilir. Benzer bir çalışma yapan Tok ve arkadaşları (2018) “günlük yaşamı engelleme ve tolerans” alt boyutu ile “fiziksel belirtiler” alt boyutunda kadınların erkeklerden anlamlı bir şekilde daha yüksek puan aldıklarını, “sanal ilişkiler” alt boyutunda ise erkeklerin daha yüksek puan aldığını belirtmiştir. Şar (2013) ile Demirci ve arkadaşları (2015) da yaptıkları çalışmalarda erkek öğrencilerin akıllı telefonu daha fazla kullandığını ve bu nedenle bağımlılık düzeyinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler üzerinde bu ilişkinin sorgulandığı diğer çalışmalarda farklı sonuçlara rastlanmıştır. Yapılan bazı araştırmalar kadınların erkeklerden daha yüksek bağımlılık düzeyine sahip olduğu belirtirken (Demirci ve ark. 2014, Yılmaz ve ark. 2015, Emanuel ve ark. 2015, Doğan ve Tosun 2016, Aljomaa ve ark. 2016, Erdem ve ark. 2017, Keskin ve ark. 2018, Erdoğan ve ark. 2019), bazı çalışmalar ise cinsiyetin akıllı telefon bağımlılığı üzerine herhangi bir etkisi olmadığını vurgulamıştır (Tekin 2012, Noyan ve ark. 2015, Chung 2011, Kuyucu 2017, Talan ve ark. 2016, Datta ve ark. 2016, Minaz ve Çetinkaya 2017, Sanal ve Özer 2017, Bağcı ve Çoklar 2017, Akbal 2018, Dikeç ve Kebapçı 2018). Katılımcı sayısındaki ve cinsiyet oranlarındaki değişikliğe bağlı olarak bu tür araştırmalarda farklı sonuçlar elde edildiği düşünülmektedir.

Çalışma Durumu

Bu araştırmada, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin “yoksunluk belirtileri” alt boyutu için öğrencilerin çalışma durumuna göre, çalışmayan öğrenciler lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptandı. Bu sonuçla herhangi bir işte çalışan öğrencilerin iş stresini çeşitli amaçlarla akıllı telefon kullanarak atabildiğini ve bu öğrencilerin akıllı telefon kullanma sürelerini ve isteğini kontrol edememe riski taşıdığını göstermektedir.

Akıllı telefon bağımlılığını etkileyen sosyoekonomik faktörlerin incelendiği bazı araştırmalarda çalışma durumunun akıllı telefon bağımlılığı düzeyini etkilemediği saptanmıştır (Akbal 2018, Ankara ve ark. 2020).

Öğrenim Gördüğü Fakülte/Yüksekokul

Bu araştırmada, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve tüm alt boyutları için öğrencilerin okuduğu birime göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır.

Yapılan birçok çalışmada akıllı telefon bağımlılığının öğrenim görülen bölüm ile anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmüştür (Talan ve ark. 2016, Sanal ve Özer 2017, Akbal 2018, Dikeç ve Kebapçı 2018).

Ancak Kahyaoğlu ve arkadaşları (2016) yaptıkları çalışmada, sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin akıllı telefon kullanım süresinin oldukça yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Noyan ve arkadaşlarına (2015) göre, öğrencilerin ortalama ölçek puanları ile bölümleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. En yüksek puanı sosyal bilimler ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin aldığı görülmüştür.

Bulunduğu Sınıf

Bu araştırmada, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin “sanal odaklı ilişkiler” alt boyutunun öğrenim görülen sınıfa göre farklılaştığı saptandı. 2. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin “sanal odaklı ilişkiler” alt boyutundan aldıkları puanlar diğer sınıflarda öğrenim gören arkadaşlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede yüksektir. “Sanal odaklı ilişkiler” alt boyutu maddeleri incelendiğinde 2. sınıf öğrencilerinin gerçek hayattaki aile ve arkadaş ilişkilerinde yeterli becerileri olmadığı, sanal dünyada daha tatmin edici ilişkiler yaşamaya çalıştıkları görülmektedir.

Dikeç ve Kebapçı (2018) yaptıkları çalışmada, eğitim düzeyi ile akıllı telefon bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Lisans öğrencilerinin puanları lisansüstü öğrencilerin puanına göre anlamlı derecede yüksek hesaplanmıştır.

Ailesel Özellikler

Bu çalışmada öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin “sanal odaklı ilişkiler” alt boyutundan aldıkları puanların anne eğitim durumu ile paralel olarak arttığı saptandı. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile bunun tüm alt boyutları için baba eğitim durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.

Kumcağız ve arkadaşlarına (2020) göre ebeveyn eğitim düzeyleri karşılaştırıldığında lise ve üstü eğitime sahip ebeveynlerin çocuklarında, ortaokul ve altı eğitim alan ebeveynlerin çocuklarına göre akıllı telefon bağımlılığı anlamlı şekilde daha fazla bulunmuştur.

Tok ve arkadaşları ise (2018) üniversite öğrencilerinin anne ve baba eğitim düzeyinin akıllı telefon bağımlılığı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını belirtmiştir.

Genel Sağlık Durumu ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Arasında Bir İlişki Var mıdır?

BKİ

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin %49,7'sinin BKİ'nin 19-23 arasında olduğu görülmüştür. Analiz sonucunda Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve bunun tüm alt boyutları için öğrencilerin BKİ değerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı.

Alhazmi ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada akıllı telefon bağımlılığı ile obezite arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

1336 adolesan bireyde yapılan bir çalışmaya göre ekran başında geçen süre ile beden kütle indeksinin pozitif korelasyon gösterdiği bulunmuştur (Mitchell ve ark. 2013). Bilgisayar, tablet veya telefon aracılığıyla ekran başında uzun süre vakit geçiren bireylerde inaktif yaşam ve kötü beslenme alışkanlıkları artmakta ve dolayısıyla bu cihazlar BKİ'yi artırarak obezite için bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (Decelis ve ark. 2014).

Kronik Hastalık

Bu araştırmada, kronik rahatsızlığı bulunan öğrencilerin, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin “fiziksel belirtiler” alt boyutundan aldığı puan ortalaması, kronik rahatsızlığı bulunmayan öğrencilere göre anlamlı seviyede yüksek bulunmuştur.

Genç ve Yiğitbaş'ın (2019) çalışmasında bireylerin herhangi bir kronik hastalığa sahip olup olmama durumlarının akıllı telefonu algılama ve değer verme konusunda bir etkisinin olmadığını belirtmiştir.

5.2. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları Arasında İlişki

Kullanım Süresi

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği'nin “fiziksel belirtiler” alt boyutundan alınan puanlar öğrencinin akıllı telefon kullanma süresine göre farklılık göstermektedir. Araştırmanın sonucuna göre tüm gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmakta olup, “fiziksel belirtiler” alt boyutundan alınan puanlar akıllı telefona sahip olma süresi ile birlikte artmaktadır.

Yapılan araştırmalar üniversite öğrencilerinde günlük telefon kullanım süresi ile akıllı telefon bağımlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmiştir (Aljomaa ve ark. 2016, Akbal 2018, Tok ve ark. 2018, Günel ve Pekçetin 2019). Dikeç ve Kebapçı (2018) akıllı telefonu günlük kullanım süresi arttıkça akıllı telefon bağımlılığı düzeyinde artış olduğunu belirtmiştir. Talan ve arkadaşlarına (2016) göre günde 7 saat ve üzeri mobil telefon kullanan öğrencilerde problemlili mobil telefon kullanımının diğer öğrencilere göre daha yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Ancak Kuyucu'nun (2017) araştırmasında akıllı telefon kullanım süresi incelendiğinde öğrencilerin %83,1'i 3 yıldan fazla kullanmaktadır. Cep telefonu kullanım süresi ile akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı bir ilişkisi görülmemiştir.

Bu araştırmada, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve “günlük yaşamı engelleme ve tolerans” alt boyutundan alınan puanlar için akıllı telefonu tek seferde 0-20 dk ve 21-40 dakika arasında kullanan öğrencilerin daha uzun süre kullananlara göre daha düşük puan aldığı görülmüştür. Akıllı telefonu daha kısa süre kullanan öğrencilerin gün içinde daha az bölüneceği ve günlük işlevlerin daha az etkilenebileceği göz önünde

bulundurulduğunda bu sonuç tahmin edilebilirdir. Akıllı telefon günlük kullanım süresine bağlı olarak ölçek ve alt boyutlarından alınan puanların arttığı saptandı.

Taylan'ın (2016) yaptığı çalışmada akıllı telefonda geçirilen her bir dakika akıllı telefon bağımlılığını 0,16 puan arttırdığı görülmüştür. Tutgun ve Aslan (2013) lisans eğitimi gören öğrencilerin büyük bir kısmı ailelerinden uzak yaşadığı için araştırmaların fazla kullanım oranı ile sonuçlandığı fikrindedir. Wu ve arkadaşları (2013) akıllı telefon kullanım süresi ile bağımlılık riski arasında anlamlı korelasyon olduğunu belirtmiştir.

Kontrol Sıklığı

Bu çalışmada, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve “sanal odaklı ilişkiler” hariç olmak üzere farklılık tespit edilen tüm alt boyutlar için günlük kontrol sayısı 40 ve üzerinde olan öğrencilerin diğer gruplara göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede yüksek puan aldığı görüldü.

Datta ve arkadaşları (2016) tıp fakültesinde okuyan 200 öğrenciden yarısından fazlası (%57,11) her yarım saatte bir cep telefonunu kontrol etmektedir. Tok ve arkadaşları (2018) akıllı telefonu 40'tan fazla kez kontrol eden öğrencilerde bağımlılık düzeyini anlamlı olarak daha yüksek bulmuşlardır. Noyan ve arkadaşları (2015) ATBÖ-Kısa Formu'nu uyguladıkları üniversite öğrencilerinde akıllı telefonu günlük kontrol etme sıklığı 40'tan fazla olan öğrencilerde, akıllı telefon bağımlılığını istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulmuştur.

Taşıma Yeri

Bu çalışmada, öğrencilerin telefonu en çok pantolonun ön veya arka cebinde ve ceket cebinde taşıdığı görülmüştür. Öğrenciler akıllı telefona daha kolay ulaşmak ya da daha fazla kullanmak amacıyla akıllı telefona kolay ulaşabilecekleri pantolon/ceket cebini tercih etmektedir.

Ergin ve arkadaşlarının (2014) araştırmasında öğrencilerin %89'u cep telefonlarını ceplerinde taşıdığını belirtmiştir. Durusoy ve arkadaşları (2011) öğrencilerin %63,3'ünün telefonlarını günlük giysilerinin cebinde, %18,8'inin ise çantasında taşıdığını belirtmişlerdir.

Singapur'da yapılan bir çalışmaya göre cep telefonunu kasık bölgesinde taşıyan erkeklerin spermlerinde daha fazla DNA hasarı meydana gelmesi nedeniyle doğurganlık oranlarında %30 oranında azalma olduğu bulunmuştur (Wu ve ark. 2000).

Bu araştırmada, Akıllı telefonu sırt çantasında taşıyan ve dolayısıyla daha az sıklıkta akıllı telefonla ile vakit geçiren öğrencilerin “aşırı kullanım” alt boyutundan aldıkları puan diğerk arkadaşlarına göre daha düşük bulunmuştur.

Yatarken Telefonu Kapatma Durumu ve Bırakılan Yer

Bu araştırmada, %73 gibi ciddi bir oranda öğrencilerin telefonunu yatarken kapatmadığı, yarısına yakınının ise yatarken telefonu hemen yanına bıraktığı belirlenmiştir. Ergin ve arkadaşları (2014) araştırmalarında öğrencilerin %78,1’nin telefonlarını yatarken kapatmadığı ve öğrencilerin yarısına yakınının yatarken telefonu “hemen yanına”, sadece %16,8’inin “diğerk odaya” bıraktığı görölmüştür.

Stanford Üniversitesi (2010) tarafından yapılan bir araştırmaya göre katılımcıların %75’i yatarken akıllı telefonlarını yanında bulundurduğunu, %69’u da cüzdanlarını unutma olasılığının akıllı telefonlarını kaybetme olasılığından daha fazla olduğunu belirtmiştir. Durusoy ve arkadaşları (2011) alışmalarında öğrencilerin %61,8’inin yatarken telefonunu başucunda bulundurduğunu ve %77,2’sinin ise telefonunu açık bıraktığını belirtmiştir. Tohumcu’ya (2018) göre üniversite ğrencilerinin %84,3’ü uyumadan önce telefonu yanında bulundurmaktadır. Arumugam ve arkadaşlarının (2014) 213 tıp öğrencisinde mobil telefon kullanımı ve sağılık üzerine etkisini araştırdığı çalışmada öğrencilerin %90’ı telefonunu yastığının altında veya yatağının yakınında tuttuğunu ve bu öğrencilerin %45’inin sık sık cevapsız çağrılar veya mesajlar nedeniyle gece yarısı uyandığını, %48,8’i ise yataktan kalkar kalkmaz telefonunu kontrol ettiğini belirtmiştir.

Akıllı telefonlar, genellikle baş bölgesine yakın tutulduğunda insan sinir sistemini etkileyebilecek elektromanyetik emisyon kaynağına sahiptirler (Lu ve Huang 2012). Radyofrekans radyasyonun, beyin tümörü ve anormal beyin fonksiyonlarının görölme sıklığını artırabileceğı belirtilmiştir (Cardis ve ark. 2007, Morgan 2009). Bu nedenle akıllı telefonların gece yatarken kapatılmaması ve vücuda yakın konumda bırakılması öğrencilerde sağılık sorunları riskini artırmaktadır.

5.3. Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Özellikleri ile Fiziksel Sağlık Özellikleri Arasındaki İlişki

Bu bölümde, araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım davranışları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi'ne yönelik bulgular, ATBÖ puanları, AYBÖ Puanları ve PUKİ puanları arasındaki ilişki tartışılmıştır.

Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımı ile İlişkili Fiziksel Sağlık Sorunlarının Görülme Sıklığı Nedir?

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi'ne yönelik verileri değerlendirildiğinde; öğrencilerin akıllı telefon kullanımı ile ilişkili baş, göz, bel, boyun, sırt ve el başta olmak üzere vücudun farklı bölgelerinde fiziksel sağlık sorunları yaşadığı belirlenmiştir. Akıllı telefon kullanımı sırasında öğrencilerin %36,5'inin baş ağrısı, %53,6'sının bulanık görme, %47,8'inin gözlerde sulanma, %16,26'sının kulakta ısı artışı ve çınlama, %20,5'nin el becerisinde bozulma ve el sıkma gücünde azalma sorunları yaşadığı, öğrencilerin %33,4'ünün akıllı telefon kullanımı sırasında fastfood tarzı beslenme ve %32,5'inin öğün atlama gibi olumsuz davranışlara sahip olduğu görülmüştür. Akıllı telefon kullanımı sırasında öğrencilerin %53,6'sının gözlerde yanma, %51,2'sinin gözlerde ağrı, %51,8'nin bel-boyun-el ağrısı, %54,6'sının elinde uyuşma, %34'nün duruş bozukluğu ve %34,6'sının dengesiz beslenme sorunları yaşadığı ve bu şikayetlerinin en az 2 hafta daha sürdüğü saptanmıştır.

Üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalarda akıllı telefon kullanımı ile baş ağrısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Ancak bu çalışmalarda diğer fiziksel sağlık sorunlarıyla akıllı telefon kullanımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Cho ve ark. 2016, Santosa ve ark. 2019). Tayland'da yapılan bir araştırmada ise baş ağrısı ile akıllı telefon kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmamasına rağmen akıllı telefonun migreni tetiklediği bildirilmiştir (Chongchitpaisan ve ark. 2019). Paul ve arkadaşlarının (2014) tıp öğrencileri üzerinde yaptığı benzer bir çalışmada öğrencilerin %35,4'ünün baş ağrısı, %31'inin kol ve boyun kaslarında spazm, %24,7'sinin ise konsantrasyon kaybı yaşadığı belirtilmiştir. Akıllı telefon bağımlılığının el fonksiyonlarını etkilediği, başparmakta ağrı ve kavrama fonksiyonunda azalma görüldüğü saptanmıştır (Egemen ve ark. 2015). Abu-Shanab ve Haddad'ın (2015) çalışmasında katılımcıların yarısından fazlası cep telefonu kullanımı sırasında parmak ağrısı sorunu yaşamıştır. Kadınların %78,38'i erkeklerin de %70,37'si kulak bölgesini

sıcak ve dikenli hissetmiştir. Erkeklerin %65,43'ü, kadınların %76,35'i cep telefonu kullanımı sırasında kulak çınlamasını deneyimlemişlerdir. Aynı çalışmada %61,73 erkek, %56,76 kadın cep telefonu kullanımı nedeniyle boyun ağrısı çekmiştir.

Akıllı telefonlar göze yakın kullanıldığında çeşitli göz sorunları ortaya çıkabilmektedir (Chowdhary 2014). İnsanların çoğu dakikada on beş kez göz kırparken akıllı telefon kullanım sırasında bu oran yarıya düşer ve kuru göz şikayeti ortaya çıkmaktadır (Riaz ve ark. 2018). Abu-Shanab ve Haddad (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerde en fazla görülen sağlık sorununu görme problemi olarak belirlemiştir. Sinha ve Patil'in (2019) yaptığı çalışmada öğrencilerin %55,23'ünde göz semptomları, %46,21'inde uyku yoksunluğu ve %42,60'ında ise baş ağrısı görülmüştür. Bir başka çalışmada akıllı telefon kullanımının uyku bozukluğu, göz yorgunluğu, baş ağrısı, işitme sorunu ve depresyon gibi sağlık sorunlarıyla anlamlı derecede ilişkili olduğu bildirilmiştir (Yadav ve Yadav 2017, Chowdhury ve ark. 2019).

Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanım Davranışları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasında Bir İlişki Var mıdır?

Kullanım Süresi ve Kontrol Etme Sıklığı ile İlişkili Fiziksel Sağlık Sorunları

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım süresi ile fiziksel sağlık sorunları arasındaki ilişki incelendiğinde; üniversite öğrencilerinin %86,8'inin 5 yıldan fazla akıllı telefon kullandığı görülmüş ve akıllı telefonu 5 yıl ve daha uzun süredir kullanan öğrencilerde bel-boyun ve el ile ilgili fiziksel belirtilerin diğer öğrencilere göre daha anlamlı seviyede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu günlük kullanım süresi ile fiziksel sağlık sorunları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ise; üniversite öğrencilerinin genellikle 3 ile 5 saat arasında günlük akıllı telefonu kullanım süresine sahip olduğu ve akıllı telefonu günde 2 saat süre ile kullandığını belirten öğrencilerin diğer öğrencilere göre psikolojik belirtiler alt boyutundan daha düşük puan aldığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde akıllı telefon kullanım süresinin gençlerde depresyon, anksiyete, huzursuzluk, mutsuzluk ve yalnızlık gibi psikolojik semptomların görülme sıklığını etkileyebildiği görülmüştür (Röösli 2008, Kim 2013, Park ve Kim 2014, Chowdhury ve ark. 2019). Günel ve Pekçetin (2019) yaptıkları araştırma sonucunda günlük telefon kullanım süresi arttıkça öğrencilerin servikal bölge ve üst ekstremitte ağrı şikayetlerinin de artış gösterdiğini saptamışlardır.

Üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalarda öğrencilerin genellikle günde 3 saatten fazla akıllı telefon kullandığı (Minaz ve Bozkurt 2017, Susila ve Somasundaram 2017, Gupta ve ark. 2016) görülürken Sinha ve Patil (2019) yaptıkları çalışmada öğrencilerin %51,21'inin günde 5 saatten fazla telefon kullandığı ortaya çıkmıştır. Santosa ve arkadaşları (2019) üniversite öğrencilerini 3 saatten az ve 3 saatten fazla akıllı telefon kullananlar olarak iki gruba ayırmış, 3 saatten fazla kullanan öğrencilerde baş ağrısı istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. İlik ve arkadaşları (2019) yaptıkları araştırmada 301 migren tanısı alan hastaların 151'i aşırı telefon kullanmaktaydı ve %39,7'si aşırı akıllı telefon kullanımı ile migrenin tetiklendiğini ve ışığa karşı hassasiyeti olduğunu bildirmiş, çalışma sonucunda anlamlı bir ilişki görülmüştür. Böylelikle akıllı telefon kullanımının sıklığı ve süresinin artması ağrı ataklarını tetikleyebileceği ve bu etkinin ışığa karşı hassasiyeti olan hastalarda daha fazla olabileceği görülmüştür.

Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %27,2'sinin günde 8 saatten fazla akıllı telefon kullandığı belirtilmiştir. Bunun sonucunda öğrencilerde uykusuzluk, yorgunluk ve sağlıksız yaşam biçimi görülmüştür (Alosaimi ve ark. 2016). Balıkçı ve arkadaşları (2005) yaptıkları çalışmada cep telefonu kullanımının baş dönmesi, kekeleme, unutkanlık, kulaklarda çınlama, nöro-psikiyatrik rahatsızlık, gözlerde kızarma ve bulanık görme üzerine hiçbir etkisi olmadığını ancak baş ağrısına, dikkatsizliğe, gözlerde kararma ve çapaklanmaya, aşırı sinirliliğe ve refleks azalmasına neden olduğunu ayrıca gözlerde yanma ve sulanmayı tetikleyebileceğini belirtilmiştir. Ancak günlük cep telefonu kullanım süresi ile bu tür semptomların görülme sıklığı arasında istatistiksel bilgi bulamamışlardır. Görülen semptomlar incelendiğinde, öğrencilerin %45'i kulak ağrısı, baş dönmesi, uykusuzluk ve görme bulanıklığı yaşadıklarını bildirmişlerdir. Belirtilen sağlık sorunların günde bir saat ya da daha fazla multimedya kullanan öğrencilerde artış gösterdiği vurgulanmıştır.

Aşırı mobil kullanımı uyku bozukluğu, depresyon, sinirlilik ve kas iskelet ağrıları ile anlamlı bir şekilde ilişkilidir (Hegazy ve ark. 2016, Al-Barashdi ve ark. 2015, Johansson ve ark. 2010, WHO 2012). Akıllı telefonu 2 saatten fazla kullanan öğrencilerin, 1 veya 2 saat kullanan öğrencilerden daha düşük uyku kalitesine sahip olduğu belirtilmiştir (Gladius ve ark. 2018).

Üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu tek seferde kullanım süresi ile fiziksel sağlık sorunları arasında ilişki incelendiğinde aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir

farklılık olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin %37'sini akıllı telefonu tek seferde 41-60 dk arasında kullanmaktadır. Bu süre öğrencilerin üst ekstremitte kaslarını zorlayacağından ileriki zamanlarda sağlık açısından risk oluşturmaktadır. Bazı çalışmalar ise telefon kullanım sıklığının öğrencilerin ders çalışma saatleri boyunca konsantrasyon eksikliği yaşadığı bildirilmiştir (Naveenta ve ark. 2016, Anju ve ark. 2016).

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu kontrol etme sıklığı ile fiziksel sağlık sorunları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; görme ve bel-boyun-el ile ilgili belirtiler açısından akıllı telefonunu günde 40 defadan fazla kontrol eden öğrencilerin diğer öğrencilerden istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek bulunmuştur. Günde 10 defadan az kontrol edenlerin ise istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük puan aldıkları saptandı. Aşırı telefon kullanan öğrencilerde tekrarlayan yanlış pozisyonlamadan dolayı boyun ve omuz kaslarında, mavi ışığa fazla maruz kalmaktan dolayı da göz problemleri görülebilmektedir (Paul ve ark. 2014, Chowdhary 2014).

Diğer taraftan, deri ve psikolojik belirtiler ile ilgili olarak, akıllı telefonunu günde 40 defadan fazla kontrol eden öğrencilerin diğer arkadaşlarından daha yüksek puan aldığı görüldü. Akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, kullanma süresini de uzatabilmektedir. Bu öğrencilerde deri sorunlarının anlamlı olarak yüksek bulunması yapılan arama sürelerinin uzun olduğunu ve bu nedenle kulak bölgesinde kızarıklık ya da kuruluk yaşandığını düşündürmektedir. Akıllı telefon kullanımı ile psikolojik sorunlar arasında çift yönlü bir ilişki vardır. Bu nedenle günde 40'tan fazla kez telefonunu kontrol eden öğrencilerde psikolojik sorunların anlamlı düzeyde yüksek çıkması iki şekilde yorumlanabilir. İlki öğrencilerin akıllı telefon kullanma amaçlarına baktığımızda %93,6 oranında sosyal medya platformları ilk sırada gelmektedir. Öğrenciler sosyal medyada diğer insanların sahip olduğu sanal hayatı gerçek sanarak kendi hayatlarını sorgulayıp mutsuz olabilmektedir. Böylelikle akıllı telefonu daha fazla kullanan öğrencilerde psikolojik belirtilerin görülme oranı artış gösterebilmektedir (Chowdhury ve ark. 2019). İkincisi ise depresyon, yalnızlık, mutsuzluk yaşayan insanların daha fazla akıllı telefon kullanımına eğilimi olduğu ve bu bireylerde akıllı telefon bağımlılığı veya internet bağımlılığı oranının daha yüksek olduğu bilinmektedir (Özen ve Topcu 2017).

Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi Arasında Bir İlişki Var mıdır?

Üniversite öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanlar ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi arasındaki ilişki analiz edildiğinde aralarında istatistiksel açıdan anlamlı zayıf veya çok zayıf seviyede bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Bu sonuç akıllı telefon bağımlılığının fiziksel sağlık sorunları için bir risk faktörü olduğu ve bu tür sağlık sorunlarına zemin hazırlayabildiğini göstermektedir.

Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği Puanları Arasında Bir İlişki Var mıdır?

Bu çalışmada, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği ve alt boyutları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve alt boyutları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon olduğu, ancak bu ilişkinin tüm alt boyutlar için çok zayıf düzeyde olduğu saptandı.

Ulutaş ve arkadaşlarının (2019) öğrencilerde akıllı telefon kullanımı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmada, öğrencilerin fiziksel sağlık alt parametresi ile akıllı telefon bağımlılığı arasında negatif yönde düşük düzeyde ilişki olduğu görülmüştür. Özata (2019) çalışmasında akıllı telefon bağımlılığı ölçeği puanı ortalamanın altında olanların yaşam kalite düzeyleri, ortalamanın üstünde olanlardan anlamlı şekilde daha yüksektir.

Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Puanları ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi Puanları Arasında Bir İlişki Var mıdır?

Bu araştırmada, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi'nin “uyku latansı”, “uyku süresi”, “alışılmış uyku etkinliği”, “uyku bozukluğu”, “uyku ilacı kullanımı” ve “gündüz işlev bozukluğu” alt boyutları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu, ancak bu ilişkinin alt boyutların tamamı için çok zayıf veya zayıf seviyede olduğu saptandı.

Demirci ve arkadaşları (2015) üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmada, ‘öznel uyku kalitesi’, ‘uyku bozukluğu’ ve ‘gündüz işlev bozukluğu’ ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği skorları arasında pozitif korelasyonlar bulmuştur.

Sinha ve Patil (2019) yaptıkları çalışmada günde 5 saatten fazla akıllı telefon kullanan öğrencilerin uyku yoksunluğu ile karşı karşıya kaldığı, bu nedenle de öğrencilerin %21,30'unun derslere geç kaldığı ve %17,33'ünün ise dersleri kaçırdığı

belirtilmiştir. 5 saatten daha uzun süre cep telefonu kullanan katılımcılarda kötü uyku kalitesi 5 saatten az kullanan katılımcılara göre daha yaygın olarak görülmüştür ve bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Akıllı telefon ekranındaki mavi ışık sağlıklı bireylerde %37,2 oranında uyku döngüsünde bozulmaya neden olur (Riaz ve ark. 2018). Abu-Shanab ve Haddad 2015 yılında yaptığı çalışma cep telefonu kullananlarda uyku bozukluğu daha fazla görülmüştür (%76,35).

20-24 yaş grubunda 10.000 erkek ve kadın arasında cep telefonu kullanımının araştırıldığı prospektif bir kohort çalışmasında erkek öğrencilerin %22'sinin ve kadın öğrencilerin %24'ünün Günde 11 saatten fazla akıllı telefon kullandığı ve erkeklerin %23'ünün ve kadınların %34'ünün uyku bozuklukları olduğunu belirlenmiştir (Tomee ve ark. 2011). Önceki çalışmalarda, gençlerin gece boyunca en az ayda bir kez akıllı telefon nedeniyle uyandığı bildirilmiştir (Kumar ve ark. 2013, Nathan ve Zeitzer 2013).

Çalışmanın Güçlü Yönleri

- Çalışma verilerinin, geçerli ve güvenilir araçlar aracılığı ile toplanması.

Çalışmanın Sınırlılıkları

- Covid-19 salgını nedeni ile çalışmanın sadece 2 vakıf üniversitesinde yapılması.
- Çalışma verilerinin üniversite öğrencilerinin özbildirimine dayalı bir şekilde toplanması
- Çalışma sonuçlarının sadece belirlenen örneklem grubuna genellenebilmesi

Çalışmanın Hemşirelik Uygulamalarına Katkısı

- Bu çalışma ile üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım davranışlarını ve bu davranışların fiziksel sağlık üzerine etkisini açıkça ortaya konmuştur.
- Çalışma sonuçları, sunulacak Okul Sağlığı Hemşireliği uygulamalarında risk önleme programları için temel veri sağlayacaktır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Araştırma Sonuçları

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım davranışlarını ve bu davranışların fiziksel sağlık üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

- Üniversite öğrencilerinin %71,1'i 19-22 yaş olup öğrencilerin %58'i kadındır. Öğrencilerin %68,4'ü ailesiyle birlikte yaşamaktadır.
- Üniversite öğrencilerinin %49,7'sinin BKİ değeri 19-23 arasındadır. Öğrencilerin %90,8'inin herhangi bir kronik hastalığı bulunmamaktadır.
- Üniversite öğrencilerinin %86,8'inin 5 yıldan fazla akıllı telefon kullandığı, %37,7'sinin tek seferde 41-60 dk arasında akıllı telefon kullanım süresine sahip olduğu ve %20,6'sının günde 5 saat akıllı telefon kullandığı görülmüştür.
- Üniversite öğrencilerinin akıllı telefonu kullanım amaçlarına bakıldığında ilk sırada 'sosyal medya platformlarında gezinmek' (%93,6) gelmektedir. Bunu %76,4 ile 'arama yapmak' takip etmektedir. Öğrencilerin en çok ailesiyle (%63,2) iletişime geçtiği ve %41,1 oranında akıllı telefonu kullanımı sırasında kulaklık kullandığı görülmüştür. Öğrenciler en çok yatarken (%97,5) akıllı telefonunu kullanmaktadır.
- Üniversite öğrencilerinin %46'sı akıllı telefonlarını pantolonun ön veya arka cebinde taşıırken, %73'ünün yatarken hiçbir zaman telefonunu kapatmadığı ve %43'ünün yatarken akıllı telefonunu hemen yanına bıraktığı görülmüştür.
- Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım anında, en fazla elde uyuşma/karınalanma (%54,6) yaşandığı görülürken, bu soruna ek olarak bel-sırt-boyun-el bileği ve parmak ağrısının 2 hafta daha devam ettiği, öğün atlama davranışının 2 hafta sonrasında da en çok görülen sorun olduğu belirlenmiştir.
- Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanım süresi ve kontrol etme sıklığı ile fiziksel sağlık sorunları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

- Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile yaş, cinsiyet, sınıf, çalışma durumu, kronik hastalık varlığı, anne eğitim düzeyi, akıllı telefon kullanma süresi, kontrol etme sıklığı, akıllı telefonu taşıma ve yatarken bırakılan yeri, yatarken patama durumu arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür.
- Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ile Fiziksel Sağlık Sorunları Anketi, Adolesan Yaşam Biçimi Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi arasında zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür.

6.2. Öneriler

Araştırma bulguları doğrultusunda üniversite öğrencilerinin fiziksel sağlıklarını korumak amacıyla aşağıdaki öneriler belirtilebilir:

- Üniversite öğrencileri, artan akıllı telefon kullanımı ile oluşabilecek sağlık sorunları hakkında bilgilendirilmeli ve davranışsal bağımlılık konusunda farkındalık düzeylerinin artırılması sağlanmalıdır.
- Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı oranlarının yükselmesini önleyici çalışmalar yapılmalıdır. Üniversitelerde daha fazla sosyal aktivitelerin düzenlenmesi sağlanmalı; sportif, sanatsal ve bilimsel etkinlikler ile öğrencilerin hayatlarını zenginleştirecek ve akıllı telefon bağımlılığı riskini azaltacak fırsatlar sunulmalıdır.
- Üniversite öğrencilerinde sağlık sorunları riski değerlendirilerek, oluşabilecek sorunlar okul yönetiminin desteği ile doğru zamanda tespit edilmelidir.

KAYNAKLAR

Abed, S. N., Abd, R. K., Salim, I. D. & Jamal, N. A. R. (2018). Health problems of mobile phone addiction for sample of students and their health awareness at institute technical of kut. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 10(2):412-415.

Abdelhameed, A.A. & Abdel-aziem, A.A. (2016). Exercise training and postural correction improve upper extremity symptoms among touchscreen smartphone users. *Hong Kong Physiother J*, 35:37-44.

Abu-Shanab, E. & Haddad, E. (2015). The influence of smart phones on human health and behavior: jordanians'. *International Journal of Computer Networks and Applications*, 2(2):52-56.

Açıkgöz, S. (2006). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile özyeterlilik ve iyimserlik ilişkisi: Ankara üniversitesi örneği. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Açıksöz, S., Uzun, Ş. ve Arslan, F. (2013). Hemşirelik öğrencilerinin sağlık algısı ile sağlığı geliştirme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 55:181-187.

Ada, S. ve Tatlı, H. (2012). Akıllı telefon kullanımını etkileyen faktörler üzerine bir araştırma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Kahramanmaraş.

Afandi, O., Hawi, H., Mohammed, L., Salim, F., Hameed, A.K., Shaikh, R.B. et al. (2013). Sleep quality among university students: Evaluating the impact of smoking, social media use, and energy drink consumption on sleep quality and anxiety. *Inquiries Journal*, 5(6).

Ağargün, M. Y., Kara, H. ve Anlar, Ö. (1996). The validity and reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Türk Psikiyatri Derg*, 7(2):107-15.

Ahmed, M. S., Khan, S., Hsan, K., Sen, L. C., Yunus, F. M.& Griffiths, M. D. (2020). Factors Affecting Sleep Quality Among the University Students in Bangladesh: A Cross-Sectional Structured Interview Study. *Sleep and Vigilance*, 1-8.

Akbal, S. (2018). Sosyal Anksiyete Bozukluğu ve Akıllı Telefon Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Akbulut, A. B. ve Yılmazel, G. (2012). Ergen yaş grubunda internet bağımlılığı düzeyinin belirlenmesi. *15. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi*, 368-371.

Akça, S.Ö. ve Selen, F. (2015). Üniversite öğrencilerinin öğün atlamaları ve günlük fiziksel aktivitelerinin beden kütle indeksi (BKİ) üzerine etkisi. *TAF Prev MedBull*, 14(5):394-400.

Aksoy, T., ve Uçar, H. (2014). Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(2):53–67.

Aktaş, H. ve Yılmaz, N. (2017). Üniversite gençlerinin yalnızlık ve utangaçlık unsurları açısından akıllı telefon bağımlılığı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1):85-100. Erişim 07.12.219, <https://www.guvenliweb.org.tr/dosya/HMsOu.pdf>.

Al Abdulwahab, S., Kachanathu, S., Al Motairi, M. (2017). Smartphone use addiction can cause neck disability. *Musculoskeletal Care J*, 15(1):10-12.

Al-Barashdi, H. S., Bouazza, A., & Jabur, N. H. (2015). Smartphone addiction among university undergraduates: a literature review. *Journal of Scientific Research and Reports*, 210-225.

Alhazmi, A.A., Alzahrani, S.H., Baig, M., & Salawati, E.M. (2018). Prevalence and factors associated with smartphone addiction among medical students at King Abdulaziz University, Jeddah. *Pakistan journal of medical sciences*, 34(4):984.

Al-Khlaiwi, T., & Meo, S. A. (2004). Association of mobile phone radiation with fatigue, headache, dizziness, tension and sleep disturbance in Saudi population. *Saudi medical journal*, 25(6):732-736.

Aljomaa, S. S., Qudah, M. F. A., Albursan, I. S., Bakhiet, S. F., & Abduljabbar, A. S. (2016). Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Computers in Human Behavior*, 61:155-164.

Almojali, A.I., Almalki, S.A., Alothman, A.S., Masuadi, E.M. & Alaqueel, M.K. (2007). The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *J Epidemiol Glob Health*, 7(3):169-74.

Alosaimi, F. D., Alyahya, H., Alshahwan, H., Al Mahyijari, N., & Shaik, S. A. (2016). Smartphone addiction among university students in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 37(6):675.

Alpaslan, A.H., Koçak, U., Avcı, K., & Uzel Taş, H. (2015). The association between internet addiction and disordered eating attitudes among Turkish high school students. *Eat Weight Disord*, 20:441-448.

Altunkörek, Ş.Z., & Özçoban, K. (2020). Lise öğrencilerinin internet bağımlılıkları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Bağımlılık Dergisi*, 21(4):275-284.

Alvarez, T.L., Vicci, V.R., Alkan, Y., Kim, E.H., Gohel, S., Barrett, A.M., et al. (2010). Vision therapy in adults with convergence insufficiency: clinical and functional magnetic resonance imaging measures. *Optometry and vision science: official publication of the American Academy of Optometry*, 87(12):985.

Andrade, A.M., Kresge, D.L., Teixeira, P.J., Baptista, F. & Melanson, K.J. (2012). Does eating slowly influence appetite and energy intake when water intake is controlled?. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1): 1-7.

Ankara, H. G., Tekin, B. T. ve Esmâ, Ö. Z. (2020). Elmayı en çok kim ısıyor? Akıllı telefon bağımlılığını etkileyen sosyoekonomik faktörlerin tespiti. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(3):235-242.

Anju, G., Pooja, C., Satyendra, K.G. (2016). Pattern of mobile phone use and its effect among medical students. *JEMDS*, 5(1):2524-7.

Arabacı, R. ve Çankaya, C. (2007). Beden eğitimi öğretmenlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin araştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 20(1):1-15.

Ardıç, A. (2008). Adölesanların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Arslan, C., ve Mendeş, B. (2004). Üniversitelerin farklı bölümlerinde okuyan erkek ve kız öğrencilerin sıvı tüketimleri ve bilgi düzeylerinin araştırılması. *F.Ü. Sağlık Bil. Derg*, 18(3):163-170.

Arslan, S. A., Daşkapan, A., ve Çakır, B. (2016). Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3):171-180.

Arumugam, B., Sachi, S. & Nagalingam, S. (2014). A descriptive study on behavior associated with mobile phone usage and its effect on health among medical students in Chennai. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 3(7):1590-1596.

Auvinen, A., Hietanen, M., Luukkonen, R., et al. (2002). Brain tumors and salivary gland cancers among cellular telephone users. *Epidemiology*, 13:356-359.

Awopeju, O.F., Adewumi, A., Adewumi, A., Adeboye, O., Adegboyega, A., Adegbenro, C., & Erhabor, G.E. (2020). Sleep Hygiene Awareness, Practice, and Sleep Quality Among Nigerian University Students. B69 SRN: Diagnosis And Monitoring of Sleep and Sleep Disorders, Thematic Poster Session.

Ayhan, D.E., Günaydın, E., Gönülaçık, E., Arslan, U., Çetinkaya, F., Asımı, H. ve Uncu, Y. (2012). Uludağ Üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 38(2):97-104.

Bağcı, H., ve Çoklar, A.N. (2017). Bilgisayar odaklı yükseköğretim ve fakülte öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanım durumları. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(3):164-171.

Baig, M., Gazzaz, Z.J., Atta, H., Alyaseen, MA., Albagshe, A.J. & Alattallah, H.G. (2018). Prevalence and attitude of university students towards mobile phone use while driving in Jeddah, Saudi Arabia. *Int J Inj Contr Saf Promot*, 8:1-6.

Balcıoğlu, İ. ve Başer, S. Z. (2008). Obezitenin psikiyatrik yönü. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi, 62(1):341-348.

Balıkçı, K., Turgut-Balık, D., Özcan, I. C., & Balık, H. H. (2005). Günlük cep telefonu kullanımının insan sağlığına olan etkilerinin istatistiksel olarak araştırılması.

Ballard, M., Gray, M., Reilly, J. & Noggle, M. (2009). Correlates of video game screen time among males: body mass, physical activity, and other media use. *Eating Behaviors*, 10(3):161-167.

Bao, Z., Chen, C., Zhang, W., Jiang, Y., Zhu, J., & Lai, X. (2018). School connectedness and Chinese adolescents' sleep problems: A cross-lagged panel analysis. *Journal of School Health*, 88(4):315-321.

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.

Basdav, J., Haffeejee, F. & Puckree, T. (2016). Impact of headaches on university students in Durban, South Africa. *Springerplus*, 5(1):1679.

Bayrak, U., Gram, E., Mengeş, E., Okumuş, Z.G., Sayar, H.C., Skrijelj, E., ve ark. (2010). Üniversite öğrencilerinin sağlıkla ilgili alışkanlıklar ve kanser konusundaki bilgi ve tutumları. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3):95-104.

Baysal, A. (2009). Genel Beslenme. 12. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 4.

Bennett, J., Greene, G. & Schwartz-Barcott, D. (2013). Perceptions of emotional eating behavior. A qualitative study of college students. *Appetite*, 60(1):187-192.

Berhanu, H., Mossie, A., Tadesse, S. & Geleta, D. (2018). Prevalence and associated factors of sleep quality among adults in Jimma town, southwest Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *Sleep Disord*, 8342328.

Bhatt, N., Muninarayanappa, N.V. & Nageshwar, V.A. (2017). study to assess themobile phone dependence level and sleep quality among students ofselected colleges of Moradabad. *Indian J Public Heal Res Dev*, 8(1):41-5.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (2017). Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü. Erişim 10.09.2019 https://www.btk.gov.tr/File/?path=ROOT%2f1%2fDocuments%2fSayfalar%2fPazar_Verileri%2f2016Q..pdf.

2f1%2fDocuments%2fSayfalar%2fPazar_Verileri%2f2016Q..pdf.

Bin, Y.S. (2016). Is sleep quality more important than sleep duration for public health? *Sleep*, 39:1629-30.

Boumosleh, J. & Jaalouk, D. (2017). Smartphone Addiction among university students and its relationship with academic performance. *Global Journal of Health Science*, 10(1):48-59.

Bozkurt, H., Özer, S., Şahin, S. ve Sönmezgöz, E. (2018). Internet use patterns and Internet addiction in children and adolescents with obesity. *Pediatr Obes*, 13:301-306.

Brand, S. & Kirov, R. (2011). Sleep and its importance in adolescence and in common adolescent somatic and psychiatric conditions. *Int J Gen Med*, 4:425-442.

Buyse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.

Cain, N., & Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 11(8):735-742.

Canan, F., Yıldırım, O., Üstünel, T.Y., Sinani, G., Kaleli A.H., Güneş, C. ve Ataoğlu, A. (2014). The relationship between internet addiction and body mass index in Turkish adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 17:40-45.

Cardis, E., Richardson, L., Deltour, I., Armstrong, B., Feychting, M., Johansen, C. et al. (2007). The INTERPHONE study: design, epidemiological methods, and description of the study population. *European Journal of Epidemiology*, 22(9):647-64.

Carlo, G., & Schram, M. (2000). Cell phones, invisible hazards in the wireless age, an insiders alarming discoveries about cancer and genetic damage. 1st Edition. Washington, USA: Basic Books.

CDC Features. (2014). Insufficient Sleep is a Public Health Problem. Erişim 12.10.2019 <https://www.cdc.gov/features/dssleep/index.html>.

Cengiz, C., İnce, M.L. ve Çiçek, Ş. (2009). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel aktivite tercihleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2):23-32.

Cheever, N.A. Larry, D.R. & Alex, F.L. (2014). Causes, effects, and practicalities of everyday multitasking. *Developmental Review*, 35:64-78.

Cho, Y., & Hongkyu, P. A. R. K. (2016). *U.S. Patent Application No. 29/486,882*.

Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: the test of mobile phone dependence (TMD). *Progress in Health Sciences*, 2(1):33-44.

Chongchitpaisan, W., Wiwatanadate, P., Tanprawate, S., Narkpongphun, A., & Siripon, N. (2019). Cutting-edge technology and nocturnal headaches in adolescent smart phone users in Chiang Mai, Thailand. *Journal of Health Research*, 33(6):469-477.

Choudhary, A. (2014). Smartphones and their impact on net income per employee for selected U.S. Firms, *Review of Business and Finance Studies*, 5(2):9-17.

Chowdhury, S., Basu, B.K., & Laskar, M.S. (2019). Impact of smartphone use on health among higher secondary level students in Khulna, Bangladesh. *Mediscope*, 6(1):1-5.

Chung, N. (2011). Korean adolescent girls' addictive use of mobile phones to maintain interpersonal solidarity. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 39(10):1349-1358.

Cleland, V.J., Schmidt, M.D., Dwyer, T. & Venn, A.J. (2008). Television viewing and abdominal obesity in young adults: is the association mediated by food and beverage consumption during viewing time or reduced leisure-time physical activity? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5):1148-1155.

Clemente, F.M., Martins, F.M.L., Nikolaidis, P.T. & Mendes, R.S. (2017). Association between physical activity patterns and anthropometric characteristics of adults: An issue of public health? *Biomedical Human Kinetics*, 9(1):124-132.

Çakmak, S. ve Yalçın, H. (2013). Üniversite öğrencilerinin mobil teknoloji kullanımı: Hacettepe üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü örneği. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, 18(18):47-61.

Çam, H.H. ve Nur, N., (2015). Adölesanlarda internet bağımlılığı prevalansı ile psikopatolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(3):181-188.

Çelik, Ç.B., Hatice, Odacı, H. & Bayraktar, N. (2015). Is problematic internet use an indicator of eating disorders among Turkish university students? *Eat Weight Disord*, 20:167–172.

Çetinkaya, A. (2010). Kafkas Üniversitesi Öğrencilerinin İçme Sütü ve Süt Ürünlerini Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Vet. Bil. Derg.* 5(2):73-84.

Datta, S., Nelson, V., & Simon, S. (2016). Mobile phone use pattern and self-reported health problems among medical students. *J Evol Med Dent Sci*, 5:1116-9.

Davy, S.R., Driskell, J.A. & Benes, B.A. (2006). Sex differences in dieting trends, eating habits, and nutrition beliefs of a group of midwestern college students. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(10):1673-1677.

Decelis, A., Jago, R. & Fox, K.R. (2014). Physical activity, screen time and obesity status in a nationally representative sample of Maltese youth with international comparisons. *BMC Public Health*, 14 (1), 664.

Deepali, A., Shobha, M.V., & Srinivasa, R.P. (2015). A study of mobile phone usage on sleep and stress among first year medical students. *Research Journal Of Pharmaceutical Biological And Chemical Sciences*, 6(5):720-3.

Demirci, K., Akgonul, M., & Akpınar, A. (2015). Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2): 85-92.

Demirci, K., Orhan, H., Demirdas, A., Akpınar, A. ve Sert, H. (2014). Validity and reliability of the Turkish Version of the Smartphone Addiction Scale in a younger population. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 24(3):226-234.

Demirel, H. (2014). Türkiye fiziksel aktivite rehberi: yetişkinlerde fiziksel aktivite. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.

Demirtürk, F., Günel, A. ve Alparslan, Ö. (2017). Sağlık bilimleri öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyinin tanımlanması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 5(3):169-178.

Dikeç, G. & Kebapçı, A. (2018). Smartphone addiction level among a group of university students. *Bağımlılık Dergisi*, 19(1):1-9.

Doğan, U. ve Tosun, N. İ. (2016). Lise öğrencilerinde problemli akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(22):99-128.

Domple, V., Wadde, S. & Gattani, P. (2017). Mobile phone dependence among undergraduate medical students in Nanded city. *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, 10(1):27-30.

Duran, Ö. ve Sümer, H. (2014). Ebelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(1):40-49.

Durusoy, R., Hassoy, H., Karababa, A. O., Özkurt, A. (2011). Bornova’da 2150 lise öğrencisinin cep telefonu kullanımı ve ilişkili semptomlar. Elektromanyetik Alanlar ve Etkileri Sempozyumu (203-207). İstanbul: Ezgi Matbaacılık.

Egemen, E., İnal, E., & Levi, A. (2015, May). Mobile malware classification based on permission data. In *2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU)* (pp. 1529-1532). IEEE.

Elhai, J.D., Dvorak, R.D., Levine, J.C. & Hall, B.J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of affective disorders*. 207:251-9.

Emanuel, R., Bell, R., Cotton, C., Craig, J., Drummond, D., Gibson, S., Harris, A., Harris, M., Hatcher-Vance C., Jones S. & Lewis J. (2015). The Truth about Smartphone Addiction. *College Student Journal*, 49(2):291-299.

Erdem, H., Türen, U., ve Kalkın, G. (2017). Mobil telefon yoksunluğu korkusu (nomofobi) yayılımı: Türkiye’den üniversite öğrencileri ve kamu çalışanları örnekleme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(1):1-12.

Erdoğan, M. O., Yılmaz, Ü., & Özçekiç, E. (2019). Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. 5th Eurasian Conference on Language and Social Sciences Letoonia Golf Resort Belek, 270.

Ergin, A., Acar, G. A. Bekar, T. (2018). Sağlıkla ilgili eğitim veren fakültelerdeki öğrencilerin uyku kalitesinin belirlenmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 11(3):347-354.

Ergin, A., Utku Uzun, S., & Bozkurt, A. İ. (2014). Lise öğrencilerinin cep telefonu kullanma davranışları ve cep telefonları hakkındaki görüşleri. *Dicle Medical Journal Dicle Tıp Dergisi*, 41(3).

Ermiş, E., Doğan, E., Erilli, N. ve Satıcı, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 6(1):30-40.

Ersoy, G. (2004). Sporcu Beslenmesi: Nobel Yayın ve Dağıtım. S.2.

Eskiler, E., Küçükbiş, F. ve Gülle, M. (2016). Orta dönem çocuk ergenlerde fiziksel aktiviteye yönelik tutumların sosyal pazarlama bağlamında değerlendirilmesi. *ERPA International Congresses on Education*, 2-4 Haziran, Saraybosna/Bosna Hersek.

Fan, Q.J., Zhang, X.L., Wen, J.Q., Lin, Z.P. & Cai, Q.H. (2017). Sleep quality and its influencing factors among medical students in Putian City. *Chin J Health Educ*, 33(7):624-627.

Faydaoğlu, E., Energin, E. ve Sürücüoğlu, M.S. (2013). Ankara üniversitesi sağlık bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerin kahvaltı yapma alışkanlıklarının saptanması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3):299-311.

Feng, T.H., Huang, G.H., Alimu, W., Chen, J.Y., Ma, L. & Liu, J.W. (2012). The investigation of sleep quality in medical college students. *Journal of Xinjiang Medical University*, 35(11):1547-1550.

Ferrara, C., Cheryl, N. & Faina, D. (2013). Obesity, diet and physical activity behaviors of students in health-related professions. *College Student Journal*, 47(3):560-565.

Ferri, R., Manconi, M., Plazzi, G., Bruni, O., Vandi, S., Montagna, P., et al. (2008). A quantitative statistical analysis of the submental muscle EMG amplitude during sleep in normal controls and patients with REM sleep behavior disorder. *J Sleep Res*, 17:89-100.

Friberg, P., Hagquist, C. & Osika, W. (2012). Selfperceived psychosomatic health in Swedish children, adolescents and young adults: An internet-based survey over time. *BMJ Open*, 2(4):1-6.

Fullerton, S., Taylor, A. W., Dal Grande, E. & Berry, N. (2014). Measuring physical inactivity: do current measures provide an accurate view of “sedentary” video game time? *Journal of Obesity*, 287013.

Fullwood, C., Quinn, S., Kaye, L. K., & Redding, C. (2017). My virtual friend: A qualitative analysis of the attitudes and experiences of Smartphone users: Implications for Smartphone attachment. *Computers in Human Behaviour*, 75:347-355.

Future of Creation Science. (2015). Internet Addiction Survey 2014, Korea. Korea Internet & Security Agency.

Garett, R, Liu, S. & Young, S.D. (2018). The relationship between social media use and sleep quality among undergraduate students. *Inform Commun Soc*, 21:163-73.

Genç, F. ve Yiğitbaş, Ç. (2019). Nomofobi ve aleksitimi ilişkili mi? Sağlık eğitimi alan öğrenci örneği. 4. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yönetimi Kongresi e-Bildiri Kitabı. ISBN: 978-605-87853-5-9.

Gentile, D.A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D. & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2):319-329.

Gezgin, D. M., Hamutoğlu, N. B., Samur, Y. ve Yıldırım, S. (2018). Genç nesil arasında yaygınlaşan bir bağımlılık: Akıllı telefon bağımlılığının cinsiyet, akademik başarı ve mobil oyun oynama değişkenleri açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(2):212-231.

Gezgin, D., M. ve Çakır, Ö. (2016). Ergenlerin nomofobik davranışlarının çeşitli faktörlere göre analizi. *İnsan Bilimleri Dergisi*, 13(2):2504-2519.

Gladius, J., Sowmiya, K., Vidya, D., Archana, L. & Roseline, F. (2018). A study of mobile phone usage on sleep disturbance, stress and academic performance among medical students in Tamil Nadu. *Int J Community Med Public Health*, 5 (1):365-8.

Graham, J. E., & Streitel, K. L. (2010). Sleep quality and acute pain severity among young adults with and without chronic pain: The role of biobehavioral factors. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(5):335-345.

Grandner, M.A., Patel, N.P., Gehrman, P.R., Xie, D., Sha, D., Weaver, T. et al. (2010). Who gets the best sleep? Ethnic and socioeconomic factors related to sleep complaints. *Sleep Med*, 11:470-8.

Gupta, N., Garg, S., Arora, K. (2016). Pattern of mobile phone usage and its effects on psychological health, sleep and academic performance in students of a medical university, *National J Physiol Pharmacol*. 6:132-9.

Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E. ve Bakır, B. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50(2):102-109.

Günel, A., & Pekçetin, S. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Servikal Bölge ve Üst Ekstremité Ağrısı Arasındaki İlişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(2), 114-119.

Ha, J.H., Chin, B., Park, D.H., Ryu, S.H. & Yu, J. (2008). Characteristics of excessive cellular phone use in Korean adolescents. *Cyberpsychol Behav*, 11(6):783-4.

Hale, L. (2005). Who has time to sleep? *Journal of Public Health*, 27(2):205-11.

Hancox, R. J., Milne, B. J. & Poulton, R. (2004). Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. *The Lancet*, 364(9430):257-262.

Hardell, L., Carlberg M., & Mild, K.H. (2005). Case-control study on cellular and cordless telephones and the risk for acoustic neuroma or meningioma in patients diagnosed 2000-2003. *Neuroepidemiology*, 25(3):120-128.

Hardell, L., Carlberg, M., Mild, K.H. (2006). Case-control study of the association between the use of cellular and cordless telephones and malignant brain tumors diagnosed during 2000–2003. *Environmental Research*, 100(2):232-241.

Harris, J.L., Bargh, J.A. & Brownell, K.D. (2009). Priming effects of television food advertising on eating behavior. *Health Psychology*, 28(4):404.

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.

Hawi, N. S., & Samaha, M. (2016). To excel or not to excel: Strong evidence on the adverse effect of smartphone addiction on academic performance. *Computer & Education*, 98:81-89.

Hazar, Z., Demir, G.T., Namli, S. ve Türkeli, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Beden Eğit. Spor Bil. Derg*, 11(3):320-32.

Hegazy, A. A., Alkhail, B. A., Awadalla, N. J., Qadi, M., & Al-Ahmadi, J. (2016). Mobile phone use and risk of adverse health impacts among medical students in Jeddah, Saudi Arabia. *Journal of Advances in Medicine and Medical Research*, 1-11.

Hendricks, C.S. (2006). Developing an Adolescent Measure of Health-Promoting Lifestyle.

Hershner, S. & Chervin, R. (2014). Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nat Sci Sleep*, 6:73-84.

Holth, H.S., Werpen, H.K.B., Zwart, J.A. & Hagen, K. (2008). Physical inactivity is associated with chronic musculoskeletal complaints 11 years later: results from the Nord-Trøndelag Health Study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 9(1):159.

Huang, Q., Li, Y., Huang, S., Qi, J., Shao, T., Chen, X. et al. (2020). Smartphone use and sleep quality in Chinese college students: a preliminary study. *Frontiers in Psychiatry*, 11.

İlik, F., Büyükgöl, H., Uyar, M., & Ertem, D. H. (2020). Migren ataklarını tetikleyici bir faktör olarak akıllı telefonların aşırı Kullanımı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(3):477-450.

IARC Document on Carcinogens (2016). Available from: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Preamble/CurrentPreamble.pdf> Return to text

Ivarsson, M., Anderson, M., Åkerstedt, T., & Lindblad, F. (2009). Playing a violent television game affects heart rate variability. *Acta Paediatrica*, 98(1):166-172.

Jacoby, E., Cueto, S. & Poitt, E. (1998). When science and politics listen to each other: goo prospects from a new school breakfast program in Peru. *American Journal Clinical Nutrition*, 67:795-797.

Jahan, S.M., Hossain, S.R., Sayeed, U.B., Wahab, A., Rahman, T. & Hossain, A. (2019). Association between internet addiction and sleep quality among students: A cross-sectional study in Bangladesh. *Sleep Biol Rhythms*, 17:323-9.

Jang, H.J. (2002). The psychological characteristics of adolescent are addictive using cellular phone. Sungshin Women's University Master's Thesis, Korea, 1-56.

Janssen, I., Katzmarzyk, P.T., Boyce, W.F. et al. (2005). Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obes Rev*, 6:123-32.

Janwantanakul, P., Sitthipornvorakul, E. & Paksaichol, A. (2012). Risk factors for the onset of nonspecific low back pain in Office workers: a systematic review of prospective cohort studies. *J Manipulative Physiol Ther*, 35:568–577.

Jiang, X.L., Zheng, X.Y., Yang, J., Ye, C.P., Chen, Y.Y., Zhang, Z.G. et al. (2015). A systematic review of studies on the prevalence of insomnia in university students. *Public Health*, 129(12):1579-84.

Jin, W., Wang, A., Ma, J. & Lin, Q. (2019). Effects of electromagnetic induction and noise on the regulation of sleep wake cycle. *Sci China Technol Sci*, 62:2113-9.

Jin, Y., Ding, Z., Fei, Y., Jin, W., Liu, H., Chen, Z., Zheng, S., Wang, L., Wang, Z., Zhang, S. & Yu, Y. (2014). Social relationships play a role in sleep status in Chinese undergraduate students. *Psychiatry Research*, 220(1-2):631-638.

Jo, H.S., Na, E. & Kim, D.J. (2018). The relationship between smartphone addiction predisposition and impulsivity among Korean smartphone users. *Addiction Research & Theory*, 26(1):77-84.

Johansson, A., Nordin, S., Heiden, M., et al. (2010). Symptoms, personality traits and stress in people with mobile phonerelated symptoms and electromagnetic hypersensitivity. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(1):37-45.

Jung, S. I., Lee, N. K., Kang, K. W., Kim, K. & Do, Y. L. (2016). The effect of smartphone usage time on posture and respiratory function. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(1):186-189.

Kahyaoğlu, Süt, H., Kurt, S., Uzal, Ö., ve Özdilek, S. (2016). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin sosyal ve eğitim alanına etkisi. *Aile Hekimliği Dergisi*, 5(1):13-19.

Kang, J.H. & Chen, S.C. (2009). Effects of an irregular bedtime schedule on sleep quality, daytime sleepiness, and fatigue among university students in Taiwan. *BMC Public Health*, 9:248.

Kapreli, E., Vourazanis, E., Billis, E., et al. (2009). Respiratory dysfunction in chronic neck pain patients. A pilot study. *Cephalalgia*, 29:701-710.

Kara, D.(2006). Sporun Topluma Yaygınlaştırılmasında SosyoEkonomik Faktörlerin Araştırılması (Niğde İli Örneği). Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kautiainen, S., Koivusilta, L., Lintonen, T., Virtanen, S. M. & Rimpelä, A. (2005). Use of information and communication technology and prevalence of overweight and obesity among adolescents. *International Journal of Obesity*, 29(8):925-933.

Kayihan, G. (2014). Relationship between daily physical activity level and low back pain in young, female desk-job workers. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(5):863-870.

Kee, I.K., Byun, J.S., Jung, J.K. & Choi, J.K. (2016). The presence of altered craniocervical posture and mobility in smartphone-addicted teenagers with temporomandibular disorders. *J Phys Ther Sci*, 28(2):339-46.

Kelleci, M., Güler, N., Sezer, H. ve Gölbaşı, Z. (2009). Relationships gender and psychiatric symptoms with duration of internet use among high school students. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(3):223-230.

Kelly, G., Dockrell, S. & Galvin, R. (2009) Computer use at school: its effect on posture in discomfort in schoolchildren. *Work*, 32:321-328.

Keskin, T., Ergan, M., Başkurt, F., & Başkurt, Z. (2018). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanımı ve baş ağrısı ilişkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2):864-873.

Kızar, O., Kargün, M., Togo, O. T., Biner, M., ve Pala, A. (2016). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1):63-74.

Kim, B.N. (2013). The mediating effect of depression on: the relationship between self-control and smartphone addiction in university students. *Korean J Family Social Work*, 39:49-81.

Kim, G.Y., Ahn, C.S. & Jeon, H.W. (2012). Effects of the use of smartphones on pain and muscle fatigue in the upper extremity. *J. Phys. Ther. Sci*, 24(12):1255-1258.

Kim, H.J. & Kim, J.S. (2015), The relationship between smartphone use and subjective musculoskeletal symptoms and university students. *J. Phys. Ther. Sci*, 27(3):575-579.

Kim, H.J., Min, J.Y., Kim, H.J. & Min, K.B. (2019). Association between psychological and self-assessed health status and smartphone overuse among Korean college students. *Journal of Mental Health*, 28(1):11-6.

Kim, Y., Park, J.Y., Kim, S.B., Jung, I.K., Lim, Y.S. & Kim, J.H. (2010). The effects of Internet addiction on the lifestyle and dietary behavior of Korean adolescents. *Nutrition Research and Practice*, 4(1):51-57.

Koezuka, N., Koo, M., Allison, K. R., Adlaf, E. M., Dwyer, J. J., Faulkner, G. & Goodman, J. (2006). The relationship between sedentary activities and physical inactivity among adolescents: results from the Canadian Community Health Survey. *Journal of Adolescent Health*, 39(4):515-522.

Kolt, G.S., George, E.S., Rebar, A.L., Duncan, M.J., Vandelanotte, C., Cap-erchione, C.M., et al. (2017). Associations between quality of life and duration and frequency of physical activity and sedentary be-haviour: Baseline findings from the walk 2.0 randomised con-trolled trial. *PloS One*, 12(6):180072.

Korea Information Technology Promotion Agency. (2011). Survey on internet addiction in 2010, Korea. Korea Internet & Security Agency.

Korinth, A., Schiess, S. & Westenhoefer, J. (2010). Eating behaviour and eating disorders in students of nutrition sciences. *Public Health Nut*, 13(1):32-37.

Korkmaz, N.H. (2010). Uludağ üniversitesi öğrencilerinin spor yapma ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2):399-413.

Krebs-Smith, S.M., Cook, D.A., Subar, A.F., Cleveland, L., Friday, J. & Kahle, L. L. (1996). Fruit and vegetable intakes of children and adolescents in the United States. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 150(1):81-86.

Kumar, P., Dongre, K. & Ghai, G. (2013). Prevalence of subjective symptoms in mobile users aged more than 18 years in Nagpur. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 7(2): 260-4.

Kumar, V. A., Chandrasekaran, V., & Brahadeeswari, H. (2019). Prevalence of smartphone addiction and its effects on sleep quality: A cross-sectional study among medical students. *Industrial Psychiatry Journal*, 28(1):82–85. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_56_19

Kumcağız, H., Terzi, Ö., Koç, B., & Terzi, M. (2020). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 9(1).

Kuss, D. J., Kanjo, E., Crook-Rumsey, M., Kibowski, F., Wang, G. Y., & Sumich, A. (2018). Problematic mobile phone use and addiction across generations: The roles of psychopathological symptoms and smartphone use. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 3(3):141-149.

Kutluay Merdol, T., Baş, M., Kızıltan, G., Şensoy, F., Şeker, E., Dağ, A. ve ark. (2013). Genel Beslenme. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1726.2013.3.

Kuyucu, M. (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı: “Akıllı telefon (kolik)” üniversite gençliği. *Global Media Journal TR Edition*, 7(14):328-359.

Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., Gu, X., Choi, J. H. & Kim, D. J. (2013). Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *Plos One*, 8(2):56936.

Kwon, Y.S. & Paek, K.S. (2016). The influence of smartphone addiction on depression and communication competence among college students. *Indian J Sci Technol*, 9(41):1–8.

Lam, L. T. (2014). Risk factors of Internet addiction and the health effect of Internet addiction on adolescents: A systematic review of longitudinal and prospective studies. *Current Psychiatry Reports*, 16(11):508.

Lam, L.T., Peng, Z.W., Mai, J.C. & Jing, J. (2009). Factors associated with Internet addiction among adolescents. *Cyber Psychol Behav*, 12:551-555.

Lanaj, K., Johnson, R. E., & Barnes, C. M. (2014). Beginning the workday yet already depleted? Consequences of late-night smartphone use and sleep. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 124(1):11-23.

Le, H. V., Mayer, S., Bader, P., & Henze, N. (2018). Fingers' Range and Comfortable Area for One-Handed Smartphone Interaction Beyond the Touchscreen. In Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1-12.

Le Blanc, A. G., Chaput, J. P., Mc Farlane, A., Colley, R. C., Thivel, D., Biddle, S. J., et al. (2013). Active video games and health indicators in children and youth: a systematic review. *Plos One*, 8(6):65351.

Lee, C. & Lee, S.J. (2017). Prevalence and predictors of smartphone addiction proneness among Korean adolescents. *Children and Youth Services Review*, 77:10–7.

Lee, H., Ahn, H., Nguyen, T.G., Choi, S.W. & Kim, D.J. (2017). Comparing the self-report and measured smartphone usage of college students: A pilot study. *Psychiatry Investigation*, 14(2):198-204.

Lee, J.I. & Song, H.S. (2015). The Correlation Analysis between hours of smartphone use and neck pain in the Gachon university students. *The Acupuncture*, 31(2):99-109.

Lee, S.A., Paek, J.H. & Han, S.H. (2015). Sleep hygiene and its association with daytime sleepiness, depressive symptoms, and quality of life in patients with mild obstructive sleep apnea. *J Neurol Sci*, 359(1-2):445-449.

Lee, S.Y., Ju, Y.J., Lee, J.E., Kim, Y.T., Hong, S.C., Choi, Y.J. et al. (2020). Factors associated with poor sleep quality in the Korean general population: Providing information from the Korean version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *J Affect Disord*, 271:49–58.

Lee, Y.J. (2013). Smartphone Dependency Types' Impacts on Addiction Degrees and Daily Life. *Master's Thesis*, Chonnam National University. Korea 1-79.

Lee, Y.J., Park, J., Kim, S., Cho, S.J. & Kim, S.J. (2015). Academic performance among adolescents with behaviorally induced insufficient sleep syndrome. *J Clin Sleep Med*, 11(1):61–8.

Léger, D., Partinen, M., Hirshkowitz, M., Chokroverty, S., Touchette, E. & Hedner, J. (2010). Daytime consequences of insomnia symptoms among outpatients in primary care practice: EQUINOX international survey. *Sleep Medicine*, 11(10):999-1009.

Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., Dewald-Kaufmann, J. F., & 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.

Lenhart, A. (2015). Teen, Social Media, and Technology Overview 2015. Pew Research Center.

Levenson, J.C., Shensa, A., Sidani, J.E., Colditz, J.B. & Primack, B.A. (2016). The association between social media use and sleep disturbance among young adults. *Prev Med*, 85:36-41.

Lewi R. Cell phones vs. brain tumors: can you hear me now. *Applied Neurology*. 2006. Available at: cancernetwork.com. Accessed August 24, 2008.

Li, L., Griffiths, M. D., Mei, S. & Niu, Z. (2020). Fear of missing out and smartphone addiction mediates the relationship between positive and negative affect and sleep quality among chinese university students. *Frontiers in Psychiatry*, 11: 877.

Li, Y., Zhang, X., Winkelman, J.W., Redline, S., Hu, F.B., Stampfer, M. et al. (2014). Association between insomnia symptoms and mortality: a prospective study of U.S. men. *Circulation*, 129(7):737-46.

Lin, Y. H., Chang, L. R., Lee, Y. H., Tseng, H. W., Kuo, T. B., & Chen, S. H. (2014). Development and validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI). *Plos One*, 9(6):1-5.

Lin, Y. H., Lin, Y. C., Lee, Y. H., Lin, P. H., Lin, S. H., Chang, L. R., Tseng, H. W., Yen, L. Y., Yang, C. C. & Kuo, T. B. (2015). Time distortion associated with smartphone addiction: Identifying smartphone addiction via a mobile application (App). *Journal of Psychiatric Research*, 65:139-145.

Lindsay, D.B., Devine, S., Sealey, R.M. & Leicht, A.S. (2016). Time kinetics of physical activity, sitting, and quality of life measures within a regional workplace: A cross-sectional analysis. *BMC Public Health*, 16(1):786-795.

Liu, M.W., Liu, H. & Rui, B. (2016). Survey on college students' sleep situation of a medical school in Anhui Province. *Journal of Qiqihar University of Medicine*, 37(36):4566-4568.

Liu, Q. Q., Zhou, Z. K., Yang, X. J., Kong, F. C., Niu, G. F., & Fan, C. Y. (2017). Mobile phone addiction and sleep quality among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Computers in Human Behavior*, 72:108-114.

Liu, S., Wing, Y.K., Hao, Y., Li, W., Zhang, J. & Zhang, B. (2019). The associations of long-time mobile phone use with sleep disturbances and mental distress in technical college students: a prospective cohort study. *Sleep*, 42(2):1-10.

Lu, J., Fang, G.E., Shen, S.J., Wang, Y. & Sun, Q. (2011). A questionnaire survey on sleeping in class phenomenon among Chinese medical undergraduates. *Med Teach*, 33:508.

Lu, Y. & Huang, Y. (2012). Biological effects of mobile phone radiation, *International Conference on Microwave and Millimeter Wave Technology (ICMMT)*, Shenzhen, China, May 5-8, 2:1-4.

Luppino, F.S., de Wit, L.M., Bouvy, P.F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B.W., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of General Psychiatry*, 67(3):220-229.

Lyons, E. J., Tate, D. F., Ward, D. S. & Wang, X. (2012). Energy intake and expenditure during sedentary screen time and motion-controlled video gaming. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 96(2):234-239.

Maher, C., Olds, T.S., Eisenmann, J.C. & Dollman, J. (2012). Screen time is more strongly associated than physical activity with overweight and obesity in 9-to 16-year-old Australians. *Acta Paediatrica*, 101(11):1170-1174.

Martínez-Gómez, D., Eisenmann, J.C., Moya, J.M., Gómez-Martínez, S., Marcos, A. & Veiga, O.L. (2009). The role of physical activity and fitness on the metabolic syndrome in adolescents: effect of different scores. The AFINOS Study. *J Physiol Biochem*, 65(3):277-89.

Mazıcıoğlu, M. ve Öztürk, A. (2003). Üniversite 3 ve 4. Sınıf Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Bunu Etkileyen Faktörler. *Erciyes Tıp Dergisi*, 25(4):172-178.

Medic, G., Wille, M. & Hemels, M. (2017). Short and long-term health consequences of sleep disruption. *Nat Sci Sleep*, 9:151-61.

Milde-Busch, A., von Kries, R., Thomas, S., Heinrich, S., Straube, A. & Radon, K. (2010). The association between use of electronic media and prevalence of headache in adolescents: results from a population-based cross-sectional study. *BMC Neurol*, 10:12.

Minaz, A., ve Çetinkaya Bozkurt, Ö. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeylerinin ve Kullanım Amaçlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(21):268-286.

Mitchell, J. A., Rodriguez, D., Schmitz, K. H. & Audrain-McGovern, J. (2013). Greater screen time is associated with adolescent obesity: a longitudinal study of the BMI distribution from ages 14 to 18. *Obesity*, 21(3):572-575.

Mobisad (2016). Erişim Tarihi: 15.01.2020 <https://mobisad.org/>.

Montgomery, K.C. & Chester, J. (2009). Interactive food and beverage marketing: targeting adolescents in the digital age. *Journal of Adolescent Health*, 45(3):18-29.

Morgan, L.L. (2009). Estimating the risk of brain tumors from cell phone use: published case-control studies. *Pathophysiology*, 16:137-147.

Mortazavi, S.M., Ahmadi, J., & Shariati M. (2007). Prevalence of subjective poor health symptoms associated with exposure to electromagnetic fields among university students. *Bioelectromagnetics: Journal of the Bioelectromagnetics Society, The Society for Physical Regulation in Biology and Medicine, The European Bioelectromagnetics Association*, 28(4):326-330.

Mosalanejad, L., Nikbakht, G., Abdollahifrad, S., & Kalani, N. (2019). The prevalence of smartphone addiction and its relationship with personality traits, loneliness and daily stress of students in Jahrom University of Medical Sciences in 2014: A cross-sectional analytical study. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 7(2):131–136.

Mota, J., Ribeiro, J., Santos, M. P. & Gomes, H. (2006). Obesity, physical activity, computer use, and TV viewing in Portuguese adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 18(1):113-121.

Murathan, F. (2013). Üniversite Öğrencilerinde Obezite Sıklığı, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi Doktora Tezi. Elazığ:Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., Özdiñler, A.R. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addiction*, 5(2):227-247.

Myrtveit, S.M., Sivertsen, B., Skogen, J.C., Frostholm, L., Stormark, K.M. & Hysing, M. (2014). Adolescent neck and shoulder pain the association with depression, physical activity, screen-based activities, and use of health care services. *J. Adolesc. Health*, 55(3):366-372.

Nagane, M., Suge, R., & Watanabe, S. I. (2016). Time or retiring and sleep quality may be predictors of academic performance and psychosomatic disorder in university students. *Biological Rhythm Research*, 47(2):329-337.

Namwongsa, S., Puntumetakul, R., Neubert, M. S., & Boucaut, R. (2018). Factors associated with neck disorders among university student smartphone users. *Work*, 61(3):367-378.

Nathan, N. & Zeitzer, J. (2013). A survey study of the association between mobile phone use and daytime sleepiness in California high school students. *BMC Public Health*, 13(840):1-5.

Naveenta, G., Sonia, G., Khushdeep, A. (2016). Pattern of mobile phone usage and its effects on psychological health, sleep, and academic performance in students of a medical university. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 6(2):132-9.

Nikhita, C.S., Jadhav, P.R. & Ajinkya, S.A. (2015). Prevalence of Mobile Phone Dependence in Secondary School Adolescents. *Journal of clinical and diagnostic research. JCDR*, 9(11):6-9.

Ning, X.P., Huang, Y.P., Hu, B.Y. & Nimbarte, A.D. (2015). Neck kinematics and muscle activity during mobile device operations. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 48:10-5.

Noyan, C.O., Enez Darcın, A., Nurmedov, S., Yılmaz, S. & Dilbaz, N. (2015). Validity and reliability of the Turkish version of the smartphone addiction scale-short version among university students. *Anatolian J. Psychiatry*, 16:73-81.

Omorou, A.Y., Langlois, J., Lecomte, E., Briançon, S. & Vuillemin, A. (2016). Cumulative and bidirectional association of physical activity and sedentary behaviour with health-related quality of life in adolescents. *Quality of Life Research*, 25(5):1169-1178.

Orak, S., Akgün, S. ve Orhan, H. (2006). Süleyman demirel üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13(2):5-11.

Ortega, F.B., Ruiz, J.R. & Sjöström, M. (2007). Physical activity, overweight and central adiposity in Swedish children and adolescents: the European Youth Heart Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(1):61.

Oswalt, S.B. & Wyatt, T.J. (2014). Who needs more sleep? Comparing undergraduate and graduate students' sleep habits in a National U.S. sample. *Int J High Educ*, 4:77-85.

      , B., Vatansever,   .,   zcan, G.,   elik, A. ve Paktaş, Y. (2015). Üniversite   ğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ile depresyon ve anksiyete ilişkisi. *UTEB*, (4):294-303.

Özata, M. (2019). Akıllı telefon bağımlılığı belirtilerinin uyku kalitesi ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bilim Dalı. İstanbul.

  zcan, B. (2019). Pamukkale   niversitesi   ğrencilerinde uyku kalitesi ve akıllı telefon bağımlılığı ile ilişkisi.

  zcan, S., ve Bozhüyük, A. (2016).   ukurova   niversitesisağlık bilimleri   ğrencilerinin sağlıklı ya  amdavranı  ları. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 41(4):664-674.

Özcebe, H., Ulukol, B., Mollahaliloğ  lu, S., Yardım, N. ve Kahraman, F. (2008). Sağlık Hizmetlerinde Okul Sağlığı Kitabı. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. Yücel Ofset, Ankara.

  zdi  , İ.Y. (2004). Üniversite   ğrencilerinin fast-food tüketim alışkanlıkları ve tüketim noktası tercihlerini etkileyen faktörler. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 15(1):71-79.

  zdi  , S. ve Turan, F. N. (2019). Sağlık bilimleri fakültesi   ğrencilerinde kas iskelet sistemi problemleri ile fiziksel aktivite ve stres düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 6(2):247-255.

  zdoğ  n, Y.,   z  elik, A.  . ve S  r  c  oğ  lu, M.S. (2010). The breakfast habits of female university students. *Pakistan Journal of Nutrition*, 9(9):882-886.

  zen, S., & Topçu, M. (2017). Tıp fakültesi   ğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ile depresyon, obsesyon-kompulsiyon, dürtüsellik, aleksitimi arasındaki ilişki.

Özkoçak, Y. (2016). Türkiye’de akıllı telefon kullanıcılarının oyalanma amaçlı tercih ettikleri mobil uygulamalar. *Global Media Journal TR Edition*, 6(12):106-130.

Özyazıcıoğlu, N., Çınar, H.G., Buran, G. ve Ayverdi, D. (2009). Uludağ üniversitesi sağlık yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2):34-40.

Papadaki, A., Hondros, G., Scott, J.A. & Kapsokefalou, M. (2007). Eating habits of university students living at, or away from home in Greece, *Appetite*, 49:169-76.

Park, J. Y., & Kim, J. K. (2014). The effects of life stress on university students suicide and depression: focusing on the mediating pathway of family and friends support. *Korean Journal of Youth Studies*, 21(1):167-189.

Park, J., Kim, J., Kim, J., Kim, K., Kim, N., Choi, I., Lee, S. & Yim, J. (2015). The effects of heavy smartphone use on the cervical angle, pain threshold of neck muscles and depression. *Adv. Sci. Technol. Lett*, 91:12-17.

Park, N. & Lee, H. (2012). Social implications of smartphone use: Korean college students’ smartphone use and psychological well-being. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw*, 15(9):491-497.

Park, S. & Lee, Y. (2017). Associations of body weight perception and weight control behaviors with problematic internet use among Korean adolescents. *Psychiatry Research*, 251:275-280.

Paul, B., Roy, S., Saha, I., Misra, R., Chattopadhyay, S., & Basu, M. (2014). Mobile phone usage pattern among undergraduate medical students at a Medical College of Kolkata, West Bengal, India. *Turk J Public Health*, 12(3):178-87.

Pekcan, G., ve Baş, M. (2015). Türkiye Beslenme Rehberi. Ankara: Kayhan Ajans.

Peltzer, K., & Pengpid, S. (2015). Nocturnal sleep problems among university students from 26 countries. *Sleep Breath*, 19:499-508.

Pender, N.J., Murdaugh, C.L. ve Parsons, M.A. (2002). Health Promotion in Nursing Practice, Fourth Edition, New Jersey, 13-209.

Peterson, N.E., Sirard, J.R., Kulbok, P.A., De Boer, M.D. & Erickson, J.M. (2018). Sedentary behavior and physical activity of young adult university students. *Research in Nursing and Health*, 41(1):30-38.

Porth, C. (2009). *Essentials of pathophysiology: Concepts of altered health states*. 8th ed. New York: Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins.

Prather, A. A., Puterman, E., Epel, E. S., & Dhabhar, F. S. (2014). Poor sleep quality potentiates stress-induced cytokine reactivity in postmenopausal women with high visceral abdominal adiposity. *Brain Behavior & Immunity*, 35(1):155-162.

Rajanna, S.H., Sharma, M.K. & Palanichamy, T.S. (2016). Exploration of Technology usePattern among Teenagers and its Relationship with Psychological Variables. *ASEAN J Psychiatry*, 17(2):239–49.

Ramsey, D. (2019). Will blue light from electronic devices increase my risk of macular degeneration and blindness? Harvard Medical Blog. <https://www.health.harvard.edu/blog/will-blue-light-from-electronic-devices-increase-my-risk-of-macular-degeneration-and-blindness-2019040816365>

Rashid, A. &Sahar, N.U. (2020). Cross-sectional research on sleep hygiene and health complaints among Pakistani college students. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 1.

Reilly, J.J., Armstrong, J., Dorosty, A.R., Emmett, P.M., Ness, A., Rogers, I., et al. (2005). Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *BMJ*, 330(7504):1357.

Reynolds, A.M. & Shell, M.D. (2018). 0726 The impact of sleep on GPA and internalizing symptoms in college students. *Sleep*, 41:269–270.

Riaz, Z., Hassan, S., P.H., Q. R. M. P., & Mobeen, R. (2018). Vision problems in smart phone users amongst the students of isra university. *Ophthalmology Update Welcomes The Participants of Islamabad Congress of Ophthalmology. Bhurban at (Murree)*, 621.

Rodgers, R.F., Melioli, T., Laconi, S., Bui, E. & Chabrol, H. (2013). Internet addiction symptoms, disordered eating, and body image avoidance. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 16:56-6.

Rofey, D. L., Kolko, R. P., Iosif, A. M., Silk, J. S., Bost, J. E., Feng, W., et al. (2009). A longitudinal study of childhood depression and anxiety in relation to weight gain. *Child Psychiatry and Human Development*, 40(4):517-526.

Röösli, M. (2008). Radiofrequency electromagnetic field exposure and non-specific symptoms of ill health: a systematic review. *Environ Res*, 107(2):277-287.

Runfolo, C.D., Allison, K.C., Hardy, K.K., Lock, J. & Peebles, R. (2014). Prevalence and Clinical Significance of Night Eating Syndrome in University Students. *J Adolesc Health*, 55(1): 41-48.

Sağlık Bakanlığı. (2015). Türkiye fiziksel aktivite rehberi 2014. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 940, Ankara.

Sakamaki, R., Toyama, K., Amamoto, R. et al. (2005). Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students a cross sectional study. *Nutrition Journal*, 4(1): 4.

Sanal, Y.,& Özer, Ö. (2017). Smartphone addiction and the use of social media among university students üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığı ve sosyal ağ kullanımı: Bir durum değerlendirmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 7(2):367-377.

Santos, R., Silva, P., Santos, P., Ribeiro, J.C. & Mota, J. (2008). Physical activity and perceived environmental attributes in a sample of Portuguese adults: results from the Azorean Physical Activity and Health study. *Prev Med*, 47:83-8.

Santosa, A. A. N. A. A., Widyadharma, I. P. E., & Laksmidewi, A. A. A. P. (2019). The association between excessive use of smartphone and tension-type headache in high school student. *International Journal of Medical Reviews and Case Reports*, 3(4):173-176.

Saygın, M., Öngel, K., Çalışkan, S., Yağlı, M., Has, M., Gonca, T. ve Kurt, Y. (2011). Süleyman Demirel üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(2):43-47.

Schembre, S.M., Durand, C.P., Blissmer, B.J. & Greene, G.W. (2015). Development and validation of the cognitive behavioral physical activity questionnaire. *American Journal of Health Promotion*, 30(1):58-65.

Scimeca, G., Bruno, A., Cava, L., Pandolfo, G., Muscatello, M.R. & Zoccali, R. (2014). The relationship between alexithymia, anxiety, depression,

and internet addiction severity in a sample of Italian high school students. *Scientific World Journal*, 504376.

Seun-Fadipe, C.T. & Mosaku, K.S. (2017). Sleep quality and psychological distress among undergraduate students of a Nigerian university. *Sleep Health*, 3(3):190-194.

Sevgi, L. (2013). Teknoloji, toplum ve sağlık: cep telefonları ve elektromanyetik kirlilik tartışmaları.

Sevindi, T., Yılmaz, G., İbiş, S. ve Yılmaz, B. (2007). Gazi üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin beslenme ve kahvaltı alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Social Research*, 11(3):79-90.

Shin, H.G., Lee, M.S. & Kim, H.G. (2011). An empirical study on mobile usage behavior-focusing on smartphone usage addiction. *Informatization Policy*, 18:50-68.

Silva, G.R., Pitangui, A.C., Xavier, M.K., Correia-Júnior, M.A. & De Araújo R.C. (2016). Prevalence of musculoskeletal pain in adolescents and association with computer and videogame use. *J. Pediatr*, 92(2):188-96.

Sinha, S., & Patil, M. S. (2019). Mobile phone usage pattern and its health effects among medical students in north Karnataka: an observational study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 6(10): 4305.

Stranges, S., Dorn, J.M., Shipley, M.J., Kandala, N.B., Trevisan, M., Miller, M.A. et al. (2008). Correlates of short and long sleep duration: a cross-cultural comparison between the United Kingdom and the United States: The Whitehall II Study and the Western New York Health Study. *Am J Epidemiol*, 168(2):1353-64.

Sugimori, H., Yoshida, K., Izuno, T., Miyakawa, M., Suka, M., Sekine, M., et al. (2004). Analysis of factors that influence body mass index from ages 3 to 6 years: a study based on the Toyama cohort study. *Pediatrics International*, 46(3):302-310.

Susila, T. & Somasundaram, A. (2017). A cross sectional study on electronic device addiction among youth in an urban area, Chennai. *Stanley Med J*, 4(1):2-7.

Stanford University. 2010. CS 193P iPhone Application Development. Retrieved from <http://www.stanford.edu/class/cs193p/cgi-bin/drupal/downloads-2010-winter>

Szyjowska, A., Gadzicka, E., Szymczak, W. & Bortkiewicz, A. (2014). The risk of subjective symptoms in mobile phone users in Poland--an epidemiological study. *International Journal Of Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(2):293-303.

Şar, A. (2013). Examination of loneliness and mobil phone addiction problem observed in teenagers from the some variables. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(2):1207-1220.

Şimşek, Z., Koruk, İ. ve Altındağ, A. (2007). Harran üniversitesi tıp fakültesi ve fen-edebiyat fakültesibirinci sınıf öğrencilerinin riskli sağlık davranışları. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 26(3):19-24.

Tahiroğlu, A.Y., Çelik, G.G., Fettahoğlu, C., Yıldırım, V., Toros, F., Avcı, A. ve ark. (2010). Psikiyatrik bozukluğu olan ve olmayan ergenlerde problemli internet kullanımı. *Archives of Neuropsychiatry*, 47(3):241-247.

Talan, T., Korkmaz, A., ve Gezer, M. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Mobil Telefon Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi Üzerine Bir Çalışma: Kilis 7 Aralık Üniversitesi Örneği. *Internatioanal Contemporaray Educational Research Congress*, 424-434.

Tangmunkongvorakul, A., Musumari, P.M., Thongpibul, K., Srithanaviboonchai, K., Techasrivichien, T., Suguimoto, S.P., & Kihara, M. (2019). Association of excessive smartphone use with psychological well-being among university students in Chiang Mai, Thailand. *Plos One*, 14(1).

Tao, Z. (2013). The relationship between internet addiction andbulimia in a sample of Chinese college students: depression aspartial mediator between internet addiction and bulimia. *Eat Weight Disord*, 18:233–243.

Tao, Z., Wu, G. & Wang, Z. (2016). The relationship between high residentialdensity in student dormitories and anxiety, binge eatingand Internet addiction: a study of Chinese college students. *Springerplus*, 15;5:1579.

Tao, Z.L.& Liu, Y. (2009). Is there a relationship between internetdependence and eating disorders? a comparison study of

internetdependents and non-internet dependents. *Eat Weight Disord*, 14(2-3).77-83.

Tateno, M., Teo, AR, Ukai, W., Kanazawa, J., Katsuki, R., Kubo, H. &Kato, T.A. (2019). Internet addiction, smartphone addiction, and Hikikomori trait in Japanese young adult: social isolation and social network. *Frontiers in Psychiatry*, 10.

Taylan, H. H. (2016). Yükseköğretim öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı. International Conference on Quality in Higher Education, Sakarya-Turkey, November 24-25, (1093-1100).

Tekin, Ç. (2012). Cep telefonu problemleri kullanım (PU) ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi.

Tohumcu, M. U. (2018). İnternet ve akıllı telefon bağımlılığı ile benlik saygısı ve yalnızlık arasındaki ilişkinin çeşitli demografik değişkenler açısından incelenmesi (Doctoral dissertation, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Tok, Ş., Erdoğan, N., Ekerbiçer, H. Ç. ve Berberoğlu, U. (2018). Üniversite öğrencileri akıllı telefona bağlıyor mu? *Sakarya Tıp Dergisi*, 8(4):737-745.

Tomee, S., Kaharenstam, A. & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances and symptoms of depression among young adults. *BMC Public Health*, 11:66.

Tsitsika, A., Critselis, E., Louizou, A., Janikian, M., Freskou, A., Marangou, E., et al., (2011). Determinants of Internet addiction among adolescents: a case-control study. *The Scientific World Journal*, 11, 866-874.

Tutgun Ünal, A. T. ve Arslan, A. (2013). Devlet ve vakıf üniversiteleri eğitim fakültesi öğrencilerinin cep telefonu kullanım sıklıklarını ve marka tercihlerinin karşılaştırılması, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(1):1-19.

Tuygar, Ş.F. ve Arslan, M. (2015). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2):59-66.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2013). 06-15 yaş grubu çocuklarda bilişim teknolojileri kullanımı ve medya. hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2014). <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=0.8854>

Türkiye İstatistik Kurumu. (2018). Erişim 13.12.2019, <http://www.tuik.gov.tr/HbPrint.do?id=24862>.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2019). Erişim 11.12.2019 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27819>

Türkiye İstatistik Kurumu (2020). Haber Bülteni, 33679. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, Erişim adresi: <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33679>

Ulutaş, E., Çilli, A., Aydın, A., Muratdağı, G., ve Ekerbiçer, H. (2019). Sakarya Üniversitesi öğrencilerinin akıllı telefon kullanma düzeyleri ve yaşam kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10 (Özel Sayı):24-32.

Vançelik, S., Önal, S.G., Güraksın, A. ve Beyhun, E. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme ilgi ve Alışkanlıkları İle İlişkili Faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4):242-248.

Vidmar, A.P., Pretlow, R., Borzutzky, C., Wee, C.P., Fox, D.S., Fink, C. & Mittelman, S.D. (2019). An addiction model-based mobile health weight loss intervention in adolescents with obesity. *Pediatric Obesity*, 14(2):12464.

Von Bothmer, M.I. & Fridlund, B. (2005). Gender differences in health habits and in motivation for a healthy lifestyle among Swedish university students. *Nursing & Health Sciences*, 7(2):107-118.

Vural, Ö., Eler, S. & Güzel, A. N. (2010). Masa başı çalışanlarda fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2):69-75.

Wang, X.D. (2007). Study effect factors and intervene trial of sleep quality about medical students in Hainan Province. Chinese, Master's thesis, Shanxi: Shanxi Medical University.

Digital in 2019. (2019).We Are Social. Global-digital-report-2019. Türkiye Yıllık Dijital Değişim İstatistikleri <https://www.medyaakademi.org/2019/02/08/dijital-me-dya-ve-internet-kullanim-istatistikleri-2019/>.

Wilmer, H.H., Sherman, L.E. & Chein, J.M. (2017). Smartphones and Cognition: A Review of Research Exploring the Links between Mobile Technology Habits and Cognitive Functioning. *Frontiers in Psychology*, 8:605.

World Health Organization (WHO). (2012). International Telecommunication Union. *National eHealth strategy toolkit*.

World Health Organization (WHO). (2003). Gender, health and tobacco. Erişim 12.12.2019 http://www.who.int/gender/documents/Gender_Tobacco_2.pdf

World Health Organization (WHO). (2011). Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008.

World Health Organization (WHO). (2015). Geneva: Fact sheet, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

World Health Organization (WHO). (2018). Global action plan on physical activity 2018–2030: More active people for a healthier world. Geneva. <https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/en/>

Wu, A.M., Cheung, V.I., Ku, L. & Hung, E.P. (2013). Psychological risk factors of addiction to social networking sites among Chinese smartphone users. *Journal of behavioral addictions*, 2(3):160-166.

Wu, F., Zhu, J., Chen, Y. ve Zhang, G. (2000). İşlemenin Gr / Mg kompozitlerin mikroyapıları ve özellikleri üzerine etkileri. *Malzeme Bilimi ve Mühendisliği: A*, 277 (1-2), 143-147.

Xiao, H.B., Wang, F., Sun, S.G., Jiang, L.L., Yu, C.H., Zhang, S. J. (2008). Sleep and its correlations to psychological factors among medicos of different learning degrees. *Journal of School Health*, 29(2):146-148.

Xiao, R., Zhang, X.Y., Xie, Y.N., Liu, H.H. & Feng, X.G. (2005). Sleep quality of the students of military medical school. *Chinese Mental Health Journal*, 19(1):61-63.

Xie, Y., Szeto, G.P., Dai, J. & Madeleine, P.A. (2016). Comparison of muscle activity in using touchscreen smartphone among young people with and without chronic neck-shoulder pain. *Ergonomics*, 59(1):61-72.

Yadav, J.U., &Yadav, D.J. (2017). Study of mobile phoneusage in medicalstudents of deemeduniversity of Western Maharashtra, *Int J Community Med Public Health*, 4(2), 405-8.

Yang, Z., Asbury, K. & Griffiths, M.D. (2019). Do Chinese and British University students use smartphones differently? A cross-cultural mixed methods study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3):644–57.

Yaran, K. (2020). Adölesan dönemdeki üniversite öğrencilerinin mutluluk ve yaşamın anlamının akıllı telefon bağımlılığına etkisi (Master's thesis, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Ybarra, M.L., Alexander, C. & Mitchell, K.J. (2005). Depressive symptomatology, youth Internet use, and online interactions: A national survey. *Journal of Adolescent Health*, 36(1):9-18.

Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Tortop, Y. ve Poyraz, A. (2011). Afyon Kocatepe üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1):1375-1391.

Yılmaz, A. (2019). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite, sedanter süre ve yaşam kalitesi ilişkisinin değerlendirilmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 10(17):1433-1453.

Yılmaz, E. ve Özkan, S. (2007). Üniversite Öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6):87-104.

Yılmaz, G., Şar, A. H., & Civan, S. (2015). Investigation of adolescent mobile phone addiction by social anxiety effect of some variable. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 2(2):20-37.

Yunus, F.M., Khan, S., Mitra, D.K., Mistry, S.K., Afsana, K. & Rahman, M. (2018). Relationship of sleep pattern and snoring with chronic disease: Findings from a nationwide population-based survey. *Sleep Health*, 4(1):40-8.

Zapata, A.L., Moraes, A.J., Leone, C., Doria-Filho, U. & Silva C.A. (2006). Pain and musculoskeletal pain syndromes related to computer and video game use in adolescents. *Eur, J, Pediatr*, 165(6):408-414.

Zhang, M. X. & Wu, A. M. (2020). Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination. *Addictive Behaviors*, 111, 106552.

Zhong, B.L., Liu, T.B., Chan, S.S.M., Jin, D., Hu, C.Y., Dai, J. et al. (2018). Common mental health problems in rural-to-urban migrant workers in Shenzhen, China: prevalence and risk factors. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(3):256-65.

Zimmerman, F.J., Bell, J.F. (2010). Associations of television content type and obesity in children. *American Journal of Public Health*, 100(2):334-340.



FORMLAR

EK- 1 TANITICI ÖZELLİKLER FORMU

1. Yaşınız?
.....
2. Cinsiyetiniz?
1) Kadın
2) Erkek
3. Boy ve kilonuz nedir?
Boyunuz:.....cm
Kilonuz:.....kg
4. Medeni durumunuz?
1) Bekar
2) Evli
5. Okuduğunuz birim?
1) Sağlık Bilimleri
2) Eğitim Bilimleri
3) Mühendislik Fakültesi
4) Sosyal Bilimler
6. Sınıfınız?
1) 1.Sınıf
2) 2.sınıf
3) 3.sınıf
4) 4. Sınıf
5) Hazırlık
7. Ailenizdeki birey sayısı (siz dahil) kaçtır?
1) 2-3 kişi
2) 4-5 kişi
3) 6-7 kişi
4) 6-7 kişi
5) 8 ve üzeri
8. Üniversiteye gelmeden önce en uzun yaşadığınız yer?
1) Şehir merkezi
2) İlçe merkezi
3) Köy
9. Öğrenim gördüğünüz ildeki barınma yeriniz?
1) Aile ile birlikte
2) Yurt
3) Arkadaşlarımla evde
4) Evde tek
10. Herhangi bir işte çalışıyor musunuz?
1) Evet 2) Hayır
11. Kronik bir hastalığınız var mı?
1) Evet 2) Hayır
12. Anne eğitim durumu nedir?
1) Okur-yazar değil
2) İlköğretim
3) Lise
4) Üniversite
13. Baba eğitim durumu nedir?
1) Okur-yazar değil
2) İlköğretim
3) Lise
4) Üniversite
14. Anne-babanın medeni durumu nedir?
1) Beraberler (Evliler)
2) Boşanmış (Ayrılar)
3) Biri hayatta değil
4) İkisi de hayatta değil
15. Gelir düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?
1) Düşük 2) Orta 3) İyi
16. Alkol kullanıyor musunuz?
1) Evet.....kez/haftada 2)Hayır
17. Sigara kullanıyor musunuz?
1) Evet.....adet/gün 2)Hayır
18. Size göre okul başarı durumunuz nasıl?
1) Ortalamanın altı
2) Orta düzey
3) Ortalamanın üstü
4) Ortalamanın çok üstü
19. Haftada kaç saat ders çalışıyorsunuz?
1) 1 saat ve altı
2) 2-3 saat
3) 4-5 saat
4) 6-7 saat
5) 8 saat ve üzeri
20. Boş zamanlardaki hobiniz nedir?
1) İnternet
2) Spor yapma
3) Kitap okuma
4) Sinema, tiyatro
5) Müzik Dinleme
6) Gezmek
21. Ne zamandır akıllı telefon kullanıyorsunuz?
1) 1 yıldan az
2) 1-2 yıl
3) 3-4 yıl
4) 4-5 yıldan fazla
22. Akıllı telefonu bir seferde aralıksız kullanım sürenizi yazınız.
..... dk ya da saat
23. Akıllı telefonu günlük toplam kullanım sürenizi yazınız.
.....saat

EK-1 TANITICI ÖZELLİKLER FORMU DEVAMI

24. Akıllı telefonu gün içinde kontrol etme sıklığınız nedir?
- 1) 10'dan az
 - 2) 11-20 kez
 - 3) 21-30 kez
 - 4) 31-40 kez
 - 5) 40'tan fazla
25. Akıllı telefon kullanma amacınız nedir? (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz)
- 1) Sosyal medya sitelerinde zaman geçirmek
 - 2) Arama yapmak
 - 3) Mesajlaşmak
 - 4) Müzik dinlemek/video izlemek
 - 5) Oyun oynamak
 - 6) Haberleri takip etmek
 - 7) Ödev ve araştırma yapmak
 - 8) Alışveriş yapmak
 - 9) Takvim, saat, alarm, hesap makinesi gibi özellikleri kullanmak
 - 10) Film, dizi izlemek
 - 11) Diğer (lütfen yazınız).....
26. Akıllı telefonu kullanım yeriniz? (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz)
- 1) Yatakta
 - 2) Yolda Yürürken
 - 3) Sınıfta
 - 4) Aile fertleri ya da arkadaşlarımız birlikteyken
 - 5) Araba kullanırken
 - 6) Diğer (lütfen yazınız).....
27. Akıllı telefonla arama yaparken ya da müzik dinlerken kulaklık kullanıyor musunuz?
- 1) Hiçbir zaman
 - 2) Bazen
 - 3) Genellikle
 - 4) Her zaman
28. Telefonunuzu en çok kiminle iletişime geçmek için kullanırsınız?
- 1) Ailemle
 - 2) Arkadaşlarımla
 - 3) Flörtüm/Sevgilim
 - 4) İş arkadaşlarım
 - 5) Diğer (lütfen yazınız).....
29. Gün içinde telefonunu nerede taşıyorsunuz?
- 1) Kol çantamda
 - 2) Sırt çantamda
 - 3) Ceketimin iç cebinde/ kalp hizasında
 - 4) Ceketimin cebinde/ bel hizasında
 - 5) Pantolonumun ön veya arka cebinde
30. Yatarken telefonu tamamen kapatır mısınız?
- 1) Hiçbir zaman
 - 2) Bazen
 - 3) Genellikle
 - 4) Her gece
31. Yatarken telefonu nereye bırakırsınız?
- 1) Hemen yanımda
 - 2) Yastık altında/hizasında
 - 3) Aynı odada uzakta
 - 4) Diğer odada
 - 5) Diğer (lütfen yazınız).....

EK-2 FİZİKSEL SAĞLIK SORUNLARI ANKETİ

Aşağıda akıllı telefon kullanımından dolayı kaynaklanan bazı fiziksel sorunlar yer almaktadır. 1= Hiçbir zaman olmuyor, 2=Kullanım anında oluyor, 3= Etki 0-2 hafta sürüyor, 4= Kullandıktan 2 hafta sonra da devam ediyor anlamını gelmektedir. Lütfen hepsini okuyarak, size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

	Semptomlar	Hiçbir Zaman Olmuyor	Kullanım Anında Oluyor	Etki 0-2 hafta arası devam ediyor	Kullandıktan 2 Hafta Sonra da devam ediyor
Baş	Baş Ağrısı	1	2	3	4
	Baş Dönmesi	1	2	3	4
Görme	Gözlerde Yanma	1	2	3	4
	Bulanık Görme	1	2	3	4
	Gözlerde Sulanma	1	2	3	4
	Gözlerde Ağrı	1	2	3	4
Kulak	Kulakta Isı Artış	1	2	3	4
	Çınlama	1	2	3	4
	İşitme Kaybı	1	2	3	4
	Kulak Ağrısı	1	2	3	4
Deri	Kulak Derisinde Kızarıklık ya da Kuruluk	1	2	3	4
Konuşma	Kekeleme	1	2	3	4
Bel-Boyun- El	Bel-Sırt-Boyun-El Bileği ve Parmaklarında Ağrı	1	2	3	4
	Elde Uyuşma/Karınçalanma	1	2	3	4
	El Becerisinde Bozulma, el sıkma gücünde azalma	1	2	3	4
	Duruş Bozukluğu	1	2	3	4
Beslenme	Fastfood Tarzı Beslenme	1	2	3	4
	Öğün Atlama	1	2	3	4
	Fazla Gıda Alımı	1	2	3	4
	Dengesiz Beslenme	1	2	3	4
Psikolojik	Depresyon	1	2	3	4
	Sinirlilik	1	2	3	4
	Huzursuzluk	1	2	3	4
	Yalnızlık	1	2	3	4
Bilişsel	Mutsuzluk	1	2	3	4
	Unutkanlık	1	2	3	4
	Konsantrasyonda Bozulma/Dikkat Bozukluğu	1	2	3	4

EK-3 AKILLI TELEFON BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ

	Kesinlikle hayır	Hayır	Kısmen hayır	Kısmen evet	Evet	Kesinlikle evet
1 Akıllı telefon kullanımım sebebiyle planlanmış işlerimi yetiştiremiyorum.	1	2	3	4	5	6
2 Akıllı telefon kullanımım sebebiyle sınıfta, ödev yaparken veya çalışırken konsantre olmakta güçlük çekiyorum.	1	2	3	4	5	6
3 Aşırı akıllı telefon kullanımına bağlı baş dönmesi ya da bulanık görme yaşıyorum.	1	2	3	4	5	6
4 Akıllı telefon kullanırken bileklerimde ya da boynumun arkasında ağrı hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
5 Aşırı akıllı telefon kullanımı sebebiyle yeterli uyku alamıyorum ve kendimi yorgun hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
6 Akıllı telefon kullanırken sakinleşiyor verahatlıyorum.	1	2	3	4	5	6
7 Akıllı telefon kullanırken kendimi keyifli ve coşkulu hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
8 Akıllı telefon kullanırken kendimi güvende hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
9 Akıllı telefon ile stresten kurtulmak mümkündür.	1	2	3	4	5	6
10 Akıllı telefon kullanmaktan daha eğlenceli bir şey yoktur.	1	2	3	4	5	6
11 Akıllı telefonum olmasa hayatım bomboş olur.	1	2	3	4	5	6
12 Kendimi en çok akıllı telefon kullanırken özgür hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
13 Akıllı telefon kullanmak hayatımdaki en eğlenceli şeydir.	1	2	3	4	5	6
14 Akıllı telefonumun olmamasına dayanamam.	1	2	3	4	5	6
15 Akıllı telefonum elimde değilken kendimi sabırsız ve sinirli hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
16 Kullanmadığım zamanlarda bile aklımda akıllı telefonum var.	1	2	3	4	5	6
17 Günlük hayatımı büyük ölçüde etkilese bile akıllı telefonumu kullanmaktan asla vazgeçmem.	1	2	3	4	5	6
18 Akıllı telefonumla meşgul iken rahatsız edilmek beni sinirlendirir.	1	2	3	4	5	6
19 Tuvalete acilen gitmek zorunda olsam bile akıllı telefonumu yanıma alırım.	1	2	3	4	5	6
20 Akıllı telefon aracılığıyla daha fazla insanla tanışmak harika bir duygudur.	1	2	3	4	5	6
21 Akıllı telefondaki arkadaşlarımla olan ilişkilerimin gerçek yaşamdaki arkadaşlarımla olan ilişkilerimden daha samimi olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6
22 Akıllı telefonumu kullanmamak bir arkadaşımı kaybetmek kadar acı verici olabilir.	1	2	3	4	5	6
23 Akıllı telefonumdaki arkadaşlarımla, gerçek hayattaki arkadaşlarıma göre beni daha iyi anladıklarını düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6
24 İnsanların Twitter ya da Facebook'taki konuşmalarını kaçırmamak için akıllı telefonumu sürekli kontrol ederim.	1	2	3	4	5	6
25 Twitter ya da Facebook gibi sosyal ağları uyanır uyanmaz kontrol ederim.	1	2	3	4	5	6
26 Akıllı telefondaki arkadaşlarımla zaman geçirmeyi gerçek yaşamdaki arkadaşlarımla ya da diğer aile bireyleriyle zaman geçirmeye tercih ediyorum.	1	2	3	4	5	6
27 Diğer insanlara sormaktansa akıllı telefonumdan araştırmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5	6
28 Akıllı telefonumun bataryası tam doluyken bile bir gün gitmez.	1	2	3	4	5	6
29 Akıllı telefonumu planladığımdan daha fazla kullanıyorum.	1	2	3	4	5	6
30 Akıllı telefonumu kullanmayı bıraktıktan hemen sonra yine kullanma ihtiyacı hissediyorum.	1	2	3	4	5	6
31 Akıllı telefonumu kullanma süremi kısaltmayı defalarca denedim fakat her defasında başarısız oldum.	1	2	3	4	5	6
32 Akıllı telefon kullanma süremi kısaltmam gerektiğini hep düşünüyorum.	1	2	3	4	5	6
33 Çevremdeki insanlar akıllı telefonumu çok fazla kullandığımı söylüyorlar.	1	2	3	4	5	6

EK- 4 ADOLESAN YAŞAM BİÇİMİ ÖLÇEĞİ (SAĞLIK SORUMLULUĞU, FİZİKSEL AKTİVİTE VE BESLENME ALT BOYUTLARI)

		ASLA	BAZEN	SIK SIK	HER ZAMAN
SAĞLIK SORUMLULUĞU					
1	Kendimi iyi hissetmediğim zaman en yakın sağlık merkezine giderim	1	2	3	4
2	Sağlıkla ilgili konularda dergi ve kitaplar okurum	1	2	3	4
3	Doktor ve hemşirenin sağlığımla ilgili önerilerini daha iyi anlayabilmek için sorular sorarım	1	2	3	4
4	Sağlığımı koruma ve iyileştirme ile ilgili seminer, toplantı ve eğitimlere katılırım	1	2	3	4
5	İhtiyacım olduğu zaman okuldaki rehber öğretmenimden yardım isterim.	1	2	3	4
6	Hemşire ve doktora sağlığımı iyileştirme ile ilgili sorular sorarım	1	2	3	4
7	Sağlığım için zararlı davranışlardan uzak dururum (sigara içmek, alkol kullanmak, uyuşturucu kullanmak)	1	2	3	4
FİZİKSEL AKTİVİTE					
8	Ailem ile aktif zaman geçiririm (yürüyüş, oyun oynama)	1	2	3	4
9	Haftada en az üç gün yirmi dakika ya da daha uzun süre güç gerektiren fiziksel aktivite yaparım (aerobik, tempolu yürüyüş, koşu, ip atlama, bisiklet, yüzme)	1	2	3	4
10	Eğlenceli ve sportif aktivitelere katılırım	1	2	3	4
11	Boş zamanlarda yürüyüş veya egzersiz yaparım	1	2	3	4
12	Arkadaşlarımla aktif sporlar yaparım (Futbol, basketbol, voleybol, tenis gibi)	1	2	3	4
13	Kalp atışları hızlanana ve terleyene kadar egzersiz yaparım	1	2	3	4
BESLENME					
14	Şekerden ve şeker oranı yüksek diğer yiyeceklerden uzak dururum	1	2	3	4
15	Az yağlı süt veya süt ürünlerini tercih ederim (yoğurt, peynir, dondurma)	1	2	3	4
16	Her gün çeşitli besin gruplarını içeren kahvaltı yaparım (Zeytin, peynir, yumurta, bal, ekmek vb.)	1	2	3	4
17	Her gün iki-dört defa meyve yerim	1	2	3	4
18	Her gün üç-beş defa sebze yerim	1	2	3	4
19	Çeşitli et ürünleri tüketirim (Balık, tavuk, hindi, kırmızı et)	1	2	3	4
20	Her gün altı bardak veya daha fazla su içerim	1	2	3	4

EK-5 PITTSBURG UYKU KALİTE İNDEKSİ

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için "son bir ay"ı göz önünde bulundurun.

- 1) Geçen ay geceleri genellikle saat kaçta yattınız?
- 2) Geçen ay geceleri uykuya dalmanızda genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? dakika
- 3) Geçen ay sabahları genellikle saat kaçta kalktınız?
- 4) Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz(bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)?..... saat
- 5) Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1-2 Kez	3'den çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	0	1	2	3
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız	0	1	2	3
c	Tuvalete gittiniz	0	1	2	3
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	0	1	2	3
e	Aşırı derecede üşüdünüz	0	1	2	3
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	0	1	2	3
g	Kötü rüyalar gördünüz	0	1	2	3
h	Ağrı duyduunuz	0	1	2	3
i	Diğer nedenler	0	1	2	3
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	0	1	2	3

- 6) Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?
 - 0.(....) Çok kötü
 - 1.(....) Oldukça kötü
 - 2.(....) Oldukça iyi
 - 3.(....) Çok iyi
- 7) Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesi) aldınız?
 - 0.(....) Hiç
 - 1.(....) 1'den az
 - 2.(....) 1-2 defa
 - 3.(....) 3'ten çok
- 8) Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?
 0. (....) Hiç
 1. (....) 1'den az
 2. (....) 1-2 defa
 3. (....) 3'ten çok
- 9) Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derece problem oluşturdu?
 0. (....) Hiç problem oluşturmadı
 1. (....) Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
 2. (....) Bir dereceye kadar problem oluşturdu
 3. (....) Çok büyük bir problem oluşturdu
- 10) Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?
 0. (....) Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok
 1. (....) Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var
 2. (....) Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
 3. (....) Partnerler aynı yatakta
- 11) Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığını sorun.

		Hiç	1'den az	1-2 Kez	3'den çok
A	Gürültülü horlama	0	1	2	3
B	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	0	1	2	3
C	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	0	1	2	3
D	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	0	1	2	3
E	Diğer huzursuzluklarınız	0	1	2	3

EK-6 VERİ TOPLAMA ARAÇLARININ KULLANIM İZİNLERİ

EK-6 VERİ TOPLAMA ARAÇLARININ KULLANIM İZİNLERİ DEVAMI

EK-7 ETİK KURUL KARARI

EK-8 KURUM İZİNLERİ

EK-8 KURUM İZİNLERİ

EK-8 KURUM İZİNLERİ

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON KULLANIM DAVRANIŞLARI VE FİZİKSEL SAĞLIK ÜZERİNE ETKİSİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 13	% 11	% 3	% 7
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	Submitted to Okan Üniversitesi Öğrenci Ödevi	% 2
2	paperzz.com İnternet Kaynağı	% 1
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	YILMAZ, Dilek, ÇINAR, Hava Gökdere and ÖZYAZICIOĞLU, Nurcan. "Hemşirelik Öğrencilerinde Akıllı Telefon ve İnternet Bağımlılığı ile Üst Ekstremitte Fonksiyonel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2017. Yayın	<% 1
5	hdl.handle.net İnternet Kaynağı	<% 1
6	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1

ÖZGEÇMİŞ