



**T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

**TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON
BAĞIMLILIĞI DÜZEYLERİ, PSİKOLOJİK BELİRTİLER VE
UYKU KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ**

Dr. Muhammet ÖZMEN

TIPTA UZMANLIK TEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

Danışman

Prof. Dr. Kamile MARAKOĞLU

2021 - KONYA

i. ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR

Tüm uzmanlık eğitimim boyunca yetişmeme katkıda bulunan, uzmanlık tezimin hazırlanmasında ve tüm aşamalarında yardım ve katkılarını esirgemeyen, tez sürecinde daima arkamda olduğunu hissettiğim hocam ve tez danışmanım Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Kamile MARAKOĞLU'na çok teşekkür ederim.

Rotasyon yaptığım tüm branşlardaki bilgi ve becerilerini benden esirgemeyen tüm hocalarıma ve asistanlığımı daha güzel geçirmemi sağlayan rotasyon yerindeki ve aile hekimliği anabilim dalındaki asistan arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Varlıklarıyla ve dualarıyla bugünlere gelmemde büyük emekleri olan sevgili anne ve babama ve varlığıyla bana güç veren, tez yazım sürecinde bana destek ve yardımcı olan, sevgili eşim Hatice Büşra ÖZMEN'e çok teşekkür ederim.

Dr. Muhammet ÖZMEN

ii. İÇİNDEKİLER

i. ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR.....	i
ii. İÇİNDEKİLER	ii
iv. SİMGELER ve KISALTMALAR.....	v
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Akıllı Telefonlar.....	3
2.1.1. Akıllı Telefon: Tanımı ve Özellikleri	3
2.1.2. Akıllı Telefon Kullanım Sıklığı ve Yaygınlığı	4
2.1.3. Akıllı Telefonun Ruhsal ve Fiziksel Sağlığa Etkileri	4
2.2. Bağımlılık	6
2.2.1. Bağımlılık Tanımı ve Türleri	6
2.2.2. Akıllı Telefon Bağımlılığı.....	8
2.3. Psikolojik Belirtiler	9
2.3.1. Somatizasyon	9
2.3.2. Obsesif-Kompulsif Bozukluk	10
2.3.3. Kişilerarası Duyarlılık.....	11
2.3.4. Depresyon	12
2.3.5. Anksiyete (Kaygı)	13
2.3.6. Hostilite (Öfke-Düşmanlık)	13
2.3.7. Fobik Anksiyete	14
2.3.8. Paranoid Düşünce.....	14
2.4. Uyku.....	15
2.4.1. Uykunun Önemi ve Yapısı.....	15
2.4.2. Kaliteli Uykunun Sağlık İçin Önemi.....	16
2.4.3. Uyku Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler	16
2.4.4. Uyku Bozuklukları	17
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	20
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	20
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Evreni.....	20
3.3. Çalışmaya Alınma ve Alınmama Kriterleri.....	21
3.4. Verilerin Toplanması	21
3.5. Veri Toplama Araçları.....	21
3.5.1. Sosyodemografik Veri Formu.....	21
3.5.2. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu (ATBÖ-KF).....	22
3.5.3. Kısa Semptom Envanteri (KSE)	22
3.5.4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	24
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	24

4. BULGULAR	26
5. TARTIŞMA	45
6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER	69
7. KAYNAKLAR	72
8. ÖZET.....	81
9. ABSTRACT	82
10. EKLER.....	83
11. ÖZGEÇMİŞ.....	91



iii. TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4. 1. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı	27
Tablo 4. 2. Öğrencilerin Sağlık Durumu ve Bazı Alışkanlıklarına Göre Dağılımı ...	28
Tablo 4. 3. Öğrencilerin Akıllı Telefon ve İnternet Kullanım Özelliklerinin Analizi	28
Tablo 4. 4. Öğrencilerin İnternete Erişim Cihaz Durumu ve Akıllı Telefon Kullanımları ile İlgili Özellikleri	29
Tablo 4. 5. Öğrencilerin Akıllı Telefon Kullanımı ile İlgili Özelliklerinin Analizi ..	30
Tablo 4. 6. Öğrencilerin ATBÖ-KF'den Aldıkları Puan Analizi ve Cinsiyet ile İlişkisi.....	31
Tablo 4. 7. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu.....	32
Tablo 4. 8. Öğrencilerin Sağlık Durumu ve Bazı Alışkanlıklara Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu.....	33
Tablo 4. 9. Öğrencilerin Akıllı Telefon ve İnternet Kullanım Özelliklerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski ve Gruplar Arasında Çoklu Karşılaştırma Analizi.	34
Tablo 4. 10. Öğrencilerin Akıllı Telefon Kullanım Özelliklerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu.....	36
Tablo 4. 11. Öğrencilerin Telefon Kullanma Amaçları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu.....	37
Tablo 4. 12. Öğrencilerin Yaşadıkları Şikayetler ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu	38
Tablo 4. 13. Akıllı Telefon Bağımlılığına Etkili Olabilecek Kullanım Özellikleri Değişkenlerinin Binary Lojistik Regresyon ile Analizi	39
Tablo 4. 14. Öğrencilerin Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Analizleri	40
Tablo 4. 15. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılık Durumlarına Göre Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlara Göre Dağılımı	41
Tablo 4. 16. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formundan Aldıkları Puan ile Kısa Semptom Envanteri (KSE-53)'nden Aldıkları Global İndeks Puanları Arasındaki İlişki.....	42
Tablo 4. 17. Öğrencilerin Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Alt Bileşenlerinden Aldıkları Puan Analizleri	42
Tablo 4. 18. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Risk Durumlarına Göre Uyku Kaliteleri.....	43
Tablo 4. 19. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formundan Aldıkları Puan ile Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinden Aldıkları Puan Arasındaki İlişki	43
Tablo 4. 20. Öğrencilerin PUKİ Alt Bileşenlerinden Aldıkları Puan ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Puan Arasındaki İlişki.....	44

iv. SİMGELER ve KISALTMALAR

ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
APA:	American Psychiatry Association
ASAM:	American Society of Addiction Medicine
ATBÖ:	Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği
ATBÖ-KF:	Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği - Kısa Formu
BTİ:	Belirti Toplamı İndeksi
DNA:	Deoksiribo nükleik asit
DSM:	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EMA:	Elektromanyetik Alan
ICD-10:	International Classification of Diseases-10
IDC:	International Data Corporation
GABA:	Gama-amino Bütirik Asit
GPS:	Global Positioning System
KSE-53:	Kısa Semptom Envanteri-53
MOBİSAD:	Mobil İletişim Araçları ve Bilgi Teknolojileri İş Adamları Derneği
OKB:	Obsesif Kompulsif Bozukluk
PSG:	Polisomnografi
PUKİ:	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
RCİ:	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi
REM:	Rapid Eye Movement
SCL-90-R:	Symptom Checklist-90-Revised
SMS:	Short Message Service
SNS:	Social Networking Services
SRI:	Semptom Rahatsızlık İneksi
TDK:	Türk Dil Kurumu
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO:	World Health Organization

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Akıllı telefonlar, klasik cep telefonlardan daha fazla işlevselliğe sahip popüler ve vazgeçilmez cihazlardır. İletişim amaçlı kullanımlarının yanı sıra oyunlar, internet ve sosyal ağlara erişim, mesajlaşma, videolar, multimedya ve navigasyon gibi birçok özelliği içerirler. Mobil teknolojideki gelişmeler ve akıllı telefonların yaygınlığı nedeniyle internete erişim giderek daha kolay hale gelmektedir (Demirci ve ark., 2015).

Akıllı telefonların günlük hayatımızı kolaylaştırıcı etkilerinin artmasıyla birlikte kullanım oranları da artmaktadır. Statista sitesinin bilgilerine göre 2021 yılı itibariyle dünya çapında akıllı telefon kullananların sayısı 6 milyarı geçmektedir (Statista, 2021). Akıllı telefonlar dünya çapında geniş bir pazar payına sahiptir. International Data Corporation (IDC) araştırma şirketinin istatistiksel verilerine göre, akıllı telefon pazarının 2021'in sonunda 2020'ye göre %7,7 artarak 1,38 milyar adede ulaşması bekleniyor. Bu eğilimin, toplam 1,43 milyar sevkiyat ile yıldan yıla büyümenin %3,8 olacağı 2022'ye kadar devam etmesi bekleniyor (IDC, 2021).

Akıllı telefon kullanımının hızla artması ve bu telefonların birçok özelliği bünyesinde barındırması, akıllı telefon bağımlılığı sorununu gündeme getirmiştir (Kwon ve ark., 2013a). Akıllı telefon bağımlılığı, kullanıcılar üzerindeki finansal, psikolojik, fiziksel ve sosyal olarak zararlı sonuçlar dâhil tüm olumsuz etkilere rağmen akıllı telefonu kullanma kontrolünün olmaması olarak tanımlanmaktadır (Moattari ve ark., 2017). Akıllı telefon bağımlılığı da dahil olmak üzere davranışsal bağımlılıkların tanımlanması genellikle zordur çünkü bunlar sadece fiziksel değil, aynı zamanda sosyal ve psikolojik faktörlerle de ilişkilidir (Lee ve ark., 2014). Araştırmacılar, cep telefonlarının işlevselliği gelişmeye ve yayılmaya devam ettikçe, görünüşe göre kaçınılmaz bir teknoloji parçası olan cep telefonu bağımlılığının giderek daha gerçekçi bir olasılık haline geleceğini bildirmektedir (Demirci ve ark., 2015). Yetişkinlerin genellikle ergenlerden farklı planları vardır ve ebeveynlerin dayattığı kısıtlamalardan bağımsız olarak kendi elektronik medya kullanımlarını belirleme lüksüne sahiptir (Fossum ve ark., 2014). Bu faktörler, üniversite öğrencileri gibi genç yetişkinler arasında akıllı telefon veya elektronik medya cihazlarının daha fazla kullanılmasına neden olabilir (Demirci ve ark., 2015).

Aşırı akıllı telefon kullanımı, bulanık görme ve el bileklerinde veya boyunda ağrı gibi fiziksel sağlıkla ilgili sorunlara neden olabilir (Kwon ve ark., 2013a). Ayrıca akıllı telefonun aşırı kullanımı bazı zihinsel veya davranışsal sorunlara yol açabilir. Okulda veya iş yerinde uyumsuz davranışsal zorluklara neden olabilir, gerçek hayattaki sosyal etkileşimi azaltabilir ve ilişki bozukluklarına yol açabilir (Kuss ve Griffiths, 2011). Yapılan bir çalışmada akıllı telefonu aşırı kullananlarda kaygı, depresyon ve bunlara bağlı kötü kişilerarası ilişkiler telefonu normal kullananlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Hwang ve ark., 2012). Kötü uyku kalitesi, teknolojik olarak gelişmiş toplumlarda önemli bir halk sağlığı sorunu olarak ortaya çıkmaktadır (Cheung ve Wong, 2011). Elektronik medya kullanımı ve uyku arasındaki ilişkiye araştıran mevcut çalışmalar büyük ölçüde ergenler üzerinde odaklanmıştır. Sohn ve arkadaşları yetişkinlerin akıllı telefon bağımlılığının kötü uyku kalitesi ile ilişkili olduğunu öne sürmüştür (Sohn ve ark., 2021).

Psikiyatrik belirtilerin varlığı sorunlu akıllı telefon kullanımına veya var olan sorunlu kullanımın devam etmesine neden olabilir. Bazı durumlarda sorunlu akıllı telefon kullanımı psikiyatrik semptomların gelişmesine neden olabilir. Ayrıca hem psikiyatrik belirtilerin varlığı hem de sorunlu akıllı telefon kullanımı birbirlerine yönelik yatkınlığı artırabilir. Altta yatan bir genetik risk veya çevresel faktör, hem psikiyatrik semptomların gelişmesine hem de sorunlu akıllı telefon kullanımına yol açabilir (Yücel ve Ünsalver, 2019).

Bu çalışmada, tıp fakültesi öğrencilerindeki akıllı telefon bağımlılık düzeyinin tespit edilerek bazı psikolojik belirtiler ile arasında ilişki olup olmadığının ve uyku kalitesine etkisinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Akıllı Telefonlar

2.1.1. Akıllı Telefon: Tanımı ve Özellikleri

Akıllı telefonlar, geleneksel arama ve kısa mesaj gönderme dışında internete erişim, oyun oynama, sosyal medya kullanımı gibi birçok işlev için kullanılan gelişmiş özelliklere ve işlevselliğe sahip cep telefonlarıdır (Sarwar ve Soomro, 2013). Başlangıçta iki kişinin karşılıklı konuşması esasına dayanan cep telefonu, teknolojinin hızla gelişmesi sayesinde akıllı telefonun ortaya çıkmasıyla hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelmiş ve mevcut küresel senaryoda günün rutin aktivitelerinde bile hayati bir rol almıştır (Ada ve Tatlı, 2013, Kumar ve ark., 2019).

Akıllı telefonlar, Martin Cooper tarafından kablosuz (cep) telefonun 1973 yılında geliştirilmesi ile birlikte iletişimde kablonun sınırlamalarından kurtulma düşüncesi dünyada ilgi odağı hâline gelmiştir (Anjarwalla, 2010). Bu cihazlar öncelikle iletişim cihazları olsa da internet ile olan bağlantıları, onları bundan çok daha güçlü kılmaktadır. Akıllı telefon, kullanıcıya yalnızca telefon görüşmeleri yapma olanağı sağlamakla kalmaz aynı zamanda genellikle uygulamalar olarak tanınan çok çeşitli yazılımları da çalıştırır (Hossain ve Ahmed, 2016). Bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilmiş, faydalı bilgilere anında ve etkileşimli erişim sunmaktadır (Emanuel ve ark., 2015).

Bugün, akıllı telefon herkes için her yerde bulunan bir cihaz haline gelmiştir; çünkü sadece bir iletişim aracından çok daha fazlasına hizmet etmektedir. Bir akıllı telefon boyut olarak çok küçük olmasına rağmen gelişmiş bilgi işlem ve bağlantı özelliklerine sahip bir mobil bilgi işlem platformunda tasarlanmıştır (Kwon ve ark., 2013a). Bir ses/video oynatıcı, dijital kamera, GPS navigatörü, günlük, oyunlar ve çok daha fazlası olarak hizmet sunar. Akıllı telefonlar son derece taşınabilir olduklarından internete çok kolay ve anında erişim sağlarlar. Bilgisayar gibi çoklu görev işlevleri sunarlar ve bu da kullanıcıların ona bağımlılığını artırır (Lee ve ark., 2016). Akıllı telefonların yukarıda belirtilen özellikleri, onları çevremizdeki her birey için bir cazibe merkezi haline getirmektedir.

2.1.2. Akıllı Telefon Kullanım Sıklığı ve Yaygınlığı

Geçtiğimiz birkaç yıl içinde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde akıllı telefon sahibi olan ve kullanan kişilerin oranında gözle görülür bir artış saptandı (Poushter, 2016). Dünyanın hemen her ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de akıllı telefon sahipliğinde kesintisiz ve hızlı bir artış gözlemlenmektedir.

Dünya çapında akıllı telefon kullananların sayısı 2020 yılı itibariyle yaklaşık 6 milyardır. Mobil hücresel abonelik sayısının 2024'ün sonuna kadar dünya çapında 7 milyarı geçmesi bekleniyor (Statista, 2021). Türkiye’de ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan “Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı” araştırmasının istatistiksel verilerine göre cep telefonu/akıllı telefona sahip olma sıklığı 2004 yılında %53,7 iken, 2019 yılında %98,7’ye ulaşmıştır (TÜİK, 2019). MOBİSAD’ın İstanbul Üniversitesi işbirliği ile hazırladığı ‘Mobil İletişim Sektör Raporu’na göre; Türkiye’de yetişkinlerin yüzde 98’i cep telefonu kullanırken bunların yüzde 77’si akıllı telefon kullanmaktadır (MOBİSAD, 2020).

Akıllı telefonlar dünya çapında geniş bir pazar payına sahiptir. International Data Corporation (IDC) istatistiksel verilerine göre, akıllı telefon pazarının 2021’in sonunda 2020’ye göre %7,7 artarak 1,38 milyar adede ulaşması bekleniyor. Bu eğilimin, toplam 1,43 milyar sevkiyat ile yıldan yıla büyümenin %3,8 olacağı 2022’ye kadar devam etmesi bekleniyor (IDC, 2021).

2.1.3. Akıllı Telefonun Ruhsal ve Fiziksel Sağlığa Etkileri

Aşırı akıllı telefon kullanımıyla ilişkili çok sayıda olumsuz etki vardır. Aşırı akıllı telefon kullanımı, etkilenen bireyin beyninin önemli ölçüde daha yüksek gama-aminobütirik asit (GABA) seviyelerine ulaştığı zaman nörolojik değişikliklere yol açabilir. Bu da daha zayıf dikkat ve kontrolün yanı sıra daha kolay dikkat dağılmasına neden olur (Hong ve ark., 2012). Nörolojik olgunlaşmamışlık nedeniyle ergenler, arkadaşları ve aile üyeleriyle veya hobileriyle etkileşimlerden gelen doğal ve/veya gecikmiş ödüllerin aksine, akıllı telefonlarla ilişkili anlık ödüllere daha bağımlı hale gelebilir (Chen ve ark., 2016, Kim ve ark., 2019). Beynin duyguları,

karar vermeyi, engellemeyi ve dürtüsel kontrolü düzenleyen bölgelerindeki bağlantı da aşırı akıllı telefon kullanımından etkilenebilir (Chen ve ark., 2016).

Aşırı akıllı telefon kullanımı aynı zamanda sosyal anksiyete, depresyon, dürtüsellik ve yalnızlık gibi diğer zihinsel bozuklukların yanı sıra dikkat eksikliği problemlerine yol açabilir (Elhai ve ark., 2017). Cihaz etkileşimi veya dikkat dağınıklığı nedeniyle sorunlu akıllı telefon kullanan ergenlerde anksiyetenin daha yaygın olduğu bulunmuştur (Hong ve ark., 2012, Sansone ve Sansone, 2013). Yeni mesajları ve bildirimleri zorunlu olarak kontrol etme ihtiyacı kişisel stresi artırabilir (Sansone ve Sansone, 2013). Özellikle sosyal bağlantı amaçları için akıllı telefonlara aşırı derecede bağımlı olan ergenler, yüz ifadeleri veya duygusal tepkileri anlama gibi sözel olmayan iletişim becerilerini kullanma konusunda daha az pratik yapmış olurlar. Buna ilaveten kendi davranışlarına karşı daha az duyarlıdırlar ve iletişimde esnek değildirler (Hong ve ark., 2012). Böylece yüksek sıklıkta mesajlaşmanın başkalarıyla duygusal olarak daha az tatmin edici ilişkilerle bağlantılı olduğu bildirilmiştir. Problemlı akıllı telefon kullanımının aynı zamanda ebeveynler ve çocuklar arasındaki iletişimi ve sosyal katılımı etkilediği gösterilmiştir (Sansone ve Sansone, 2013).

Telefon cihazlarının aşırı kullanımı, bir telefona çok uzun süre kötü bir postürle baktıktan sonra ortaya çıkan kramp tarzında ağrılar ile karakterize “Text Neck” diye bilinen “Telefon-kaynaklı boyun fıtığı” gibi fiziksel sağlık sorunlarına da yol açabilir. Bu durum omurgayı ve solunum fonksiyonlarını etkileyebilir (Berolo ve ark., 2011). Bunun dışında ağırlıklı olarak parmaklarda, boyunda, sırtta ve omuzlarda meydana gelen kas-iskelet bozuklukları, problemlı akıllı telefon kullanan ergenlerde meydana gelebilir (Kee ve ark., 2016). Ergenler ayrıca göz yorgunluğuna neden olan bulanık görme, kuru göz ve kaşıntı/yanma ile karakterize dijital göz yorgunluğundan şikayetçi olabilirler (Park ve ark., 2014).

Sık kullandığımız cep telefonları ve akıllı telefonlar önemli bir elektromanyetik alan yayıcıdır ve elektrik akımıyla çalıştığı için içinden elektrik akımı geçen bir iletken çevresinde elektromanyetik alan (EMA) oluşturmaktadır. EMA kısa dönemde; stres, genel ruh halinde keyifsizlik, boyunda ağrı ve sertlik, baş ağrıları, konsantrasyon sorunları, işitme problemleri, kulak bölgesinde veya vücudun

diğer herhangi bir bölgesinde ısı artışı, kulakta çınlama, görme keskinliğinde azalma gibi etkilere neden olurken uzun dönemde; beyin tümörü, lenfoma, kalp hastalıkları, dolaşım ve sindirim sistemi bozuklukları, DNA sentezinde bozukluk, embriyo gelişiminde bozulma, abortus riskinde artış gibi sorunlara neden olduğu bildirilmektedir (Moradi ve ark., 2016, Yakıncı, 2016, Zarei ve ark., 2019).

Akıllı telefonun, uzun süre ve kontrolsüz kullanılmasının insan sağlığı üzerindeki bir başka olumsuz etkisi de akıllı telefon kullanımına bağlı kaza oluşma riskidir. Dikkati dağılmış yayalar ve sürücüler akıllı telefonları ile ilgilendikleri esnada birçok kaza riskiyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Yolda yürürken telefon ile konuşanlar, mesajlaşanlar veya müzik dinleyenler arasında artan kaza riskleri dikkat çekicidir. Bu kaza riskleri özellikle akıllı telefonların sorunlu ve aşırı kullanımı için geçerlidir. Akıllı telefon bağımlısı kullanıcılar, diğer işlerini yaparken akıllı telefonları ile de yüksek oranda meşgul olmaktadır. İkili veya çoklu görev (aynı anda iki veya daha fazla işi yapmak) özellikle hareket halindeki kişiler arasında çok fazla dikkat gerektirir, bu sebeple dikkatin dağılmasına ve performansın düşmesine neden olur ve bu durum kaza riskini artırmaktadır (Kim ve ark., 2017).

2.2. Bağımlılık

2.2.1. Bağımlılık Tanımı ve Türleri

Bağımlılık; beyin sinir ağları, genetik, çevre ve bireyin yaşam deneyimleri arasındaki karmaşık etkileşimleri içeren tedavi edilebilir, kronik tıbbi bir hastalıktır. Bağımlılığı olan kişiler, zararlı sonuçlara rağmen genellikle devam eden ve zorlayıcı hale gelen maddeler kullanırlar veya davranışlarda bulunurlar (ASAM, 2019). Bağımlılık, tıbbi teşhis için tanımlanması zor ve esrarengiz bir terimdir. Teşhis kriterlerinin tamamen farklı dillerden terim ve yapıları, biyolojik faktörlerin açıklamalarını ve temeli bilinmeyen intrapsişik olayları kullanması gerekebilir. Çoğu klinisyen, bağımlılığın temel özelliğinin olumsuz sonuçlara rağmen zorlayıcı, kontrol dışı davranış olduğu konusunda hemfikirdir. Amerikan Psikiyatri Derneği'nin (APA) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-IV) terimden tamamen yoksundu. Bağımlılık artık DSM-V'te bulunmakta ve "Madde Kötüye Kullanımı ve

Madde Bağımlılığı" yerine "Madde ile İlişkili Bozukluklar ve Bağımlılık Bozuklukları" terimleri kullanılmaktadır (Philibin ve Crabbe, 2015).

İki tür bağımlılık vardır; biri alkol, tütün, kafein, esrar, halüsinojenler, inhalanlar, opioidler, sakinleştiriciler ve hipnotikler gibi madde bağımlılığı ve diğeri ise oyun, internet, hatta akıllı telefon bağımlılığı gibi davranışsal bağımlılıklar (Moattari ve ark., 2017). Davranışsal bağımlılıkta uyuşturucu ve madde bağımlılığının fiziksel belirtilerinin olmaması, bu iki bağımlılık türü arasındaki temel farktır (Davis, 2001).

Davranış bilimi uzmanları, bir kişiyi uyarabilecek herhangi bir kaynağın bağımlılık yapabileceğine inanmaktadır (Moattari ve ark., 2017). Kaynağın sorunlu kullanımı, aşağıdaki bileşenler dikkate alındığında davranış bağımlılığı kategorisine dâhil edilebilir. Bu bileşenler; dikkat çekme, ruh hali değişikliği, tolerans, yoksunluk belirtileri, anlaşmazlık/fikir ayrılığı ve nüksetme sürecidir. Bu bileşenleri genişletmek de mümkündür. Dikkat çekme bileşeninde birey yaptığı eylemi kendisinin en önemli etkinliğiymiş gibi yansıtır ve düşünce, davranış olarak hayatının en önemli eylemi olarak düşünür. Ruh hali değişikliğinde; bireylerin öznel deneyimlerinde, ilgi çekici aktivitelerle ilgilenilmekte ve aynı zamanda bu durumla baş etme stratejisi deneyimlenmektedir. Tolerans ise bireyin; deneyimlediği önceki etkiyi elde etmek için belirli aktivitelerin miktarını arttırdığı süreçtir. Örneğin bir kumarbaz başlangıçtaki çok küçük bir bahsi daha coşkulu bir deneyim yaşamak için bahis miktarını yavaş yavaş arttırmak zorunda kalabilir. Burada yaşayacağı zevk ön plana çıkmaktadır. Yoksunluk belirtilerinde; bireyin gerçekleştirdiği belirli faaliyetlerin ya da aktivitelerin aniden azaltılması ya da durdurulması esnasında bireyde hoş olmayan duygu durumlarının veya fiziksel etkilerinin gözlemlenmesidir. Anlaşmazlık/fikir ayrılığında; bireyin bağımlı olduğu şey ile kişiler arası çatışma veya içsel çatışma yaşanmaktadır. Nüksetme sürecinde ise; bu eylemlerin uzun yıllar sonra tekrar eski haline dönmesi, tekrarlaması ve depresmesinin olabilmesidir (Griffiths, 2005).

Davranışsal bağımlılığı olan bireyler, yoğun istek, yersiz faaliyetler, psikosomatik geri çekilme belirtileri, kontrol kaybı hissi, artan davranış aralığı ve

beklenen psikotropik etkilerin tanınması gibi bağımlılığa özgü olayları ve tanı koşullarını tanımlar (Alavi ve ark., 2010).

2.2.2. Akıllı Telefon Bağımlılığı

Akıllı telefon bağımlılığı, kullanıcılar üzerindeki finansal, psikolojik, fiziksel ve sosyal olarak zararlı sonuçlar dâhil tüm olumsuz etkilere rağmen akıllı telefonu kullanma kontrolünün olmaması olarak tanımlanmaktadır (Moattari ve ark., 2017).

Literatürde araştırmacılar, bu davranışları çeşitli şekillerde “akıllı telefon bağımlılığı”, “sorunlu akıllı telefon kullanımı”, “problemlı akıllı telefon kullanımı” ve “akıllı telefon aşırı kullanımı” olarak adlandırmışlar ve akıllı telefon dışındaki mobil cihazların (cep telefonları) kullanımına atıfta bulunmuşlardır. Ayrıca akıllı telefon bağımlılığı kişinin akıllı telefonunu kaybettiğinde veya ondan uzaklaştığında yaşadığı kaygıyı ve akıllı telefonunu kullanamamaktan kaynaklanan korkuyu ifade eden nomofobi fenomeni ile yakından ilişkilendirilmiştir (Buctot ve ark., 2020).

Her an yanımızda taşıdığımız ve gereksinim duyduğumuz işlemleri akıllı telefonlar ile gerçekleştirmemiz sonucunda akıllı telefonlar ile geçirilen vaktin artmasına ve kontrolden çıkmasına neden olmaktadır. İnternet erişim olanağı sağlaması, sosyal medya uygulamalarının kullanılmasıyla birlikte sürekli çevrimiçi halinde olma, internet tabanlı çevrimiçi oyunlar ve uygulamalarda bağımlılığın gelişmesine zemin hazırlamaktadır (Panova ve Carbonell, 2018).

Akıllı telefon bağımlılığı şu anda Ruhsal Bozuklukların Teşhis ve İstatistik El Kitabında (DSM-V) veya Uluslararası Hastalık Sınıflandırmasında (ICD-10) resmi bir klinik bozukluk olarak kabul edilmese de davranışın birçok yönü diğer davranışsal bağımlılıklar ile benzerlikler paylaşıyor gibi görünmektedir (Ting ve Chen, 2020). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabında DSM-IV’te “Dürtü Kontrol Bozuklukları” başlığı altındaki patolojik kumar oynamanın yerini, DSM-V’te “Madde ile İlişkili Bozukluklar ve Bağımlılık Bozuklukları” altında sınıflandırılan kumar bozukluğu almıştır ve internette oyun oynama bozukluğu, ileri düzey çalışma yapılması önerilen bölümüne eklenmiştir. Bu değişiklikler,

davranışsal bağımlılıkları anlamının artan önemini vurgulamakta ve hızla artan akıllı telefon bağımlılığı oranlarını anlamak için araştırma ihtiyacını ortaya koymaktadır. Telefon kullanımı ile ilişkili depresif belirtiler, anksiyete, düşük benlik saygısı gibi çok sayıda psikiyatrik bozukluk tanımlanmıştır (Kim ve ark., 2019).

Cep telefonu veya akıllı telefon bağımlılığı dört ana bileşenden oluşmaktadır: takıntılı telefon kullanımı, mesajları veya güncellemeleri tekrar tekrar kontrol etme gibi davranışlar; tolerans veya daha uzun ve daha yoğun telefon kullanımı; telefon olmadığı zaman geri çekilme veya ajitasyon duyguları; ve işlevsel bozulma veya diğer yaşam aktivitelerine müdahale etme ve yüz yüze sosyal ilişkilere zarar verme (Lin ve ark., 2016).

Önerilen semptomatolojiye dayanarak, akıllı telefonun “sorunlu kullanımını”, “bağımlılığını” veya “kötüye kullanımını” değerlendirmek için son 10 yıl içinde tasarlanmış birkaç anket şeklinde tarama araçları kullanılmaktadır. Sorunlu akıllı telefon kullanımı için tanı ölçütleri önerilmiş olsa da, akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili klinik düzeyde bozulmayı neyin oluşturduğunu belirlemek için geçerli bir ölçüt geliştirilmemiştir (Ting ve Chen, 2020). Bu ölçekler arasında özellikle yetişkinlerde kullanılmak üzere akıllı telefon bağımlısı bireyleri belirlemek için tasarlanmış en yaygın olarak kullanılanlar: Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği (ATBÖ) ve onun kısa versiyonu Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu (ATBÖ-KF) olmuştur (Harris ve ark., 2020).

2.3. Psikolojik Belirtiler

2.3.1. Somatizasyon

Somatik semptom bozukluğu olan bireyler tipik olarak üzücü olan veya günlük yaşamın önemli ölçüde bozulmasına neden olan çoklu, yineleyici, somatik semptomlara sahiptir; ancak bazen sadece ciddi ve en yaygın belirti olarak ağrı bulunur. Semptomlar spesifik (örn. lokalize ağrı) veya nispeten spesifik olmayan (örn. yorgunluk) şeklinde olabilir. Semptomlar bazen ciddi hastalığı göstermeyen normal bedensel algılamaları veya rahatsızlıkları temsil eder. Belirgin bir tıbbi açıklama ve/veya laboratuvar bulgusu olmaksızın somatik semptomlar bu tanıyı

koymak için yeterli değildir. Tıbbi olarak açıklanmış olsun ya da olmasın bireyin acı çekmesi gerçektir (APA, 2013).

Bireyler aslında tipik olarak somatik semptomlara ve önemlerine odaklanan sıkıntılar yaşarlar. Doğrudan sıkıntıları sorulduğunda bazı bireyler bunu yaşamlarının diğer yönleriyle ilişkili olarak tanımlarken diğerleri somatik semptomlar dışında herhangi bir sıkıntı kaynağının varlığını reddederler. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi hem fiziksel hem de zihinsel olarak sıklıkla bozulur. Şiddetli somatik semptom bozukluğunda bozukluk belirginleşir ve kalıcı olduğunda bozukluk hastalığa yol açabilir (APA, 2013).

Bedensel belirti bozukluğunun yaygınlığı bilinmemektedir. Ancak genel erişkin popülasyonunda prevalansın %5-7 sıklığında olduğu tahmin edilmektedir. Bedensel belirti bozukluğu, düşük eğitim seviyesi ve düşük sosyoekonomik düzeyi olan bireylerde ve kadın cinsiyette daha sık görülmektedir (APA, 2013).

2.3.2. Obsesif-Kompulsif Bozukluk

Obsesif-Kompulsif Bozukluk (OKB); obsesyon ve/veya kompulsiyonlarla seyreden fobiler, madde kullanım bozukluğu ve depresyondan sonra en sık görülen dördüncü ruhsal hastalıktır (Pittenger ve ark., 2005).

OKB'nin karakteristik semptomları, takıntı ve zorlantıların varlığıdır. Takıntılar tekrarlayıcı ve kalıcı düşünceler (örn. kontaminasyon), görüntüler (örn. şiddet içeren ya da korkunç sahneler) ya da dürtülerdir (örn. birini bıçaklama). Önemli olarak takıntılar gönüllü olarak zevkle yapılan eylemler değildir. Müdahaleci, istenmeyen ve çoğu insanda belirgin sıkıntı veya endişeye neden olurlar. Birey bu saplantıları görmezden gelmeye, bastırmaya, başka bir düşünce ya da eylemle etkisiz hale getirmeye çalışır. Kompulsiyonlar (ritüeller), bir kişinin bir saplantıya tepki olarak veya katı bir şekilde uygulanması gereken kurallara göre yürütmek için hissettiği tekrarlayan davranışlar (örn. yıkama, kontrol etme) veya zihinsel eylemlerdir (örn. kelimeleri saymak, sessizce tekrarlamak). OKB hastalarının çoğunda hem saplantılar hem de zorlamalar vardır. Kompulsiyonların tipik özelliği, bir saplantıya yanıt olarak gerçekleştirilmesidir (örneğin, yıkama

ritüellerine yol açan kontaminasyon düşünceleri). Amaç, saplantıların tetiklediği sıkıntıyı veya korkulan olayı azaltmak veya önlemektir. Bununla birlikte bu zorlamalar korkulan olaya gerçekçi bir şekilde bağlı değildir veya abartılı şekilde aşırıdır (örneğin, her gün saatlerce duş almak) (APA, 2013).

Obsesyonların sürekli tekrarlayıcı özellikte olması nedeniyle bu bozukluklar ilerledikçe belirgin bir sıkıntıya neden olur. Zamanın boşa harcanmasına yol açar (günde 1 saatten daha fazla zaman alırlar) ya da kişinin olağan günlük işlerini, mesleki işlevselliğini ya da olağan toplumsal etkinliklerini ya da sosyal ilişkilerini önemli ölçüde bozar. Obsesif-kompulsif bozukluk DSM-V'e göre Kişilik Bozuklukları sınıflaması kapsamında C kümesi kişilik bozuklukları içerisinde takıntılı-zorlantılı kişilik bozukluğu olarak yer almaktadır. Takıntılı-zorlantılı kişilik bozukluğu en sık görülen kişilik bozukluklarından biri olup, %2,1-7,9 arasında görülmektedir (APA, 2013).

2.3.3. Kişilerarası Duyarlılık

İnsan doğduğu andan itibaren kendisiyle ve çevresiyle sürekli olarak etkileşim halindedir. Bireyin kendisi ve çevresiyle sağlıklı bir etkileşim içerisinde olması, uyum sağlaması, bireyin varlığını en iyi şekilde devam ettirebilmesi için önemli ve gerekli bir olgudur. Kuşkusuz insanın sağlıklı sosyal ilişkiler kurma ve bu ilişkileri sürdürme çabasını kolaylaştırıcı ya da zorlaştırıcı pek çok faktör bulunmaktadır. Sosyal ilişkileri engelleyen ya da olumsuz etkileyen etmenlerden birisi de kişilerarası duyarlılık olarak değerlendirilebilir. Çünkü kişilerarası duyarlılık, kişilerarası ilişkilerde önemsenip değer verilmediğine ya da kötü davranıldığına inanma gibi diğer insanların davranışlarını hatalı yorumlamaya yol açan bir durumdur (Doğan ve Sapmaz, 2012).

Kişilerarası duyarlılığı yüksek olan bireylerin öne çıkan özelliklerinden bir diğeri ise sosyal kaçınma davranışlarıdır. Çünkü kişilerarası duyarlılığı yüksek olan kişilerin kendi yetersizlikleri ve diğerleri tarafından önemsenmediklerine ya da değer verilmediklerine ilişkin işlevsel olmayan inançları nedeniyle sosyal etkileşimlerden uzak durdukları bilinmektedir. Sosyal ilişkilerden kaçınma davranışı ise kişilerarası duyarlılığı yüksek olan kişilerin gerek kendilerine ilişkin yetersizlik düşüncelerini,

gerekse sosyal ortamlardaki ipuçlarının toplanması ve yorumlanmasına ilişkin bilişsel yanlışlıklarını pekiştirici bir etki yaratmaktadır. Bu sayede sosyal etkileşimlerden uzak durarak bireyler, diğer insanlarla ilgili yanlış düşüncelerinin gerçekliğini test etme fırsatı bulamadıkları gibi aynı zamanda diğer insanlar tarafından samimiyetsiz ve soğuk olarak da görülebilirler (Doğan ve Sapmaz, 2012).

2.3.4. Depresyon

Depresyon kelimesinin kökeni Latince bir kelime olan “depressus”tan gelmektedir. Anlam olarak “alçakta olmak, bastırmak” gibi manalara gelmektedir (Çelik ve Hocaoglu, 2016).

Depresyon sözcüğü çökkünlük, bireyin kendini kederli ve derin üzüntülü hissetmesi, bunaltılı bir duygu durumla birlikte işlevsel ve yaşamsal etkinliklere ilgi kaybı, düşünce ve fizyolojik işlevlerde yavaşlama, bunların dışında kendini değersiz hissetme, karamsarlık gibi ruh halini içeren duygusal bir yaşantıyı ifade eder. Depresyon kişinin daha öncesinde yapmaktan zevk aldığı bir durumdan eskisi gibi keyif alamama, bu durum veya faaliyetlere karşı ilgisini yitirmesi, zihinsel ve bedensel olarak enerji azlığı, uyumada zorlanma, psikomotor yavaşlama, sinirlilik, benlik saygısında azalma, kilo kaybı veya artışı ile karakterizedir (Çelik ve Hocaoglu, 2016).

Depresyonun nedenleri arasında sosyal, psikolojik ve biyolojik faktörler arasındaki karmaşık etkileşimler yer alır. Çocuklukta yaşanan sıkıntılar, kayıplar ve işsizlik gibi yaşam olayları depresyon gelişimine katkıda bulunur ve bu gelişmeyi hızlandırabilir (WHO, 2021). Majör depresif bozukluk olarak adlandırılan depresyon, psikotik özelliklerle şizofreniye de geçiş yapabilir. Bu da tersinden çok daha sık görülen bir değişiktir. Büyük depresif dönemlerde intihar davranışı olasılığı her zaman mevcuttur (APA, 2013).

Depresyon, DSM-V’e göre depresyon bozuklukları sınıflaması içerisinde majör depresyon bozukluğu olarak yer almaktadır. Depresyon, dünya çapında 264 milyondan fazla insanı etkileyen yaygın ve sık görülen bir zihinsel bozukluktur. Bu durum yaşa göre değişmekle birlikte 18-29 yaş aralığındaki gençlerde görülme

sıklığı, 60 yaş ve üzeri kişilere göre üç kat daha fazladır. Kadın cinsiyette erkek cinsiyete kıyasen 1,5-3 kat daha yüksektir (APA, 2013, WHO, 2021).

2.3.5. Anksiyete (Kaygı)

Türkçe karşılığı kaygıdır. Yaygın anksiyete bozukluğunun temel özelliği, aşırı kaygı ve bir dizi olay veya faaliyet hakkında endişedir (endişeli beklenti). Kaygı ve endişenin yoğunluğu, süresi veya sıklığı, beklenen olayın gerçek olasılığı veya etkisi ile orantılı değildir. Birey, endişeyi kontrol etmeyi ve endişe verici düşüncelerin eldeki görevlere dikkat etmesini engellemeyi zorlaştırır. Genel anksiyete bozukluğu olan yetişkinler genellikle olası iş sorumlulukları, sağlık, mali, aile üyelerinin sağlığı, çocukları hakkında talihsizlik veya küçük konular (örneğin, ev işleri yapmak veya randevulara geç kalmak) gibi günlük, rutin yaşam koşulları hakkında endişelenirler. Anksiyete ve endişeye aşağıdaki ek semptomlardan en az üçü eşlik eder: huzursuzluk veya gerginlik, kolayca yorulma, konsantre olmada zorluk veya zihin boşluğu, sinirlilik, kas gerginliği ve uykusuzluk (APA, 2013).

Genel anksiyete bozukluğunun 12 aylık prevalansı, ergenler arasında %0,9 ve ABD genel toplumundaki yetişkinler arasında %2,9'dur. Diğer ülkelerde hastalık için 12 aylık prevalansı %0,4 ile %3,6 arasında değişmektedir. Ömür boyu hastalık riski %9'dur (APA, 2013).

2.3.6. Hostilite (Öfke-Düşmanlık)

Öfke engelleme, incinme veya korkutulup bastırılma gibi durumlarda gösterilen kızgınlık, saldırganlık tepkisi, hiddet, hışım olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2021).

Psikolojide öfke; kişinin engellenme, tehdit edilme, saldırı niteliğindeki bir durum karşısında eylem ya da maddeden yoksun bırakma gibi durumlarda hissedilen ve özellikle bu hissi yaşamasına sebep olan kişi ya da olaya karşı hissedilen şiddete kadar götüren oldukça yoğun duygusal tepkidir (Tatlılıoğlu ve Karaca, 2013).

Öfke, kişinin psikolojik iyilik hali açısından önemli bir sorundur. Kontrolsüz öfkenin, etkili baş etme mekanizmasının olmaması durumunda kişi ve toplum için olumsuz etkileri vardır. Öfke ve kızgınlık kelimeleri anlam olarak tam uyuşmasalar da sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılmaktadır. Bunlara düşmanlık, şiddet gibi sözcükler de eklenmiştir. Şiddet; öfke duygusu sonrasında ortaya çıkan davranışsal bir tepkidir. Düşmanlık ise öfkenin kronikleşmiş halini işaret etmektedir. Bireylerin psikolojik, sosyal, eğitsel, mesleki ve fiziksel işlevlerinde öfkenin önemi kaygı ve depresyon gibi diğer duygusal problemlerin önemine eşdeğerdir (Tatlılıoğlu ve Karaca, 2013).

2.3.7. Fobik Anksiyete

Fobik anksiyetede, bir nesne veya olayla ilgili aşırı korku ya da kaygı duyma hali mevcuttur. Korku kaynağı durum veya nesne, hemen hemen her daim korku ya da kaygıya sebep olur. Hissedilen kaygı ve korku, özgül nesne veya olayın meydana getirdiği gerçekte olan tehlikeye kıyasla kültürel toplumsal durumla orantılı değildir (APA, 2013).

DSM-V'e göre Kaygı (Anksiyete) Bozuklukları sınıflaması içerisinde Özgül Fobi olarak yer almaktadır. Kadın cinsiyette erkek cinsiyete oranla fobi kaynağına göre değişmekle birlikte daha sık gözlenmektedir. Bu oran, yaklaşık 2:1'dir. Hayvan, doğal çevre fobileri ve durumsal fobiler kadınlarda daha çok görülürken kan-iğne, yaralanma fobisi erkek ve kadın cinsiyette neredeyse eşit sıklıkta görülmektedir. Çocuklarda yaklaşık %5, 13-17 yaşları arasında yaklaşık %16 iken ileri yaşta görülme sıklığı daha düşük olup bu oran neredeyse %3-5'dir (APA, 2013).

2.3.8. Paranoid Düşünce

Paranoid kişilik bozukluğunun temel özelliği, başkalarının güdülerinin kötü niyetli olarak yorumlanacağı şekilde yaygın bir güvensizlik ve şüphecilik modelidir. Bu bozukluk erken yetişkinlikte başlar ve çeşitli bağlamlarda bulunur. Bu bozukluğu olan bireyler, bu beklentiyi destekleyecek hiçbir kanıt olmasa bile diğer insanların onları sömüreceğini, zarar vereceğini veya aldatacağını varsayarlar (APA, 2013).

DSM-V'e göre A Kümesi Kişilik Bozuklukları içerisinde kuşkucu (paranoid) kişilik bozukluğu olarak yer almaktadır. Paranoid kişilik bozukluğu ilk kez çocukluk ve ergenlik döneminde kötü arkadaşlık ilişkileri, okul başarısındaki düşüklük, arkadaşsızlık durumları, toplumsal kaygı, aşırı duyarlılık gibi durumlarla kendini gösterir. Paranoid kişilik bozukluğunun görülme sıklığı, Ulusal Eş Tanı Araştırmasının Doğrulanması Çalışması'na göre %2,3'tür. Alkol ve İlişkili Durumlarla İlişkili Ulusal Epidemiyoloji Araştırması'nda görülme sıklığı ise %4,4 olarak bulunmuştur (APA, 2013).

2.4. Uyku

2.4.1. Uykunun Önemi ve Yapısı

Uyku; duygusal, fiziksel ve bilişsel sağlık için gerekli bir ihtiyaçtır (Hirshkowitz ve ark., 2015), ve bir kişinin hayatının yaklaşık üçte biri uykuyla geçer. Uyku, insan vücudunun aktiviteden sonra iyileşmesini sağlar ve sonraki optimal işleyişe katkıda bulunur (Vyazovskiy ve Delogu, 2014). Uyku yoksunluğu ve kaybı, bilişsel bozukluk, duygudurum değişiklikleri ve hormonal anormalliklerle yakından ilişkilidir (Ferrara ve De Gennaro, 2001).

Uyku yapısı, normal uykunun temel yapısal organizasyonunu ifade eder. İki tür uyku vardır: Hızlı göz hareketleri dışında olan uyku (NREM) ve hızlı göz hareketleri olan uyku (REM). NREM uykusu, göreceli derinliğin sürekliliğini temsil eden 1, 2, 3 ve 4 aşamalarına bölünmüştür. Her birinin beyin dalgası türleri, göz hareketleri ve kas tonusu gibi benzersiz özellikleri vardır. REM uykusu ise dipolar sarsıntılı ve düzensiz göz hareketleri, artmış merkezi sinir sistemi aktivitesi, kas atonisi (solunum ve erektile fonksiyon hariç) ile karakterizedir ve rüya görme ile örtüşür (Chokroverty, 2010).

Bir uyku süresi boyunca, NREM ve REM uykusu dönüşümlü olarak değişir. Bu iki uyku türü arasındaki değişimlerin işlevi henüz anlaşılmamıştır. Ancak düzensiz döngü ve/veya uyku evrelerinin olmaması uyku bozuklukları ile ilişkilidir (Zepelin ve ark., 2005).

Bir uyku bölümü, kısa bir NREM evre 1 periyodunun 2. aşamaya doğru ilerlemesi ile başlar. Ardından 3. ve 4. aşamalar ve son olarak REM'e gelir. Bununla birlikte bireyler gecenin geri kalanında REM uykusunda kalmazlar. Bunun yerine gece boyunca NREM ve REM aşamaları arasında geçiş yaparlar. NREM uykusu, uykuda geçirilen toplam sürenin yaklaşık %75 ila 80'ini oluşturur ve REM uykusu kalan %20 ila 25'ini oluşturur. İlk NREM-REM uyku döngüsünün ortalama uzunluğu 70 ila 100 dakikadır. İkinci ve daha sonraki döngüler daha uzun sürer ve yaklaşık 90 ila 120 dakikaya ulaşabilir (Carskadon ve Dement, 2005).

2.4.2. Kaliteli Uykunun Sağlık İçin Önemi

Uyku insanların kaliteli ve sağlıklı yaşam sürebilmeleri için temel gereksinimlerden biridir. Bu nedenle kaliteli uyku insanlar için çok önemlidir. Kaliteli uyku kişilerin fiziksel ve ruhsal sağlığını olumlu yönde etkileri vardır (Algın ve ark., 2016). Kötü uyku kalitesinin modern toplumda yaygın olduğuna inanılmakta, ve yetişkinlerin yaklaşık üçte biri düşük uyku kalitesinden şikayetçi olmaktadır. Ancak çoğu çalışmada yaygınlık tahminleri uykusuzlukla ilişkili semptomlara dayanmaktadır (Kline, 2013).

Düşük uyku kalitesinin gelecekteki morbidite veya mortalite riskini nasıl etkileyebileceği daha az açıktır. Epidemiyolojik çalışmalar, düşük uyku kalitesinin artmış metabolik işlev bozukluğu ve ölüm riski için öngörücü olduğunu bulmuştur (Cappuccio ve ark., 2010, Kojima ve ark., 2000).

Uyku yoksunluğunun bireyler üzerinde kısa dönem ve uzun dönem etkileri vardır. Kısa dönemde; dikkat ve konsantrasyon azalmasına, bireylerin yaşam kalitesinin bozulmasına, üretkenliğin azalmasına, devamsızlık durumlarında artışa, ev içi kazalarda artışa neden olmaktadır. Uzun dönemde ise: artmış morbidite ve mortalite, trafik kazaları, hafıza ile ilgili sorunlar ve depresyon görülebilmektedir (Chokroverty, 2010).

2.4.3. Uyku Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler

Kaliteli uyku, sağlık için çok gereklidir (Buysse, 2014). Uyku ocuklarda ve ergenlerde optimal sağlık için esastır (Paruthi ve ark., 2016). Uyku kalitesini ve uyku suresini etkileyen birçok faktör olmakla birlikte yaşı göre uyku sureleri farklılık gösterebilmektedir (Hirshkowitz ve ark., 2015).

Uyku kalitesi; bireyin uyandıktan sonra kendisini yeni başlayan güne hazır, din, enerjik, dinlenmiş ve formda hissetmesidir (Buysse, 2014; Paruthi ve ark., 2016). Başka bir ifadeyle uyku kalitesi; uyku evrelerini geçiren kişinin uyandıktan sonra zihinsel ve bedensel surelerde tam uyumun olması ve optimal verim sağlamasıdır. İyi uyku kalitesi fiziksel ve zihinsel sağlığın önemli bir belirleyicisi iken kötü uyku kalitesi kronik uykusuzluğun belirleyicisidir (Harvey ve ark., 2008).

Uyku kalitesi uykunun nicel ve nitel durumlarını içermektedir. Uykunun nicel durumları; uyku latensi, uyku suresi ve bir gecede ki uykuyu bölen uyanma sayısını içerirken, uykunun nitel durumları ise; uykunun derinliği ve dinlendiriciliğini içermektedir (Harvey ve ark., 2008).

Kötü uyku kalitesi, artan yaş, düşük sosyoekonomik durum, kötü genel sağlık, psikolojik sıkıntı ve kötü yaşam tarzı davranışları (rneğin, yüksek kafein tüketimi, hareketsiz yaşam tarzı, alkol tüketimi, nikotin kullanımı, egzersiz, ilaç kullanımı, vb.) ve çevresel faktörler ile ilişkilendirilmiştir (Kline, 2013).

Karmaşık bir fenomen olarak, uyku kalitesinin objektif olarak tanımlanması ve ölçülmesi zordur ve uyku miktarı ile doğrudan ilişkili değildir (Buysse ve ark., 1989). Uyku kalitesinin en iyi değerlendirmesi hem subjektif hem de objektif ölçümleri içerir (Landry ve ark., 2015). Polisomnografi (PSG) uykunun altın standart objektif ölçüsüdür (Kushida ve ark., 2005) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) yaygın olarak kullanılan kendi kendine uygulanan bir uyku değerlendirme lğidir (Buysse ve ark., 1989). Kişinin bildirdiği uyku kalitesi ile PSG tanımlı uyku kalitesi arasında iyi bir korelasyon yoktur (Moul ve ark., 2002).

2.4.4. Uyku Bozuklukları

Uyku bozuklukları, bireyin uyku-uyanıklık süresindeki farklılıklar veya uyku esnasında oluşan normal dışı durumları ifade etmektedir. Uyku bozuklukları DSM-V'e göre 10 bozukluk grubunu kapsamaktadır. Uykusuzluk bozukluğu, aşırı uykululuk bozukluğu, narkolepsi, solunumla ilişkili uyku bozukluğu, Yirmi dört saatlik döngü ile ilgili uyku-uyanıklık bozukluğu, hızlı göz hareketleri dışında (NREM) uykudan uyanma bozuklukları, karabasan bozukluğu, hızlı göz hareketleri (REM) uykusunda davranış bozukluğu, madde/ilacın yol açtığı uyku bozukluğu ve huzursuz bacak sendromudur (APA, 2013). Uyku bozuklukları bir hastalık olabileceği gibi aynı zamanda bedensel ya da ruhsal bir belirti olarak da ortaya çıkabilmektedir (Keskin ve Tamam, 2018).

Dissomnialar: Bireyin uykuya başlaması, devam ettirmesi veya uyuma durumunda artış meydana gelmesi ile karakterize uykunun süre ve kalitesinde değişiklikler görülen uyku sorunudur. Dissomnialar beş alt sınıfa ayrılmaktadır.

1. Primer insomnia
2. Primer hipersomnia
3. Narkolepsi
4. Solunumla ilişkili uyku bozukluğu
5. Sirkadiyan ritim uyku bozukluğu

Parasomnialar: Uyku sırasında, uykunun belirli dönemleri ya da uyku-uyanıklık geçişinde meydana gelen normal olmayan davranışsal ve fizyolojik olaylar ile karakterize bozukluğun görüldüğü uyku sorunudur. Parasomnialar üç sınıfta incelenmektedir.

1. Kâbus bozukluğu (Karabasan bozukluğu)
2. Uyku terörü bozukluğu
3. Uyurgezerlik bozukluğu

Uykusuzluk (İnsomnia), bilişsel performansta azalma, yorgunluk veya duygudurum bozuklukları gibi gündüz işlevlerinde bozulma ile ilişkili uykuya başlama veya sürdürme ve/veya sabah erken uyanma güçlükleri olarak tanımlanır (Sateia, 2014). Uykusuzluk bozukluğu, hem gece hem de günlük semptomlarla karakterize bir durumdur. Ağırlıklı olarak uyku kalitesi veya süresi ile ilgili memnuniyetsizlik şikayetini içerir ve yatmadan önce uykuya başlamada güçlükler, sık veya uzun süreli uyanmalar ya da uykuya geri dönememe ile sabah erken uyanma ile birliktedir. Bu zorluklar, uyku için yeterli fırsat olmasına rağmen ortaya çıkar ve klinik olarak belirgin sıkıntı veya yorgunluk, azalmış enerji, duygudurum

bozuklukları ve bozulmuş dikkat, konsantrasyon ve hafıza kaybı gibi azalmış bilişsel işlevler dahil gündüz işleyişinde bozulma ile ilişkilidir (Morin ve ark., 2015).

Uykusuzluk yakınmalarının neden ve ne zaman meydana geldiği her zaman bilinmemektedir. Ancak uykusuzluk yakınmalarını başlatan ve devam ettiren psikolojik ve fizyolojik faktörler bulunmaktadır (Ebben ve Kapella, 2014).

İnsomnia için bilinen en yaygın risk faktörleri; sosyo-demografik ve ekonomik faktörler, fiziksel ve mental hastalıklar, alkol ve diğer madde bağımlılıkları, kronik ağrı, menapoz, psikososyal faktörler, stres ve stresli yaşam olayları, çalışılan işten kaynaklanan sorunlardır. İnsomnia toplumda en yaygın görülen uyku bozuklukları arasındadır (Sateia ve ark., 2017).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu çalışma, tıp fakültesi öğrencilerindeki akıllı telefon bağımlılık risk düzeyinin tespit edilerek bazı psikolojik belirtiler ile arasında ilişki olup olmadığının ve uyku kalitesine etkisinin ortaya çıkarılması amacıyla yapılan tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Evreni

Bu çalışma, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulunun 14.10.2020 tarihli ve 2020/454 sayılı kararı ile onaylanmıştır (EK-5). Ekim 2020 – Ocak 2021 tarihleri arasında Selçuk Üniversitesi kampüsünde bulunan Tıp Fakültesinde yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında birinci sınıftan altıncı sınıfa kadar öğrenim görmekte olan öğrenciler oluşturmuştur. Üniversitenin Tıp Fakültesinin öğretimindeki derse devam zorunluluğu bulunan 1. sınıftan 6. sınıfa kadar öğrencilerinin tamamının (1423) çalışmaya alınması hedeflenmiştir. Ancak Covid-19 pandemisinden dolayı öğrencilerin üniversiteye gelememesi nedeniyle hedeflenen kitlenin yüzde 80'ine ulaşılması planlanmıştır.

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesinde birinci sınıfta okuyan öğrencilerin %90'ına (209/232) ulaşılmıştır ve hepsi çalışmaya alınmıştır. İkinci sınıfta okuyan öğrencilerin %75'ine (190/255) ulaşılmıştır ve bir öğrencinin kronik psikiyatrik hastalığı olduğu için çalışmadan çıkarılıp, 189 kişi çalışmaya dâhil edilmiştir. Üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin %76'sına (191/253) ulaşılmıştır ve bir öğrencinin psikiyatrik rahatsızlığı olduğu için dışlanıp, 190 kişi ile devam edilmiştir. Dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerin %89'una (201/240) ulaşılmıştır ve hepsi çalışmaya alınmıştır. Beşinci sınıfa devam eden öğrencilerin %83'üne (199/240) ulaşılmıştır ve iki öğrencinin tanımlı psikiyatrik hastalığı olduğu için çalışmadan çıkarılıp, 197 öğrenci ile devam edilmiştir. Üniversite'de Tıp Fakültesi son sınıfta devam zorunluluğu bulunan öğrencilerin %94'üne (192/203) ulaşılmıştır.

Öğrencilerden birisinin psikiyatrik hastalığı olduğu için çalışmadan çıkarılıp, 191 öğrenci ile devam edilmiştir. Toplam olarak 1182 öğrenciye ulaşılmış olup, beş öğrenci çalışmadan çıkarılmıştır ve 1177 öğrenci ile devam edilmiştir. Çalışmaya katılım oranı %83 olmuştur.

3.3. Çalışmaya Alınma ve Alınmama Kriterleri

Çalışmaya, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim görmekte olan 1. sınıftan 6. sınıfa kadar öğrenciler alınmıştır. Türkçe diline hâkim olmayan, doktor tarafından tanı konulmuş kronik psikiyatrik hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.4. Verilerin Toplanması

Pandemi nedeniyle çalışmamız çevrimiçi (online) olarak e-anket şeklinde yapılmıştır. Her dönemin öğrenci temsilcisi aracılığıyla Whatsapp grubuna ulaşılmıştır. Öğrencilere ara sıra gruplardan hatırlatıcı mesajlar atılarak anket sorularını ve ölçekleri doldurmaları istenmiştir. Öğrencilerin tamamına ulaşıldıktan sonra verileri değerlendirmeye geçilmiştir.

3.5. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri Ekim 2020 - Ocak 2021 tarihleri arasında, dört bölümden oluşan bir e-anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Birinci bölümde araştırmacı tarafından hazırlanmış 30 sorudan oluşan bir sosyodemografik veri formu (EK-1), ikinci bölümde 10 sorudan oluşan Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu ATBÖ-KF (EK-2), üçüncü bölümde 53 sorudan oluşan Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) (EK-3) ölçeği yer almaktadır. Dördüncü bölümde ise 24 sorudan oluşan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (EK-4) yer almaktadır.

3.5.1. Sosyodemografik Veri Formu

Çalışmada kullanılan bu formda, öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini, akıllı telefon kullanma sıklığını, uyku alışkanlığını ve araştırma amacına yönelik durumları etkileyebileceği düşünülen araştırmacı tarafından oluşturulmuş 30 sorudan oluşan anket formu yer almaktadır. (EK-1).

3.5.2. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu (ATBÖ-KF)

ATBÖ-KF; Kwon, Kim, Cho ve Yang tarafından 2013 yılında ergenlerde akıllı telefon bağımlılığını ölçmek için geliştirilen bir ölçektir. Ölçek toplamda 10 maddeden oluşmaktadır (EK-2). Ölçek tek faktörlü olup alt faktörleri bulunmamaktadır. Ölçek 6'lı Likert derecelemeyle değerlendirilmekte olup ölçek maddeleri 1 den 6 (1-Kesinlikle katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kısmen katılmıyorum, 4-Kısmen katılıyorum, 5- Katılıyorum, 6-Kesinlikle katılıyorum) ya doğru puanlandırılmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puan 10 ile 60 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen puan yükseldikçe bağımlılık riskinin de arttığı değerlendirilmektedir. Kore örnekleminde kesme puanları erkekler için 31, kadınlar için ise 33 olarak belirtilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,91'dir (Kwon ve ark., 2013b).

Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısının kabul edilen alt sınırı 0,70 olarak belirlenmiştir (Kilic, 2016). Tıp fakültesi öğrencilerinde uygulanan akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,878 olarak yüksek güvenilirlikte saptanmıştır.

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Noyan ve arkadaşları tarafından 2015 yılında yapılmıştır. Noyan ve ark. (2015), ATBÖ-KF üniversite öğrencilerinde ve genç yetişkinlerde akıllı telefon bağımlılığını değerlendirmek için uygulanabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak bildirmiştir. Ancak ilgili çalışmada ayrı bir kesim noktası belirlenmemiş ve Kore örnekleminde erkekler için 31, kadınlar için ise 33 olan kesme puanlarını geçerli olarak kabul edilmiştir (Kwon ve ark., 2013b, Noyan ve ark., 2015).

3.5.3. Kısa Semptom Envanteri (KSE)

1992 yılında Derogatis tarafından çeşitli psikolojik belirtileri taramak amacıyla geliştirilen Kısa Semptom Envanteri, Psikolojik Belirti Tarama Listesi (SCL-90-R)'nin kısa formudur. SCL-90-R'nin 9 faktörüne dağılmış olan 90 madde arasından her faktörde en yüksek yükü almış toplam 53 madde seçilerek kısa form elde edilmiştir. KSE aynen SCL-90-R'deki gibi 9 alt ölçekten sırayla, Somatizasyon (S) (2,7,23,29,30,33,37. maddeler), Obsesif kompulsif bozukluk (OKB) (5,15,26,27,32,36. maddeler), Kişilerarası duyarlılık (KD) (20,21,22,42. maddeler), Depresyon (D) (9,16,17,18,35,50. maddeler), Anksiyete bozukluğu (AB) (1,12,19,38,45,49. maddeler), Hostilite (H) (6,13,40,41,46. maddeler), Fobik anksiyete (FA) (8,28,31,43,47. maddeler), Paranoid düşünce (PD) (4,10,24,48,51. maddeler) ve Psikotizm (P9) (3,14,34,44,53. maddeler) alt ölçekleri olarak oluşturulmuştur. Ek maddeler (EM) ise (11,25,39,52. maddeler) yeme içme bozuklukları, uyku bozukluğu, ölüm ve ölüm üzerine düşünceler ve suçluluk duygularıyla ilgili maddeler vardır. üç global indeks ise sırayla Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi, Belirti Toplamı İndeksi ve Semptom Rahatsızlık İndeksi şeklindedir. Türk örneklemeleri üzerinde Şahin ve Durak (1994) tarafından yapılan iki ayrı çalışmada, ölçeğin toplam puanından elde edilen Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları 0,96 ve 0,95; alt ölçekler için elde edilen katsayıların ise 0,55 ile 0,86 arasında olduğu saptanmıştır (Derogatis ve Melisaratos, 1983, Şahin ve Durak, 1994, Şahin ve ark., 2002).

Puanlanması: Kısa Semptom Envanteri Likert tipi bir ölçektir. Her madde (hiç / biraz var / orta derecede var / epey var / çok fazla var) seçeneklerine göre cevaplanmakta ve sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4 puan verilerek puanlanmaktadır.

a) Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi: Alt ölçeklerin toplamının 53'e bölünmesi yoluyla elde edilir: $(S+OKB+KD+D+AB+H+FA+PD+P+EM)/53$. Mevcut veya geçmiş psikiyatrik semptomatoloji seviyesini ölçer.

b) Belirti Toplamı İndeksi: 0 olarak işaretlenen maddeler dışındaki tüm maddelerin (pozitif olan tüm değerlerin) 1 olarak kabul edilmesi sonucu elde edilen toplam puandır. Rapor edilen semptomların sayısını ölçmek için kullanılır.

c) Semptom Rahatsızlık İndeksi: Alt ölçeklerin toplamının belirti toplamına bölünmesi ile elde edilir: $(S+OKB+KD+D+AB+H+FA+PDP+EM)/\text{Belirti Puanı}$.

Semptomların yoğunluğunu ölçer ve yanıtlayanın yaşadığı ortalama sıkıntı düzeyi hakkında bilgi sağlar.

Puanların yorumlanması: Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin ruhsal belirtilerinin arttığını gösterir. Tıp fakültesi öğrencilerinde uygulanan bu ölçeğin toplam puanından elde edilen Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,97; alt ölçekler için elde edilen katsayıların ise 0,73 ile 0,88 arasında olduğu saptanmıştır.

3.5.4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (The Pittsburgh Sleep Quality Index), Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir (EK-4). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmıştır. PUKİ son bir aylık sürede uyku kalitesini değerlendiren bir ölçektir. Ölçek toplam 24 sorudan meydana gelmektedir. Bu sorulardan 19'u kendini değerlendirme sorusu olup bireyin kendisi tarafından, beş soru ise eş ya da oda arkadaşı tarafından yanıtlanır ve puanlamada dikkate alınmaz. PUKİ; öznel uyku kalitesi (bileşen 1), uyku latensi (gecikmesi) (bileşen 2), uyku süresi (bileşen 3), alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4), uyku bozukluğu (bileşen 5), uyku ilacı kullanımı (bileşen 6) ve gündüz uyku işlev bozukluğu (bileşen 7) olmak üzere yedi bileşenden oluşmaktadır. Her bir bileşen 0-3 puan üzerinden değerlendirilir. Yedi bileşen puanının toplanması ile toplam PUKİ puanı elde edilir. Toplam puan 0 ile 21 arasında bir değere sahiptir. PUKİ toplam puanının beşin üzerinde olması kötü uyku kalitesine işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0,80 bulunmuştur (Ağargün ve ark., 1996, Buysse ve ark., 1989)

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS 22 paket programları ile gerçekleştirilmiştir. Verilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler sayısal değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma, medyan (minimum – maksimum) veya medyan (çeyreklikler arası uzaklık) ölçüleri ile kategorik değişkenler için ise sayı (n) ve yüzdelik (%) olarak sunulmuştur. Elde edilen örneklem için güvenilirliği Cronbach

Alpha katsayısı ile kontrol edilmiştir. Ölçekler değerlendirilirken toplam puanlar esas alınmıştır. Verilerin normalliği, Q-Q plotlar ve Anderson Darling normallik testi ile kontrol edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında Student-t, normal dağılıma uygunluk göstermeyen değişkenlerin karşılaştırmaları ile Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testleri ile gerçekleştirilmiştir. Kruskal Wallis testi ile anlamlı bulunan grupların çoklu karşılaştırmaları Dunn testi Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Spearman'ın rho korelasyon analizleri yapılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler ise Ki-kare analizler ile uygun durumlara göre Yates süreklilik düzeltmesi veya Fisher'in exact testi ile incelenmiştir. Akıllı telefon bağımlılığına etki eden faktörlerin belirlenmesi için lojistik regresyon modelleri kullanılmıştır. İstatistiksel testler %5 anlam düzeyinde gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Çalışmaya katılan toplam 1177 olan öğrencilerden %56,7'si kadın (n=667) ve %43,3'ü erkek (n=510) idi. Öğrencilerin %17,8'ini dönem 1, %16,1'ini dönem 2, %16,1'ini dönem 3, %17,1'ini dönem 4, %16,7'sini dönem 5 ve %16,2'sini dönem 6 oluşturmaktadır. Yaş dağılımlarına bakıldığında %39,4'ü 18-20 arası, %45,3'ü 21-23 arası, %15,3'ü 24 ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Ortanca yaşı 21 (min: 18 - max: 42) yıldır. Öğrencilerin büyük bir kısmı (%93) en uzun süreyle il veya ilçe merkezinde yaşarken %7'si köy veya kasabada yaşamaktaydı. Öğrencilerin %68,9'u ailesiyle veya akrabasıyla yaşamaktadır. Ailelerinin gelir durumuna bakıldığında ise öğrencilerin %2,3'ünün çok iyi, %33,9'unun iyi, %59,2'sinin orta ve %4,6'sının kötü olduğu göze çarpmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin bazı sosyodemografik özellikleri Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4. 1. Öğrencilerin Bazı Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	667	56,7
Erkek	510	43,3
Sınıf		
1. sınıf	209	17,8
2. sınıf	189	16,1
3. sınıf	190	16,1
4. sınıf	201	17,1
5. sınıf	197	16,7
6. sınıf	191	16,2
Yaş Aralığı		
18-20	464	39,4
21-23	533	45,3
24 ve üzeri	180	15,3
Uzun Süreli İkamet Ettiği Yer		
İl merkezi	822	69,8
İlçe merkezi	273	23,2
Kasaba/köy*	82	7,0
Şu an Kiminle Yaşadığı		
Ailesiyle/akrabasıyla	811	68,9
Arkadaşıyla	169	14,4
Evde tek başına	104	8,8
Yurtta	93	7,9
Ailenin Maddi Durumu		
Çok iyi	27	2,3
İyi	399	33,9
Orta	697	59,2
Kötü	54	4,6
Arkadaşlar ile İlişki Durumu		
Çok iyi	202	17,2
İyi	733	62,3
Orta	213	18,0
Kötü	29	2,5
Toplam	1177	100,0

*Kasaba (n=31) ve Köy (n=51) birleştirilmiştir

Çalışmaya dâhil olan öğrencilerin sağlık, uyku ve sigara kullanma durumlarına baktığımızda %13,6'sının doktor tarafından tanı konulmuş kronik bir hastalığı, %7,7'sinin sürekli kullandığı bir ilacı bulunmaktadır. Katılımcıların %17,3'ü kendi sağlık durumunu çok iyi olarak %62,3'ü iyi, %18,8'i orta ve %1,6'sı kötü olarak ifade etmektedir. Öğrencilerin %4,3'ü kendi uyku kalitesini çok iyi olarak %34,7'si iyi, %39,2'si orta, %18,5'i kötü ve %3,3'ü çok kötü olarak ifade etmektedir. Öğrencilerin %11,9'u aktif olarak sigara içtiğini, %83,4'ü sigara kullanmadığını belirtmektedir. Öğrencilerin sağlık, uyku ve bazı alışkanlık durum dağılımları Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4. 2. Öğrencilerin Sağlık Durumu ve Bazı Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

Sağlık Durumu ve Alışkanlık Özellikleri	n	%	
Doktor Tarafından Tanı Konulmuş Kronik Hastalık Durumu			
Yok	1071	86,4	
Var	160	13,6	
Sürekli Kullandığı İlaç Durumu			
Yok	1086	92,3	
Var	91	7,7	
Kendi Sağlık Durumunu Değerlendirmesi			
Çok iyi	204	17,3	
İyi	733	62,3	
Orta	221	18,8	
Kötü	19	1,6	
Kendi Uyku Kalitesini Değerlendirmesi			
Çok iyi	51	4,3	
İyi	409	34,7	
Orta	461	39,2	
Kötü	217	18,5	
Çok kötü	39	3,3	
Sigara Kullanma Durumu			
Halen içiyor	140	11,9	
	1. sınıf	9/209	4,3
	2. sınıf	10/189	5,3
	3. sınıf	21/190	11,1
	4. sınıf	34/201	16,9
	5. sınıf	34/197	17,3
	6. sınıf	32/191	16,8
İçmiyor	982	83,4	
Bırakmış	55	4,7	
Toplam	1177	100,0	

Tablo 4.3’de görüldüğü gibi öğrencilerin akıllı telefon kullanma sürelerinin ortalama değeri $6,90 \pm 2,16$ yıldır, akıllı telefon ilk kullanım yaşı ortalaması ise $14,66 \pm 2,38$ ’dir. Günlük internet kullanım süresinin ortalaması $5,66 \pm 3,03$ saat iken günde akıllı telefon kullanma süre ortalaması $4,58 \pm 2,33$ saattir. Katılımcıların günde akıllı telefon kontrol etme sıklığı ortalaması ise $31,04 \pm 37,01$ keredir.

Tablo 4. 3. Öğrencilerin Akıllı Telefon ve İnternet Kullanım Özelliklerinin Analizi

	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca	Min	Maks
Akıllı telefonu ilk kullanım yaşı	$14,66 \pm 2,38$	14	5	33
Akıllı telefona sahip olma süresi (yıl)	$6,90 \pm 2,16$	7	1	20
Günde akıllı telefon kullanma süresi (saat)	$4,58 \pm 2,33$	4	1	20
Günde internet kullanma süresi (saat)	$5,66 \pm 3,03$	5	0,5	19
Günde akıllı telefon kontrol etme sıklığı	$31,04 \pm 37,01$	20	2	200

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin tamamı akıllı telefona sahiptir. İnternete erişimlerini %85,7 sıklıkla en çok akıllı telefondan sağlarken öğrencilerin az kısmı bilgisayar ve tabletlerden internete bağlanmışlardır (sırasıyla, %12,8 ve %1,5). Öğrenciler akıllı telefonlarını en çok sosyal medya, mesajlaşmak ve haberleşmek (sırasıyla; %27, %27) için kullanırken bunları %23 olarak internete erişim izlemiştir. Kullanım amaçları arasında ise en az ödev hazırlamak (%1,4) için kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin internete erişim cihaz durumu ve akıllı telefon kullanımlarıyla ilgili özelliklerin analizi Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4. 4. Öğrencilerin İnternete Erişim Cihaz Durumu ve Akıllı Telefon Kullanımları ile İlgili Özellikleri

Öğrencilerin İnternete Erişim Biçimleri ve Telefon Kullanma Amaçları	n	%
İnternete Erişilen Cihaz Durumu		
Akıllı telefon	1009	85,7
Bilgisayar	151	12,8
Tablet	17	1,5
Kullanım Amaçları*		
Sosyal medya	955	27,0
Mesajlaşmak ve Konuşmak	955	27,0
İnternete erişim	807	23,0
Film/dizi izlemek	380	10,8
Oyun oynamak	115	3,3
Online alışveriş yapmak	98	2,8
Saat alarmı kurmak	85	2,4
Fotoğraf/video çekmek	81	2,3
Ödev hazırlamak	51	1,4

*Birden fazla cevap verilebilen soru

Tablo 4.5'e bakıldığı zaman çalışmaya dâhil olan öğrencilerin %54,2'si gece yatarken internetini kapatırken %45,8'i internetini kapatmadığını ifade etmiştir. Araştırmaya katılanların %29,2'si akıllı telefonlarını gece yatmadan önce en çok yatak odasının dışında veya odada yataktan uzak bir yerde bıraktıklarını, %61,3'ü yatağın hemen yanında ve %9,5'i yatak içinde veya yastık altında bıraktıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu, %60 sıklıkla telefonlarını günde 1 sefer şarj ederken azınlığı, %16 sıklıkla 2 ve üzeri günde bir kere şarj ettiklerini beyan etmiştir. Sabah ilk telefonu kontrol etme durumuna baktığımızda, öğrencilerin %35,8'i sabah uyanır uyanmaz, %38,8'i uyandıktan sonra 1-5 dakika içerisinde, %11,7'si uyandıktan sonra 6-15 dakika içerisinde ve %13,7'si 15 dakikadan sonra kontrol ettiklerini tespit edilmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunu oluşturan %61,7'lik kesimi akıllı telefonlarını 3-4 yılda bir değiştirdiklerini ifade ederken en az olarak %7'si iki

yıldan az sıklıkla değiştirdiklerini bildirmişlerdir. Öğrencilerin %9,3'ü akıllı telefon kullanımına bağlı kaza veya istenmeyen bir olay yaşadığını ifade etmiştir. Telefon kullanırken başa gelen istenmeyen olayların en başında düşme/yaralanma gelirken bunu bir yere çarpma veya çarpışma ve trafik kazası izlemiştir (sırasıyla, %6,3, %2,2 ve %0,8). Öğrencilerin %21,8'i kendisini akıllı telefon bağımlısı olarak görürken %43,2'si kendisinin belki bağımlı olduğunu belirtmiştir. %30,4'ü kendisini bağımlı olarak görmezken %4,6'sı fikrim yok olarak yanıt vermiştir.

Tablo 4. 5. Öğrencilerin Akıllı Telefon Kullanımı ile İlgili Özelliklerinin Analizi

Akıllı Telefon Kullanımı ile İlgili Bazı Özellikler	n	%
Gece Yatarken İnterneti Kapatma Durumu		
Evet	638	54,2
Hayır	539	45,8
Gece Yatarken Akıllı Telefonun Bırakıldığı Yer		
Yatak odasının dışında veya yataktan uzak bir yerde*	344	29,2
Yatağın yanında	721	61,3
Yatak içinde veya yastık altında	112	9,5
Akıllı Telefonu Şarj Etme Sıklığı		
Günde 1 kereden fazla	283	24,0
Günde 1 sefer	706	60,0
2 ve üzeri günde bir	188	16,0
Yanında Taşınabilir Şarj Cihazı Bulundurma Durumu		
Evet	132	11,2
Hayır	821	69,8
Bazen	224	19,0
Sabah İlk Telefonu Kontrol Etme Zamanı		
Uyanır uyanmaz, 1 dk. içerisinde	421	35,8
Uyandıktan sonra 1-5 dk. içerisinde	457	38,8
Uyandıktan sonra 6-15 dk. içerisinde	138	11,7
15 dakikadan sonra	161	13,7
Akıllı Telefonu Değiştirme Sıklığı		
2 ve daha az yılda bir	83	7,0
3-4 yılda bir	726	61,7
5 ve üzeri yılda bir	368	31,3
Akıllı Telefon Kullanırken Başa Gelen Kaza veya İstenmeyen Olay		
Yok	1067	90,7
Düşme/yaralanma	73	6,3
Çarpma/çarpışma	27	2,2
Trafik kazası	10	0,8
Kendisini Akıllı Telefon Bağımlısı Olarak Değerlendirme Durumu		
Bağımlıyım	257	21,8
Belki bağımlıyım	508	43,2
Bağımlı değilim	358	30,4
Fikrim yok	54	4,6
Toplam	1177	100,0

*Yatak odasının dışında (n=48) ve Yataktan uzak bir yerde (n=296) birleştirilmiştir

Çalışmaya dâhil olan öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formundan (ATBÖ-KF) aldıkları puan analizleri Tablo 4.6’da sunulmuştur. Tabloda görüldüğü üzere öğrencilerin ATBÖ-KF’den aldıkları puan ortalaması $28,42 \pm 10,37$ olmuştur. Ortanca değeri 27 olurken minimum puan 10 maksimum puan değeri de 60’tır. Cinsiyete göre baktığımızda kadınların ortalama puanı $29,70 \pm 10,36$; erkeklerin ise $26,80 \pm 10,16$ ’dır. Kadınlar erkeklere göre daha yüksek ortalama almışlardır ve iki cinsiyet arasında ATBÖ-KF puanı açısından istatistiksel farklılık saptanmıştır ($p < 0,001$). Ölçeğin kesim değerleri (kadınları için 33, erkekler için 31 puan ve üzeri) göz önüne alınarak yapılan değerlendirmemize göre araştırmaya dâhil olan öğrencilerin %34,4’ünde akıllı telefon bağımlılığı riski görülmüştür (Tablo 4.7).

Tablo 4. 6. Öğrencilerin ATBÖ-KF’den Aldıkları Puan Analizi ve Cinsiyet ile İlişkisi

	n	ATBÖ-KF Puanı Ortalama $\pm$ SS	Ortanca (Min-Maks)	Z	p*
Kadın	667	$29,70 \pm 10,36$	29,00 (10-60)	-4,580	<0,001
Erkek	510	$26,80 \pm 10,16$	25,00 (10-60)		
Toplam	1177	$28,42 \pm 10,37$	27,00 (10-60)		

*Mann-Whitney U testi uygulanmıştır

Tablo 4.7’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik nitelikleri ile akıllı telefon bağımlılığı ilişkisine bakıldığında erkek öğrencilerin %33,5’inde kız öğrencilerin ise %35,1’inde akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır. Aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p > 0,05$). Öğrencilerin ailelerinin gelir durumu ile akıllı telefon bağımlılığı riski ilişkisi değerlendirildiğinde bağımlılık riski %44,4 ile en yüksek sıklıkla aile gelir durumu kötü olan katılımcılarda görülmüştür ($p < 0,05$). Çalışmada öğrencilerin sınıf dağılımı, yaş, uzun süredir yaşadıkları yer, şu an kiminle yaşadıkları, arkadaşlarıyla ilişki durumu ile akıllı telefon bağımlılığı riski arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4. 7. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu

Özellik	Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski				Toplam		X^2	p^*
	Var		Yok					
	n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet								
Kadın	234	35,1	433	64,9	667	100,0	0,309	0,578
Erkek	171	33,5	339	66,5	510	100,0		
Sınıf								
1. sınıf	65	31,1	144	68,9	209	100,0	0,925	0,160
2. sınıf	78	41,3	111	58,7	189	100,0		
3. sınıf	66	34,7	124	65,3	190	100,0		
4. sınıf	60	29,9	141	70,1	201	100,0		
5. sınıf	74	37,6	123	62,4	197	100,0		
6. sınıf	62	32,5	129	67,5	191	100,0		
Yaş Aralığı								
18-20	164	35,3	300	64,7	464	100,0	0,866	0,652
21-23	176	33,0	357	67,0	533	100,0		
24 ve üzeri	65	36,1	115	63,9	180	100,0		
Uzun Süreli İkamet Ettiği Yer								
İl merkezi	279	33,9	543	66,1	822	100,0	4,879	0,086
İlçe merkezi	105	38,5	168	61,5	273	100,0		
Kasaba/köy	21	25,6	61	74,4	82	100,0		
Kiminle Yaşadığı								
Ailesiyle / akrabasıyla	289	35,6	522	64,4	811	100,0	4,724	0,193
Arkadaşlarıyla	53	31,4	116	68,6	169	100,0		
Evde tek başına	39	37,5	65	62,5	104	100,0		
Yurtta	24	25,8	69	74,2	93	100,0		
Ailenin Maddi Durumu								
İyi*	125	29,3	301	70,7	426	100,0	8,916	0,012
Orta	256	36,7	441	63,3	697	100,0		
Kötü	24	44,4	30	55,6	54	100,0		
Arkadaşlar ile İlişki Durumu								
Çok İyi	73	36,1	129	63,9	202	100,0	5,840	0,120
İyi	235	32,1	498	67,9	733	100,0		
Orta	84	39,4	129	60,6	213	100,0		
Kötü	13	44,8	16	55,2	29	100,0		
Toplam	405	34,4	772	65,6	1177	100,0		

*Ki-kare testi kullanılmıştır

**Çok İyi (n=27) ve İyi (n=399) birleştirilmiştir

Tablo 4.8’de görüldüğü gibi öğrencilerden kendi sağlık durumun orta veya kötü olarak ifade edenlerin %45’inde akıllı telefon bağımlılığı riski bulunmuştur. Bu sıklıkla sağlık durumunu iyi olarak ifade edenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmıştır ($p<0,001$). Katılımcıların sigara kullanma durumu ile akıllı telefon bağımlılığı riski değerlendirildiğinde gruplar arasında herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin kendi uyku kalitesini kötü olarak belirtenlerin %44,1’inde akıllı telefon bağımlılığı riski

saptanmıştır. Bu bulgu diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmuştur ($p<0,05$).

Tablo 4. 8. Öğrencilerin Sağlık Durumu ve Bazı Alışkanlıklara Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu

Özellik	Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski				Toplam		X ²	p*
	Var		Yok					
	n	%	n	%	n	%		
Tanı Konulmuş Kronik Hastalık Durumu								
Var	56	35,0	104	65,0	160	100,0	0,029	0,866
Yok	349	34,3	668	65,7	1017	100,0		
Sürekli Kullandığı İlaç Durumu								
Var	29	31,9	62	68,1	91	100,0	0,282	0,595
Yok	376	34,6	710	65,4	1086	100,0		
Kendi Sağlık Durumu Algısı**								
İyi	297	31,7	640	68,3	937	100,0	14,982	<0,001
Orta veya kötü	108	45,0	132	55,0	240	100,0		
Sigara Kullanma Durumu								
Halen içiyor	49	35,0	91	65,0	140	100,0	0,406	0,816
İçmiyor	335	34,1	647	65,9	982	100,0		
Bırakmış	21	38,2	34	61,8	55	100,0		
Kendi Uyku Kalitesini Değerlendirme Durumu								
Çok iyi	16	31,4	35	68,6	51	100,0	14,406	0,002
İyi	124	30,3	285	69,7	409	100,0		
Orta	152	33,0	309	67,0	461	100,0		
Kötü***	113	44,1	143	55,9	256	100,0		
Telefon Kullanırken Başa Gelen Kaza/İstenmeyen Olay								
Yok	350	32,8	717	67,2	1067	100,0	13,068	<0,001
Var	55	50,0	55	50,0	110	100,0		
Toplam	405	34,4	772	65,6	1177	100,0		

*Ki-kare testi kullanılmıştır

**Çok İyi (n=204) ve İyi (n=733) birleştirilmiştir. Orta (221) ve Kötü (n=19) birleştirilmiştir

***Kötü (n=217) ve Çok kötü (n=39) birleştirilmiştir

Tablo 4.9’da görüldüğü gibi akıllı telefonu ilk kullanma yaşı 15 yaş altı olanlar ve 15 yaş ve üzeri olanlar arasında akıllı telefon bağımlılığı riski açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Günde akıllı telefon kullanım süresi ile telefon bağımlılığı arasındaki ilişkiye bakıldığında 0-4 saat kullananların puan ortalamaları $25,9\pm 9,4$; 5-7 saat kullananların $30,7\pm 10,3$ ve 8 ve üzeri saat kullananların $34,4\pm 11,6$ olarak saptanırken kullanım süresi arttıkça akıllı telefon bağımlılığı puanının yükseldiği gözlemlenmiştir. Bu sonuç gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlılık göstermiştir ($p<0,001$). Günde internet kullanım süresi ile telefon bağımlılığı arasındaki ilişki incelendiğinde 8 saat ve üzeri kullananlar ile

5-7 saat arası kullananların 0-4 saat arası kullananlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ATBÖ-KF puanı daha yüksek bulunmuştur (p değerleri sırasıyla; <0,001, <0,001, 0,781). Gün içerisinde telefonu kontrol etme sıklığı ile bağımlılık puanı arasındaki ilişkiye bakıldığında ise 20 kez ve üzeri kontrol edenler ile 21-50 kez kontrol edenlerin 51 kez ve altı kontrol edenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ATBÖ-KF puanı daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. 9. Öğrencilerin Akıllı Telefon ve İnternet Kullanım Özelliklerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski ve Gruplar Arasında Çoklu Karşılaştırma Analizi

Özellik	ATBÖ-KF Ort ± SS	Ortanca (Min – Maks)	Z/X ²	p	Çoklu Karşılaştı rma
Akıllı Telefonu İlk Kullanma Yaşı					
15 yaş altı	28,6 ± 10,4	28,0 (10-60)	-0,692	0,489*	
15 yaş ve üzeri	28,2 ± 10,3	27,0 (10-60)			
Akıllı Telefona Sahip Olma Süresi (yıl)					
3 yıl ve altı	29,3 ± 10,8	26,5 (10-51)	4,813	0,186**	
4-6 yıl	28,7 ± 10,4	27,0 (10-60)			
7-9 yıl	28,6 ± 10,3	27,5 (10-60)			
10 yıl ve üzeri	26,4 ± 10,3	25,0 (10-55)			
Günde Akıllı Telefon Kullanım Süresi (saat)					
0-4 saat (a)	25,9 ± 9,4	25,0 (10-56)	89,682	<0,001**	p ₁ <0,001
5-7 saat (b)	30,7 ± 10,3	30,0 (10-60)			p ₂ <0,001
8 ve üzeri saat (c)	34,4 ± 11,6	36,0 (10-60)			p ₃ = 0,008
Günde İnternet Kullanım Süresi (saat)					
0-4 saat (a)	25,7 ± 9,4	25,0 (10-56)	51,551	<0,001**	p ₁ <0,001
5-7 saat (b)	30,0 ± 10,4	29,0 (10-60)			p ₂ <0,001
8 ve üzeri saat (c)	30,7 ± 10,9	30,0 (10-60)			p ₃ = 0,781
Gün İçerisinde Telefonu Kontrol Etme Sıklığı					
20 kez ve altı (a)	26,5 ± 9,4	25,0 (10-60)	60,310	<0,001**	p ₁ <0,001
21-50 kez (b)	31,6 ± 10,9	31,0 (10-58)			p ₂ <0,001
51 kez ve üzeri (c)	31,8 ± 11,4	29,0 (10-60)			p ₃ = 0,992

p₁ a vs b p₂ a vs c p₃ b vs c

* Mann-Whitney U testi kullanılmıştır

** Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır

Tablo 4.10'da görüldüğü gibi, öğrencilerin akıllı telefon kullanım özellikleri ile bağımlılık ilişkisi incelendiğinde gece yatmadan önce akıllı telefonunu yatak içinde veya yastık altında bırakanların %50,9'u bağımlılık riskine sahip iken yatağın hemen yakınında bir yerde bırakanların %35,9'u, yatak odasının dışında bırakanların %25,9'u bağımlılık riskine sahip olmuştur. Gruplar arası bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,001). Akıllı telefonunu sabah uyanır uyanmaz bir dakika içerisinde kontrol edenlerin %46,9'unda, uyandıktan sonra 1-5 dakika içinde kontrol edenlerin %32,4'ünde bağımlılık riski saptanmıştır. Bu iki gruptaki

bağımlılık riski 6-15 dakika içinde (%20) ve 15 dakikadan sonra (%19,3) kontrol eden gruplardan istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,001$).

Akıllı telefonu şarj etme sıklığı ile bağımlılık riski değerlendirildiğinde günde 1'den fazla şarj edenlerin %48,4'ünde bağımlılık riski bulunmuştur. Bu grup günde 1 sefer ile 2 ve üzeri günde bir şarj edenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bağımlılık oranına sahip olmuştur ($p<0,001$). Katılımcıların akıllı telefonları değiştirme sıklığı ile bağımlılık riski incelendiğinde 2 ve daha az yılda bir değiştirenlerin %48,2'si bağımlılık riskine sahip olurken 3-4 yılda bir değiştirenlerin %34,7'si ve 5 ve üzeri yılda bir değiştirenlerin %30,7'sinde bağımlılık riski saptanmıştır. Bu farklılık gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Öğrencilerden kendini akıllı telefon bağımlısı olarak değerlendirenlerin %70'i, belki bağımlıyım olarak değerlendirenlerin %36,4'ü, bağımlı değilim diyenlerin ise %8,7'si bağımlılık riskine sahip olmuştur. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlılık göstermiştir ($p<0,001$).

Tablo 4. 10. Öğrencilerin Akıllı Telefon Kullanım Özelliklerine Göre Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu

Özellik	Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski				Toplam		X ²	p
	Var		Yok					
	n	%	n	%	n	%		
Gece Yatarken İnterneti Kapatma Durumu								
Evet	232	36,4	406	63,6	638	100,0	2,357	0,125
Hayır	173	32,1	366	67,9	539	100,0		
Gece Yatarken Akıllı Telefonun Bırakıldığı Yer								
Yatak odası dışında veya yataktan uzak bir yerde	89	25,9	255	74,1	344	100,0	25,324	<0,001
Yatağın hemen yakınında bir yerde	259	35,9	462	64,1	721	100,0		
Yatak içinde veya yastık altında	57	50,9	55	49,1	112	100,0		
Sabah İlk Telefonu Kontrol Etme Zamanı								
Uyanır uyanmaz, 1 dakika içerisinde	197	46,9	224	53,2	421	100,0	56,792	<0,001
1-5 dakika içinde	148	32,4	309	67,6	457	100,0		
6-15 dakika içinde	29	21,0	109	79,0	138	100,0		
15 dakikadan sonra	31	19,3	130	80,7	161	100,0		
Akıllı Telefonu Şarj Etme Sıklığı								
Günde 1 den fazla	137	48,4	146	51,6	283	100,0	44,727	<0,001
Günde 1 sefer	232	32,9	474	67,1	706	100,0		
2 ve üzeri günde bir	36	19,1	152	80,9	188	100,0		
Yanında Taşınabilir Şarj Cihazı Bulundurma Durumu								
Evet	63	47,7	69	52,3	132	100,0	16,403	<0,001
Bazen	87	38,8	137	61,2	224	100,0		
Hayır	255	31,1	566	68,9	821	100,0		
Akıllı Telefonu Değiştirme Sıklığı								
2 ve daha az yılda bir	40	48,2	43	51,8	83	100,0	9,252	0,010
3-4 yılda bir	252	34,7	474	65,3	726	100,0		
5 ve üzeri yılda bir	113	30,7	255	69,3	368	100,0		
Akıllı Telefona Aylık Ödenen Kontör/Fatura Tutarı								
30 TL ve altı	107	35,2	197	64,8	304	100,0	1,952	0,379
31-59 TL	226	33,0	459	67,0	685	100,0		
60 TL ve üzeri	72	38,3	116	61,7	188	100,0		
Kendisini Akıllı Telefon Bağımlısı Olarak Değerlendirme								
Bağımlıyım	180	70,0	77	30,0	257	100,0	258,173	<0,001
Belki bağımlıyım	185	36,4	323	63,6	508	100,0		
Bağımlı değilim	31	8,7	327	91,3	358	100,0		
Fikrim yok	9	16,7	45	83,3	54	100,0		
Toplam	405	34,4	772	65,6	1177	100,0		

*Ki-kare testi kullanılmıştır

Tablo 4.11’de sunulduğu gibi anket formda sorgulanan öğrencilerin akıllı telefonu en sık kullanım amaçlarından en yaygın dördünün (sosyal medya, internet erişimi, haberleşmek, film/dizi izlemek) akıllı telefon bağımlılığı riski ile ilişkisi değerlendirildiğinde sosyal medya için kullananların %38,2’sinde akıllı telefon bağımlılığı riski saptanırken kullanmayanların sadece %18’inde risk bulunmuştur. İki

grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,001$). İnternete erişim için ve mesajlaşmak/konuşmak için kullananların yaklaşık %32'sinde akıllı telefon bağımlılığı riski bulunurken sırasıyla %67,7 ve %67,3'ünde bağımlılık riski saptanmamıştır. Bu anlamda iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 4. 11. Öğrencilerin Telefon Kullanma Amaçları ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu

Özellik	Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski				Toplam		X^2	p^*
	Var		Yok					
	n	%	n	%	n	%		
Sosyal Medya için								
Kullanıyor	365	38,2	590	61,8	955	100,0	32,572	<0,001
Kullanmıyor	40	18,0	182	82,0	222	100,0		
İnternete Erişim için								
Kullanıyor	261	32,3	546	67,7	807	100,0	4,862	0,027
Kullanmıyor	144	38,9	226	61,1	370	100,0		
Mesajlaşmak/Konuşmak için								
Kullanıyor	313	32,7	642	67,3	955	100,0	6,283	0,012
Kullanmıyor	92	41,6	130	58,4	222	100,0		
Film/dizi izlemek için								
Kullanıyor	136	35,8	244	64,2	380	100,0	0,473	0,491
Kullanmıyor	269	33,8	528	66,2	797	100,0		
Toplam	405	34,4	772	65,6	1177	100,0		

*Ki-kare testi kullanılmıştır

Tablo 4.12'de görüldüğü üzere, akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerin son zamanlarda sürekli veya sıkı sık olarak (baş ağrısı, çarpıntı, boyun/bel ağrısı, el bileği/parmak ağrıları, göz ağrısı, uykusuzluk ve kulak çınlaması) şikayetlerini yaşama sıklıkları bağımlılık riski olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur ($p<0,001$). Aynı şekilde akıllı telefon bağımlılığı riski olmayan öğrencilerin yakın zamanda bu şikayetleri hiç yaşamama sıklıkları bağımlılık riski olanlara kıyasen anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$).

Tablo 4. 12. Öğrencilerin Yaşadıkları Şikayetler ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski Durumu

Şikayet	Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski				Toplam		X ²	p*
	Var		Yok					
	n	%	n	%	n	%		
Baş Ağrısı								
Yok	72	17,8	225	29,1	297	25,2	35,850	<0,001
Bazen	241	59,5	459	59,5	700	59,5		
Var	92	22,7	88	11,4	180	15,3		
Çarpıntı								
Yok	233	57,5	562	72,8	795	67,5	29,151	<0,001
Bazen	138	34,1	176	22,8	314	26,7		
Var	34	8,4	34	4,4	68	5,8		
Boyun/Bel Ağrısı								
Yok	48	11,9	218	28,2	266	22,6	62,227	<0,001
Bazen	190	46,9	377	48,9	567	48,2		
Var	167	41,2	177	22,9	344	29,2		
El bileği/Parmak Ağrıları								
Yok	140	34,5	423	54,8	563	47,8	50,413	<0,001
Bazen	176	43,5	264	34,2	440	37,4		
Var	89	22,0	85	11,0	174	14,8		
Göz Ağrısı								
Yok	77	19,0	294	38,1	371	31,5	69,536	<0,001
Bazen	186	45,9	349	45,2	535	45,5		
Var	142	35,1	129	16,7	271	23,0		
Uykusuzluk								
Yok	63	15,6	235	30,5	298	25,3	53,970	<0,001
Bazen	162	40,0	340	44,0	502	42,7		
Var	180	44,4	197	25,5	377	32,0		
Kulak Çınlaması								
Yok	235	58,0	566	73,3	801	68,0	28,600	<0,001
Bazen	135	33,4	165	21,4	300	25,5		
Var	35	8,6	41	5,3	76	6,5		
Toplam	405	34,4	772	65,6	1177	100,0		

*Ki-kare testi kullanılmıştır

Tablo 4.13'te görüldüğü üzere, akıllı telefon kullanım özellikleri ile ilişkili etmenlerin çok değişkenli analizinde ikili karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı bulunan değişkenler binary lojistik regresyon testi uygulanarak değerlendirilmiştir. Regresyon analizi sonuçlarına göre akıllı telefon bağımlılığı riskinin, akıllı telefonunu günde 8 ve üzeri saat kullananlarda 0-4 saat kullananlara göre 4,497 kat, akıllı telefonunu 51 ve üzeri kez kontrol edenlerde 20 ve daha az kez kontrol edenlere göre 2,245 kat, yanında taşınabilir şarj cihazı bulunduranlarda bulundurmayanlara göre 2,027 kat, günde 1 kereden fazla telefonunu şarj edenlerde 2 ve üzeri günde bir şarj edenlere göre 3,962 kat, gece yatarken akıllı telefonunu yatak içinde veya yastık altında bırakanlarda yatak odasının dışında veya yataktan uzak bir yerde bırakanlara göre 2,969 kat, sabah uyanır uyanmaz 1 dakika içerisinde

telefonunu kontrol edenlerde kalktıktan 15 dakika sonra kontrol edenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde 3,688 kat daha fazla olduğu saptanmıştır ($p<0,001$).

Tablo 4. 13. Akıllı Telefon Bağımlılığına Etkili Olabilecek Kullanım Özellikleri Değişkenlerinin Binary Lojistik Regresyon ile Analizi

Değişken (Referans)	OR	%95 GA.	p
Günde Akıllı Telefon Kullanma Süresi			
(0-4 saat)	1,000		
5-7 saat	2,490	(1,910-3,246)	<0,001
8 ve üzeri saat	4,497	(2,981-6,784)	<0,001
Günde İnternet Kullanım Süresi			
(0-4 saat)	1,000		
5-7 saat	2,201	(1,652-2,933)	<0,001
8 ve üzeri saat	2,267	(1,650-3,115)	<0,001
Gün İçerisinde Akıllı Telefon Kontrol Etme Sıklığı			
(20 ve daha az)	1,000		
21-50 kez	2,467	(1,867-3,260)	<0,001
51 ve üzeri kez	2,245	(1,549-3,255)	<0,001
Akıllı Telefon Değiştirme Sıklığı			
(5 ve üzeri yılda bir)	1,000		
2 ve daha az yılda bir	2,099	(1,294-3,407)	0,003
3-4 yılda bir	1,200	(0,917-1,570)	0,185
Yanında Taşınabilir Şarj Cihazı Bulundurma Durumu			
(Hayır)	1,000		
Evet	2,027	(1,397-2,940)	<0,001
Bazen	1,410	(1,037-1,915)	0,028
Akıllı Telefonu Şarj Etme Sıklığı			
(2 ve üzeri günde bir)	1,000		
Günde 1 kereden fazla	3,962	(2,573-6,101)	<0,001
Günde 1 sefer	2,067	(1,391-3,070)	<0,001
Telefonun Gece Yatarken Bırakıldığı Yer			
(Yatak odası dışında/yataktan uzakta)	1,000		
Yatağın hemen yakınında bir yerde	1,606	(1,208-2,136)	0,001
Yatak içinde veya yastık altında	2,969	(1,908-4,620)	<0,001
Sabah İlk Telefonu Kontrol Etme Zamanı			
(15 dakikadan sonra)	1,000		
Uyanır uyanmaz, 1 dakika içerisinde	3,688	(2,385-5,704)	<0,001
1-5 dakika içinde	2,009	(1,296-3,113)	0,002
6-15 dakika içinde	1,116	(0,633-1,966)	0,705

Binary Lojistik Regesyon analizi yapılmıştır

Tablo 4.14’de sunulduğu gibi öğrencilerin Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde obsesif-kompulsif bozukluğunun $7,09 \pm 5,42$, depresyonun $6,10 \pm 5,67$, anksiyetenin $4,08 \pm 4,61$ olarak saptanmıştır. Öğrencilerin KSE-53 toplam puan ortalaması $43,01 \pm 36,99$ olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4. 14. Öğrencilerin Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puan Analizleri

KSE-53 Alt Ölçek	n	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca	Min-Maks
Somatizasyon	1177	$3,67 \pm 4,41$	2,00	0-28,00
OKB	1177	$7,09 \pm 5,42$	6,00	0-24,00
Kişilerarası duyarlılık	1177	$3,92 \pm 3,86$	3,00	0-16,00
Depresyon	1177	$6,10 \pm 5,67$	5,00	0-24,00
Anksiyete	1177	$4,08 \pm 4,61$	3,00	0-23,00
Hostilite (Öfke)	1177	$3,94 \pm 4,07$	3,00	0-20,00
Fobik anksiyete	1177	$2,85 \pm 3,36$	2,00	0-19,00
Paranoid düşünce	1177	$4,52 \pm 4,11$	4,00	0-20,00
Psikotizizm	1177	$3,50 \pm 3,90$	2,00	0-20,00
Ek maddeler	1177	$3,34 \pm 3,39$	2,00	0-16,00
Belirti Toplam İndeksi	1177	$23,52 \pm 14,74$	23,00	1,00-23,00
Rahatsızlık Ciddiyet İndeksi	1177	$0,81 \pm 0,70$	0,64	0,02-3,74
Semptom Rahatsızlık İndeksi	1177	$1,61 \pm 0,63$	1,45	0-4,00
KSE-53 Toplam Puan	1177	$43,01 \pm 36,99$	34,00	1-198

Tablo 4.15’te görüldüğü gibi akıllı telefon bağımlılığı riski durumuna göre öğrencilerin KSE-53 üç global indeks puanları ve alt boyut puanlamaları incelendiğinde akıllı telefon bağımlılığı riski bulunanlarda riski bulunmayanlara göre KSE-53 ölçeğinin üç global indeks ve tüm alt boyut puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0,001$).

Tablo 4. 15. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılık Durumlarına Göre Kısa Semptom Envanteri Ölçeği (KSE-53) ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlara Göre Dağılımı

KSE-53 Alt Ölçek	Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski	n	Ort±SS	Ortanca (Min-Maks)	Z*	p
Somatizasyon	Var	405	5,39 ± 5,02	4,00 (0-28)	10,450	<0,001
	Yok	772	2,77 ± 3,76	1,00 (0-25)		
OKB	Var	405	9,96 ± 5,77	9,00 (0-24)	12,783	<0,001
	Yok	772	5,59 ± 4,56	5,00 (0-21)		
Kişilerarası duyarlılık	Var	405	5,48 ± 4,32	4,00 (0-16)	9,661	<0,001
	Yok	772	3,11 ± 3,33	2,00 (0-16)		
Depresyon	Var	405	8,31 ± 6,07	7,00 (0-24)	9,987	<0,001
	Yok	772	4,93 ± 5,08	3,00 (0-23)		
Anksiyete	Var	405	6,02 ± 5,20	5,00 (0-23)	10,976	<0,001
	Yok	772	3,06 ± 3,90	2,00 (0-23)		
Hostilite (Öfke)	Var	405	5,73 ± 4,68	5,00 (0-20)	10,934	<0,001
	Yok	772	3,00 ± 3,35	2,00 (0-20)		
Fobik anksiyete	Var	405	4,04 ± 3,85	3,00 (0-18)	8,659	<0,001
	Yok	772	2,23 ± 2,88	1,00 (0-19)		
Paranoid düşünce	Var	405	6,12 ± 4,43	5,00 (0-20)	9,662	<0,001
	Yok	772	3,67 ± 3,66	3,00 (0-19)		
Psikotizm	Var	405	4,92 ± 4,48	4,00 (0-20)	8,880	<0,001
	Yok	772	2,76 ± 3,34	2,00 (0-18)		
Ek maddeler	Var	405	4,49 ± 3,69	4,00 (0-16)	8,653	<0,001
	Yok	772	2,73 ± 3,05	2,00 (0-16)		
Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	Var	405	1,14 ± 0,77	0,98 (0,02-3,74)	11,866	<0,001
	Yok	772	0,64 ± 0,59	0,49 (0,02-3,58)		
Belirti Toplamı İndeksi	Var	405	30,17 ± 13,80	31,00 (1-53)	11,205	<0,001
	Yok	772	20,03 ± 14,01	19,00 (1-53)		
Semptom Rahatsızlık İndeksi	Var	405	1,82 ± 0,67	1,72 (0-3,98)	8,469	<0,001
	Yok	772	1,50 ± 0,57	1,33 (0-4)		

*Mann-Whitney U testi kullanılmıştır

Tablo 4.16’da görüldüğü üzere öğrencilerin ATBÖ-KF ölçeğinden aldıkları puanlar ile Kısa Semptom Envanteri üç Global (Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi, Belirti Toplamı İndeksi ve Semptom Rahatsızlık İndeksi) indekslerinden aldıkları puanlar arasındaki ilişkiye bakıldığında, ATBÖ-KF ile RCİ ve BTİ arasında orta güçlükte, ATBÖ-KF ile SRİ arasında zayıf güçlükte istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı korelasyon saptanmıştır (sırasıyla, $r = 0,432, 0,410, 0,317$) ($p < 0,001$). Katılımcıların Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formundan aldıkları puanlar arttıkça Kısa Semptom Envanterinden aldıkları puanların da artmakta olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4. 16. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formundan Aldıkları Puan ile Kısa Semptom Envanteri (KSE-53)’nden Aldıkları Global İndeks Puanları Arasındaki İlişki

KSE-53 Global İndeksi	ATBÖ-KF Puanı	
	r_s^*	p
Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,432	<0,001
Belirti Toplamı İndeksi	0,410	<0,001
Semptom Rahatsızlık İndeksi	0,317	<0,001

*Spearman korelasyon analizi yapılmıştır

Katılımcıların Pittsburgh Uyku Kalitesi ölçeğinden aldıkları puan ortalaması $6,76 \pm 3,92$ olarak saptanmıştır. Ölçeğin kesim değeri (5’in üzerindeki puan) dikkate alınarak yapılan değerlendirmeye göre araştırmaya dahil olan öğrencilerin %55,8’nin kötü uyku kalitesine sahip olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin PUKİ alt bileşenlerinden aldıkları puan analizleri Tablo 4.17’de gösterilmiştir.

Tablo 4. 17. Öğrencilerin Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Alt Bileşenlerinden Aldıkları Puan Analizleri

	n	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca	Min-Maks
PUKİ Toplam Puanı	1177	6,76 $\pm$ 3,92	6,00	0 - 21
Öznel Uyku	1177	1,30 $\pm$ 0,64	1,00	0 - 3
Uyku Latensi	1177	1,90 $\pm$ 1,76	1,00	0 - 3
Uyku Süresi	1177	0,86 $\pm$ 0,94	1,00	0 - 3
Alışılmış Uyku Etkinliği	1177	0,71 $\pm$ 1,10	1,00	0 - 3
Uyku Bozukluğu	1177	0,99 $\pm$ 0,52	1,00	0 - 3
Uyku İlacı Kullanımı	1177	0,06 $\pm$ 0,33	0,00	0 - 3
Gündüz İşlev Bozukluğu	1177	0,95 $\pm$ 0,88	1,00	0 - 3

Öğrencilerin %55,8’i kötü uyku kalitesine sahip olmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı riskine göre uyku kaliteleri ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi puanı Tablo 4.18’de verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerin %66,9’u kötü uyku kalitesine sahip olurken bağımlılık riski olmayan öğrencilerde kötü uyku sıklığı %50’dir. İki grup arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Yine Tablo 4.18’den de görüleceği gibi akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerin Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)’nden aldıkları puan ortalaması $7,41 \pm 3,67$, akıllı telefon bağımlılığı riski olmayan öğrencilerin PUKİ’nden aldıkları puan ortalaması ise $6,42 \pm 4,00$ olarak bulunmuş olup aralarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Tablo 4. 18. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Risk Durumlarına Göre Uyku Kaliteleri

Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski	Uyku Kalitesi						PUKİ Puanı	
	İyi		Kötü		Toplam		Ortalama ± SS	Ortanca (Min-Maks)
	n	%	n	%	n	%		
Var	134	33,1	271	66,9	405	100,0	7,41 ± 3,67	7,00 (0-20)
Yok	386	50,0	386	50,0	772	100,0	6,42 ± 4,00	5,50 (0-21)
Toplam	520	44,2	657	55,8	1177	100,0	6,76 ± 3,92	6,00 (0-21)
	$X^2 = 30,814^*$		$p < 0,001$				$Z = 5,089^{**}$ $p < 0,001$	

*Ki-kare testi kullanılmıştır

**Mann-Whitney U testi kullanılmıştır

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin ATBÖ-KF puanı ile PUKİ puanı arasındaki ilişkinin Korelasyon Analizi Tablo 4.19’da sunulmuştur.

Tablo 4.19’da görüldüğü üzere; öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formundan aldıkları puanlar ile PUKİ’nden aldıkları puanlar arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel olarak pozitif yönde çok zayıf düzeyde anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0,197$, $p<0,001$). Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formundan aldıkları puanlar arttıkça öğrencilerin PUKİ ölçeğinden aldıkları puanların da artmakta olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. 19. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği– Kısa Formundan Aldıkları Puan ile Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinden Aldıkları Puan Arasındaki İlişki

Ölçek	PUKİ’den Alınan Puan	
ATBÖ-KF’den Alınan Puan	r_s^*	0,197
	p	$<0,001$

*Spearman korelasyon analizi yapılmıştır

Tablo 4.20’de görüldüğü gibi öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formundan aldıkları puan ile Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi alt bileşenlerinden öznel uyku kalitesi, uyku latensi (gecikmesi), uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı korelasyon saptanmıştır ($p<0,001$). ATBÖ-KF puanı ile PUKİ’nin uyku süresi bileşeni puanı

arasında negatif yönde anlamlı korelasyon saptanmıştır ($p<0,05$). Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği ile alışılmış uyku etkinliği ve uyku ilacı kullanımı bileşenleri arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. 20. Öğrencilerin PUKİ Alt Bileşenlerinden Aldıkları Puan ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Puan Arasındaki İlişki

PUKİ Alt Bileşen	ATBÖ-KF Puanı	
	r_s^*	p
Öznel Uyku Kalitesi	0,185	<0,001
Uyku Latensi	0,184	<0,001
Uyku Süresi	-0,080	0,006
Alışılmış Uyku Etkinliği	-0,037	0,202
Uyku Bozukluğu	0,213	<0,001
Uyku İlacı Kullanımı	0,032	0,268
Gündüz İşlev Bozukluğu	0,288	<0,001

*Spearman korelasyon analizi yapılmıştır

5. TARTIŞMA

Tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yürütülen bu çalışmada akıllı telefon bağımlılığı sıklığı %34,4 olarak saptanmıştır. Dünya çapında farklı ülkelerdeki yapılan araştırmalarda yer alan sonuçlar incelendiğinde, Tavakolizadeh ve arkadaşlarının 2012 yılında İran'da bir Sağlık Bilimleri fakültesinde eğitim gören 700 üniversiteli ile yaptıkları araştırmada cep telefonu bağımlılığı %36,7 sıklığında olduğu tespit edilmiştir (Tavakolizadeh ve ark., 2014). Nowreen ve Ahad'ın 2017 yılında Hindistan'da 236 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin %34,4'ünde akıllı telefon bağımlılığı riski bulunarak çalışmamıza benzerlik göstermiştir (Nowreen ve Ahad, 2018). Kumar ve arkadaşlarının 2018 yılında Hindistan'da 150 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı sıklığı %44,7 olarak tespit edilmiştir (Kumar ve ark., 2019). Alsalameh ve arkadaşlarının 2018 yılında Suudi Arabistan'da 242 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı sıklığı yüksek bulunarak %60,3 olarak saptanmıştır (Alsalameh ve ark., 2019). Özcan ve Acımiş'in 2018 yılında Türkiye'de 1545 üniversiteli ile yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı sıklığı %34,6 bulunmuştur (Ozcan ve Acimis, 2021). Eldesokey ve arkadaşlarının 2018 yılında Mısır'da 780 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı sıklığı %53,6 olarak bulunmuştur (Eldesokey ve ark., 2021). Lei ve arkadaşlarının 2019 yılında Malezya'da 574 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı sıklığı %40,6 olarak bulunmuştur (Lei ve ark., 2020).

Avrupa ülkelerinde ve ABD'de tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan akıllı telefon bağımlılığı prevalansını araştıran yeterince çalışma bulunmamakla beraber Lopez-Fernandez ve arkadaşlarının 2010 yılında İngiltere'de yaşları 11-18 arasında değişen 1026 lise öğrencisiyle yürüttükleri çalışmada cep telefonu bağımlılığı sıklığı %10 olarak tespit edilmiştir (Lopez-Fernandez ve ark., 2013). Yine Lopez-Fernandez'in 2015 yılında akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinin İspanyolca ve Fransızca'ya uyarlanmış versiyonlarını kullanarak İspanya'da ve Belçika'da 2 ayrı üniversite mensuplarıyla yaptığı çalışmada aşırı akıllı telefon kullanımının prevalansı İspanyollar için %12,5 ve Fransızca konuşan Belçikalılar için %21,5 olarak saptanmıştır (Lopez-Fernandez, 2017). Haug ve arkadaşlarının 2015 yılında İsviçre'de 1519 meslek okulu öğrencisiyle yaptıkları çalışmada prevalans %16,9

olarak saptanmıştır (Haug ve ark., 2015). Lee'nin 2014 yılında ABD'de 304 Afrika kökenli Amerikalı üniversite öğrencisiyle yürüttüğü çalışmanın sonucunda öğrencilerin %11'i yüksek düzeyde akıllı telefon bağımlılığı göstermiştir (Lee, 2015). Martinotti ve arkadaşlarının İtalya'da 2790 lise öğrencisiyle yaptıkları araştırmada sorunlu cep telefonu kullanımının sıklığı %6,3 olarak bulunmuştur (Martinotti ve ark., 2011). Akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili coğrafyalar ve kültürler arası farklılıklar bugüne kadar yeterince incelenmemiştir. Literatürde bulunan çalışmalar da farklı ölçeklerle, farklı yaş aralıklarında ve farklı kültürlere sahip ülkelerde yapılmışına rağmen bu araştırmaların çoğu Orta Doğu (Türkiye, Suudi Arabistan, İran vb.), Güney ve Güneydoğu Asya popülasyonlarında, özellikle de adölesanlarda batı ülkelerine göre daha yüksek düzeyde bağımlılık gösterdiği ve daha büyük bir yaygınlık olduğunu belirtmiştir (De-Sola Gutierrez ve ark., 2016).

Bu çalışmada Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği–Kısa Formundan alınan puan ortalaması 28,42 olarak bulunmuştur. Nowreen ve Ahad'ın 2017 yılında Hindistan'da 236 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada katılımcıların ATBÖ-KF'den aldıkları puan ortalaması 27,16 olarak saptanmıştır (Nowreen ve Ahad, 2018). Çağan ve Koca'nın 2019 yılında Eskişehir'de 745 lise öğrencisiyle yaptıkları çalışmada araştırmaya dahil olan öğrencilerin ATBÖ-KF'den aldıkları puan ortalaması 28,86 olarak tespit edilmiştir (Çağan ve Koca, 2020). Aker ve arkadaşlarının 2015 yılında Samsun'da Sağlık Bilimleri fakültesinde okuyan 494 öğrenciyle yaptıkları çalışmada katılımcıların ATBÖ-KF toplam puan ortalaması 28,91 olarak saptanmıştır (Aker ve ark., 2017). Sunulan çalışmanın sonucu literatürde yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada ATBÖ-KF puanı ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek ortalama puan almalarına rağmen risk açısından bakıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Kadınların %35'inde bağımlılık riski tespit edilirken erkeklerin %33,5'inde risk tespit edilmiştir. Bu sonuç, literatürde daha önce yapılan bazı araştırmalarda elde edilen sonuçlara benzerdir. Chen ve arkadaşlarının Çin'de 2016 yılında 1441 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmanın sonuçlarında, akıllı telefon bağımlılığı yaygınlığında önemli bir cinsiyet farklılığı göstermemiştir (erkeklerde %30,3, kadınlarda %29,3) (Chen ve ark., 2017). Kwon ve arkadaşlarının

2012 yılında Güney Kore’de 197 yetişkin üniversite öğrencisi ve 2 şirket çalışanı ile yaptıkları araştırmada toplam ATBÖ puanlarında cinsiyet farkı bulunmamıştır (Kwon ve ark., 2013a). Buna karşın bazı çalışmalar kadın katılımcıların erkeklerden daha yüksek akıllı telefon bağımlılığı prevalansına sahip olduğunu bildirmiştir (Celikkalp ve ark., 2020, Demirci ve ark., 2015). 2013 yılında Güney Kore’de yapılan bir araştırmada, kadın katılımcıların daha yüksek öz bildirimlerine bağlı olarak bağımlılıklarının daha fazla farkında oldukları öne sürülmüştür (Lee ve ark., 2016). Kadınlar için cep telefonu, mesajlaşma ve sosyal ağların önemli rol oynadığı bir sosyal iletişim aracı iken, erkeklerde kısa mesaj, sesli konuşma ve oyun uygulamalarını içeren daha çeşitli kullanım şekilleri olan bir araçtır (De-Sola Gutierrez ve ark., 2016). Bu bağlamda kadınlar sosyal ilişkilerini geliştirmeye çalışırken akıllı telefonları kullanarak daha fazla zaman harcayabilirler. Öğrencilerin en sık akıllı telefon kullanım amacının sosyal medya olduğunu gösteren literatürdeki bilgilere ve yaptığımız çalışmanın sonucuna dayanarak kadınların telefonlarına, neden erkeklerden daha fazla bağımlı olduklarının kanıtı olabilir.

Çalışmaya katılan öğrenciler literatürde Y kuşağı (1980-1999 arası doğanlar) ve Z kuşağı (2000 ve sonrası doğanlar) olarak adlandırılan nesil grubuna girmektedir. Bu nesiller sıklıkla teknolojik aygıtlara daha çabuk adapte olurlar ve bunları daha sık kullanırlar. Sunulan çalışmada akıllı telefon bağımlılığı risk durumu yaş grupları arasında anlamlı farklılık göstermemiştir. Bunun nedeni öğrencilerin yaşlarının birbirine yakın olması olduğu düşünülmektedir. Çalışmaya benzer olarak 2016 yılında Çin’de 1441 tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan çalışmada 19 yaş ve altı ile 20 yaş ve üzeri grupları arasında akıllı telefon bağımlılığı açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır (Chen ve ark., 2017). Bu alanda yapılan başka bir araştırmada yaşın, özellikle 16–25 yaş arası ve 26–35 yaş arası gruplarda sorunlu akıllı telefon kullanım riskinin bir öngörücüsü olduğunu göstermektedir (De-Sola ve ark., 2017)

Yapılan bu çalışmada akıllı telefon bağımlılığı riski ile öğrencilerin okudukları sınıf arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Türkiye’de 2019 yılında kamuya ait bir üniversitenin tıp fakültesinde okuyan 780 öğrenci ile yapılan çalışmada dönemler arasında alınan ATBÖ-KF puanı açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır (İkioşık ve ark., 2020). Eldesokey ve arkadaşlarının 2018 yılında Mısır’da 780 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları

çalışmada preklinik (dönem 1,2 ve 3) öğrencileri ile klinik (dönem 4,5 ve 6) öğrencileri arasında akıllı telefon bağımlılığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (Eldesokey ve ark., 2021). Yapılan bu araştırmalar sunulan bu çalışmadaki sonucu desteklemektedir. Türkiye'de akıllı telefon firmalarının ve GSM operatörlerinin yaptığı tanıtımlar ve kampanyalar, çoğunlukla gençlere yönelik olduğundan bölüm ve sınıf farkı olmaksızın üniversite öğrencileri arasında akıllı telefon kullanımının yüksek ve bağımlılık düzeylerinin benzer olmasının sebeplerinden biri olabilir.

Bu araştırmada her ne kadar uzun süreyle ilçe merkezinde yaşamakta olan katılımcılarda en yüksek yüzdeyle (%38,5) akıllı telefon bağımlılığı riski olduğu tespit edilmişse de diğer yerleşim yerleri (il merkezi, kasaba/köy) ile aralarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, akıllı telefon kullanımının kentsel ve kırsal bölgelerde yaşayan gençler arasında farklılık göstermesinden ziyade, yaygın olduğunun bir göstergesi olabilir. Bu çalışma sonucunun aksine Yıldırım ve arkadaşlarının 2019 yılında Türkiye’de bir tıp fakültesinde birinci döneme devam eden 175 öğrenci ile yaptıkları çalışmada köy veya kasabada yaşayanların akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinden aldıkları puan kent merkezinde yaşayanlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (Yıldırım ve ark., 2019).

Çalışmaya alınan öğrencilerin şu an yaşadıkları yer ile akıllı telefon bağımlılığı riski açısından anlamlı istatistiksel fark bulunmamıştır. Ancak çalışmamızda evde tek başına yaşayanlar, en yüksek akıllı telefon bağımlılığı riskine sahip olan grup olmuştur. Öğrencilik hayatında ev arkadaşları genellikle samimi ortamlarda yaşar ve yakın arkadaşlıklar geliştirir. Bu koşullar ev arkadaşlarının gerçek sosyal hayatta daha aktif zaman geçirmelerini ve akıllı telefonları daha az kullanmalarını sağlayabilir. Aynı şekilde ailesiyle veya akrabalarıyla kalan öğrenciler vakitlerinin çoğunu aile fertleri ile geçirirler ve bundan dolayı tek başına yaşayanlara kıyasla telefonlarıyla daha az ilgilenmiş olurlar. Çalışmamıza benzer olarak ülkemizde Tıp Fakültesi birinci dönem öğrencileri ile yapılan bir çalışmada yalnız veya arkadaşları ile yaşayanlar ve aile veya akrabası ile yaşayanlar arasında akıllı telefon bağımlılığı riski açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Yıldırım ve ark., 2019). Başka bir çalışmada Türkiye’de 2017 yılında 509 üniversite

öğrencisiyle yapılan araştırmada yaşanan yer ile akıllı telefon bağımlılığı riski açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır (Kunt, 2017).

Akıllı telefonlar, küreselleşme ile birlikte tüm dünyadaki gelişmelere anında ulaşabilmeyi sağlayan, belirli bir bütçe ayrılarak yapılabilecek aktivitelere göre (seyahat etmek, sporsal aktiviteler gibi) daha ekonomik ve geniş kapsamlı eğlence aracı olarak kullanılan önemli bir icat haline gelmiştir. Bu bağlamda yapılan çalışmamızın verilerine göre aile geliri kötü olanların, aile geliri iyi ve orta olanlara göre daha yüksek akıllı telefon bağımlılığı riskine sahip olduğu saptanmıştır. Bu durumun nedenlerinden biri olarak akıllı telefonların vakit geçirmek, eğlenmek, oyun oynamak, bilgi edinmek ve benzeri amaçlarda kullanılan ulaşılması daha kolay ve ekonomik bir araç olduğu düşünülmektedir. Kişi akıllı telefonla vakit geçirmeyi; seyahat etmeye, belirli bir bütçe gerektiren faaliyetleri yapmaya tercih etmektedir. Çalışmamıza benzer olarak Yıldırım ve arkadaşlarının tıp fakültesi birinci dönem öğrencileri ile yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı, aile gelir durumunu orta veya kötü olarak ifade edenlerin iyi olanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Yıldırım ve ark., 2019). Düşük gelirli bireyler, yüksek gelirli bireylere göre akıllı telefonu daha uzun süre kullandıklarından düşük gelirli bireylerin, akıllı telefon bağımlılığının olumsuz sağlık etkilerine maruz kalma olasılıkları daha yüksektir. Bunun olası bir nedeni, düşük gelirli bireylerin akıllı telefonları bir tür gösteriş ve kendini ifade etme aracı olarak kullandıkları yönündedir. En yeni cihaz ve uygulamalara sahip olarak ve uzun süre akıllı telefon kullanarak ekonomik durumları hakkında gerçekçi olmayan bir izlenim bırakma arzusu duyabilirler. Bunu, daha yüksek ekonomik statüye sahip meslektaşlarına göre daha aşağı görünmemek için yaptıkları belirlenmiştir. Bu kişiler, akıllı telefonları uzun süreli kullanımda günlük yaşamlarında maruz kalabilecekleri depresyondan ve finansal baskılardan bir kaçış yolu olabileceğini düşünebilirler (Aljomaa ve ark., 2016).

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin arkadaşları ile ilişki durumu ve akıllı telefon bağımlılığı riski arasındaki ilişkiye bakıldığında arkadaşlarıyla ilişkisi kötü olanların %45'inde akıllı telefon bağımlılığı riski olduğu bulunmuştur. Ancak arkadaş ilişki durumu ile akıllı telefon bağımlılığı riski arasında anlamlı istatistiksel fark bulunamamıştır. Kim ve arkadaşlarının Güney Kore'de 2017 yılında yaptıkları çalışmada öz denetim ve arkadaşlık kalitesinin ergenlerin akıllı telefon bağımlılığına

karşı koruyucu faktörler olduğunu bulmuşlardır. İrade kontrolü ve arkadaşlık sorunları yaşayan ergenlerin akıllı telefon bağımlılığına yatkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kim ve ark., 2018). Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ve yalnızlık arasındaki ilişkiyi araştıran ve pozitif yönde ilişki olduğunu bildiren birçok çalışma vardır. Bian ve Leung Çin’de 2015 yılında 414 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada yalnızlık, utangaçlık ve akıllı telefon kullanım biçimlerinin akıllı telefon bağımlılığı etkilerini araştırmış olup sonucunda katılımcılarda yalnızlık ve utangaçlık arttıkça akıllı telefon bağımlısı olma olasılığı da artmıştır (Bian ve Leung, 2015). Tayvan’da 2009 yılında 10191 lise öğrencisi üzerinde yapılan geniş kapsamlı bir çalışmada; akıllı telefonu ile çok fazla zaman geçiren öğrencilerin arkadaşlarıyla ve aileleriyle zayıf ilişkilere ve düşük akademik performansa sahip oldukları görülmüştür (Yen ve ark., 2009). Literatürdeki bilgilerden yola çıkarak yukarıda bahsedildiği gibi akıllı telefonun aşırı kullanımı ergenlerin, sosyal ortamlarda kendilerini rahat bir şekilde ifade edememelerine ve akıllı telefonları ile daha çok zaman geçirmelerine neden olabilmektedir. Bu durumun ergenlerin arkadaşları ile ilişkilerinin daha zayıf ve sorunlu olmasına sebep olabileceği düşünülebilir. Akıllı telefon bağımlılığının insanları yalnızlaştırmakta ve arkadaş ilişkilerini negatif yönde etkilemekte olduğu söylenebilir.

Davranışsal bir bağımlılık türü olan akıllı telefon bağımlılığı, tür açısından sigara bağımlılığından farklı olsa da benzer mekanizmalara sahiptir. Akıllı telefon kullanmak, beyinde sigara dumanına benzeyen etkileri uyandırabilir. Sigaranın içinde kendini iyi hissetme hormonu olan dopaminin salınımını tetikleyen bağımlılık yapan uyarıcılar bulunur (Dani, 2003). Dopamin, kullanıcıya sinir sisteminden geçen bir enerji ve zevk akışı verir. Facebook ya da Instagram’da bir mesaj yanıtı ya da yeni bir beğeni aldığımızda beyinde her seferinde aynı şey olur. Alkol ve nikotin gibi maddelere bağımlılık, dürtü kontrol güçlükleri ve düşük benlik saygısı ile ilişkilidir ve bu faktörler akıllı telefon bağımlılığında da önemli bir rol oynayabilir. Bağımlılığa açık olan bireylerin, akıllı telefon ve diğer maddeler de dahil olmak üzere başka bağımlılıklar geliştirmeye daha yatkın olduğu varsayılabilir (Kim ve ark., 2019). Sağlığı etkileyen riskli davranışta bulunmak, daha fazla riskli davranışlara yol açarak karmaşık sağlık sorunlarına neden olabilir. Bu iki bağımlılığın benzerliği ve yakın ilişkisi olsa da bu çalışmadaki öğrencilerin sigara kullanma durumu ile akıllı telefon bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı

farklılık saptanmamıştır. Haug ve arkadaşlarının 2015 yılında İsviçre’de yaptıkları çalışmada aktif sigara içenlerin ve hiç içmeyenlerin arasında akıllı telefon bağımlılığı riski açısından anlamlı istatistiksel fark bulunmamıştır (Haug ve ark., 2015). 2017 yılında Suudi Arabistan’da tıp fakültesinde okuyan 181 dönem 6 öğrencisiyle yapılan çalışmada öğrencilerin sigara içme durumu ile akıllı telefon bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemiştir (Alhazmi ve ark., 2018). Bu sonuçlar yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir. Çalışmamızın aksine Toda ve arkadaşlarının Japonya’da 271 üniversiteli ile yaptıkları çalışmada erkek öğrencilerde, cep telefonu bağımlılığı ile sigara kullanımı arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Toda ve ark., 2006). Akıllı telefon bağımlılığı ile alkol ve sigara da dahil olmak üzere diğer madde kullanımı arasındaki ilişkiyi anlamak için daha fazla araştırma yapılması önerilebilir.

Akıllı telefonların aşırı kullanımı ile depresyon, anksiyete, uyku bozuklukları, boyun ve omuz ağrıları gibi fiziksel ve psikolojik sağlık sorunlarının ilişkili olduğunu kanıtlayan çalışmalar mevcuttur. Ancak literatürde akıllı telefon bağımlılığının bireyin kendi sağlık durumu algısına etkisini araştıran yeterli sayıda çalışma yoktur. Bu çalışmada sağlık durumunu orta veya kötü olarak ifade edenlerin akıllı telefon bağımlılığı riski sağlık durumunu iyi olarak ifade edenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni, bağımlılıkla bağlantılı ortaya çıkan yeni sağlık sorunları olabilir. Nitekim araştırmaya katılan öğrencilerin baş ağrısı, bel/boyun ağrısı, el bileği/parmak ağrısı, çarpıntı, göz ağrısı, uykusuzluk ve kulak çınlaması şikâyetleri ile akıllı telefon bağımlılığı riski arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Zencirci ve arkadaşlarının Türkiye’de 2016 yılında 1492 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada kendi sağlık durumlarını orta olarak belirten öğrenciler, sağlık durumlarını iyi olarak belirten öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek ATBÖ-KF puan almışlardır (Zencirci ve ark., 2018). Bu sonuç yaptığımız çalışmayı destekleyen niteliktedir. Akıllı telefon bağımlılığının, bireyin kendi sağlık durumu algısına etkisini belirlemek için ek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Akıllı telefonun aşırı kullanımlarıyla ilgili ortaya çıkan bir diğer sorun da kazaların meydana gelmesidir. Akıllı telefon bağımlılığı kaza oluşumunu ve yaralanma riskini artırmaktadır. İnsanlar aynı anda iki veya daha fazla görevi gerçekleştirirken ve bu esnada akıllı telefonlarını kullanırken dikkatlerini telefona

verdikleri için yolda yürürken bir yere çarpma, merdivenden inerken düşme veya araç kullanırken trafik kazasına karışma gibi istenmeyen olaylar yaşayabilirler. Sunulan çalışmada öğrencilerde düşme, çarpma veya trafik kazası yaşayıp yaşamadıkları sorgulanmıştır. Akıllı telefon kullanırken başına istenmeyen olay gelen veya kaza yaşayanların yarısında akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır. Başına istenmeyen olay/kaza gelmeyenlerin ise yaklaşık üçte birinde bağımlılık riski saptanmış olup gruplar arasında istatistiksel fark bulunmuştur. Kim ve arkadaşlarının 2016 yılında Güney Kore’de 608 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile toplam kazalar, düşme/kayma ve çarpma/çarpışma arasında pozitif yönde korelasyon saptanmıştır. Normal kullanıcılarla karşılaştırıldığında akıllı telefon bağımlısı olan katılımcıların, düşme/kayma ve çarpma/çarpışma yaşama olasılığı daha yüksek bulunmuştur (Kim ve ark., 2017). Sorunlu telefon kullanımının olumsuz sonuçlarından ötürü, toplum sağlığını korumak için araçla seyir halindeyken telefon kullanımının trafik kazalarına, sakatlıklara ve ölümlere sebep olabileceği hakkında medya araçlarıyla toplumun bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Hiç yanımdan ayırmadığımız akıllı telefonlar gelişen teknoloji ile internete erişim, kolayca bilgiye ulaşabilme, yüksek işlevsellik, günlük hayatı kolaylaştıran birçok fonksiyon ve uygulamaya sahiptir. Bireyler akıllı telefonları, bankacılık işlemleri, anlık haberleşme, bilgiye ulaşma ve benzeri zorunlu kullanım alanlarının dışında; Twitter, Instagram, Facebook gibi birer eğlence aracı olan sosyal medya uygulamalarından gelen bildirimleri kontrol ederek günün büyük bir bölümünü telefonda harcayabilmektedirler. Bu bağlamda akıllı telefon ile geçirilen süre artmakta ve bu durumun kontrol edilememesi sonucunda akıllı telefon bağımlılığı ortaya çıkmaktadır. Verilen bu bilgiler doğrultusunda çalışmaya dahil olan öğrencilerin günlük akıllı telefon kullanım süresi ile akıllı telefon bağımlılığı riski arasındaki ilişkiye bakıldığında günde 0-4 saat kullananların ortalama ATBÖ-KF puanı 26, 5-7 saat kullananların ortalama puanı 30,7 ve 8 saat ve üzeri kullananların ortalama puanı ise 34,4 olurken gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Katılımcıların gün içerisinde akıllı telefonu kontrol etme sıklığı ile akıllı telefon bağımlılığı riski ilişkisine bakıldığında 20 kez ve altı kontrol edenlerin ortalama ATBÖ-KF puanı 26,5, 21-50 kez ile 51 kez ve üzeri kontrol eden grupların ortalama puanı 31,7 saptanırken gruplar arasında anlamlı istatistiksel fark

bulunmuştur. Bu bulgulara dayanarak gün içinde akıllı telefon ile geçirilen süre ve akıllı telefon kontrol etme sıklığı arttıkça bağımlılık riskinin arttığı söylenebilir. Literatürde akıllı telefon kullanımına ilişkin geçirilen süre arttıkça akıllı telefon bağımlılığı riskinin arttığını kanıtlayan bu çalışmayı destekleyen birçok araştırma vardır. Noyan ve arkadaşlarının Türkiye’de 2015 yılında yaptıkları çalışmada gün içerisinde akıllı telefonunu ortalama 40 seferden fazla kontrol edenler, daha az kontrol eden gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek ortalama ATBÖ-KF puanına sahiptir. Aynı şekilde telefonuyla günde 5 saat ve üzeri ilgilenenler, daha az süre ilgilenen gruplara kıyasla istatistiksel anlamlılık oluşturarak daha yüksek ortalama ATBÖ-KF puanına sahiptir (Noyan ve ark., 2015). Haug ve arkadaşlarının 2015 yılında İsviçre’de yaptıkları çalışmada akıllı telefonuyla günde 6 saatten fazla zaman geçirenlerin 60 dakikadan az zaman geçirenlere göre 11 kat bağımlılık riskine sahip oldukları bulunmuştur (Haug ve ark., 2015). Yücel ve Ünsalver’in 2017 yılında Türkiye’de yaptıkları çalışmada ise telefonunu günde 40 ve üzeri kez kontrol edenlerin %45’inde yüksek akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır. Bu oran daha az sıklıkla kontrol eden gruplara göre anlamlı istatistiksel fark oluşturmuştur (Yücel ve Ünsalver, 2019).

Akıllı telefonla gece geç saatlere kadar uğraşma ve sık sık kontrol etme isteği gereğiyle cihazı her daim yakınında bulundurma ve hatta yastık altında bırakma bağımlılık riskini artırabilir ve neticesinde uyku ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebildiğini ifade edebiliriz. Hughes ve Burke’in 2018 yılında çoğunluğu Birleşik Krallık’tan olan ve farklı yaş gruplarından oluşan 95 katılımcı ile yaptıkları araştırmanın sonuçları, yatak odasında akıllı telefon kullanımının kısıtlanması ile artan öznel mutluluk ve yaşam kalitesi seviyeleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Akıllı telefonların yatak odası kullanımını kısıtlama ile kişinin akıllı telefona bağımlılık davranışları geliştirme riski arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir (Hughes ve Burke, 2018). Bu çalışmada öğrencilerin akıllı telefon kullanım özellikleri ile bağımlılık riski ilişkisine bakıldığında, gece yatmadan önce telefonunu yatak içinde veya yastık altında bırakanların yarısında akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır. Bu ilişkide diğer gruplara göre anlamlı istatistiksel farklılık saptanmıştır. Yücel ve Ünsalver’in Türkiye’de 2017 yılında 362 vakıf üniversitesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada katılımcıların gece akıllı telefonu yatak içinde bırakıp bırakmadıkları sorgulandığında, evet diyenlerin %90’ı, hayır

diyenlerin ise %10'u bağımlılık açısından yüksek riskli olarak görülmüştür. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Yücel ve Ünsalver, 2019). Yayan ve arkadaşlarının 2018 yılında Türkiye'de 788 hemşirelik öğrencisiyle yaptıkları çalışmada gece yatarken telefonunu erişilebilir bir mesafede bırakanların akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinden aldıkları puan telefonunu erişilmeyecek kadar uzak bir yerde bırakanlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (Yayan ve ark., 2018). Bu sonuçlar yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir. Önemli aramaları veya mesajları kaçırmamak için telefonlarını yatak içinde veya yastık altında bırakanlar, bunu iyi niyetlilikle yapsalar da aslında kendi sağlıklarını riske atmaktadırlar. Bu durum uyku kalitelerini ciddi şekilde bozabilir. Akıllı telefonlar, insanların biyolojik saatlerinde işlev bozukluğuna veya dengesizliğe neden olabilecek yüksek düzeyde radyasyon yayar. Bu şekilde, telefonunun yanında uyumak aslında daha fazla kabus görmeye neden olabilir. Buna ilaveten huzursuzluğa ve gece boyunca sık sık uyanmaya da neden olabilir.

Çalışmada akıllı telefon bağımlılığı riski ile sabah ilk telefonu kontrol etme zamanı ilişkisine bakıldığında, telefonlarını uyanır uyanmaz kontrol edenlerin %47'sinde akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır ve bu grup uyandıktan 15 dakika sonra kontrol edenlere göre 3.5 kat daha yüksek riskte bağımlı olarak bulunmuştur. Haug ve arkadaşlarının İsviçre'de yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı riski olanların yaklaşık üçte ikisi telefonlarını sabah ilk 5 dakikda içerisinde kontrol ederek diğer zaman dilimlerinde kontrol edenlere göre en yüksek yüzdeye sahip olmuşlardır (Haug ve ark., 2015). Mohamed ve Moustafa'nın Mısır'da 2019 yılında 150 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada telefonunu uyandıktan sonra ilk 5 dakika içerisinde kontrol edenlerin %80'inde akıllı telefon bağımlılığı riski bulunduğunu saptamışlardır. Bu oran diğer gruplara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur (Mohamed ve Moustafa, 2021). Bu bilgiler ışığında sabah uyandıktan sonra tuvalete gitmeden, yüzünü yıkamadan önce ilk yapılan işi akıllı telefona bakmak veya yatağa gitmeden önce yapılan son işi mesajları ve bildirimleri kontrol etmek olan özellikle sosyal medyayı yoğun olarak kullanan ergenlerin akıllı telefon bağımlılığına yatkınlıklarını arttırdığını söyleyebiliriz.

Bu çalışmada akıllı telefon şarj etme sıklığı ile akıllı telefon bağımlılığı riski ilişkisine bakıldığında, telefonlarını günde 1 kereden fazla şarj edenlerin %48'inde akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır. Bu oran şarj sıklığı azaldıkça anlamlı bir şekilde azalmaktadır. Li ve Lin'nin Çin'de 2015 yılında 32 genç çalışanla akıllı telefon bağımlılığı üzerine yaptıkları niteliksel araştırmada, katılımcıların akıllı telefonlarının şarjları bitince geri çekilme duygularının ortaya çıktığını ve birkaç genç çalışan, bu tür durumlarda çok sabırsız olduklarını ifade etmiştir. Çalışmada yapılan katılımcı röportajlarına göre bir çalışan telefonunu her gece şarj ettiğini ve pil seviyesinin %20'nin altına düşmesine asla izin vermediğini ifade etmiştir. Ağır bir akıllı telefon bağımlısı gibi görünen başka bir çalışan ise % 40'ın altındaki telefon pil seviyelerinin kendisi için kabul edilemez olduğunu belirtmiştir (Li ve Lin, 2017). Yayan ve arkadaşlarının 2018 yılında yaptıkları çalışmada öğrencilerin telefon şarjları bittiğinde kullanma davranışları sorgulandığında telefon şarj olurken kullananların ortalama ATBÖ puanı, biraz şarj ettikten sonra kullananlara ve şarj ederken hiç kullanmayanlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (Yayan ve ark., 2018). Literatürde yer alan bu bilgiler doğrultusunda ergenlerin telefon şarj etme sıklığının artmasının, telefon şarj ederken bile kullanmalarının, şarj pilinin bitmeye yakın olduğunda sabırsız olmalarının ve tedirginlik davranışları sergilemelerinin akıllı telefon bağımlılığı ile yakından ilişkili olduğu söylenebilir.

Sunulan çalışmada taşınabilir şarj cihazı bulundurma ile akıllı telefon bağımlılığı riski değerlendirildiğinde sürekli taşıyanların %47'sinin akıllı telefon bağımlılığı riskine sahip olduğu tespit edilmiştir ve hiç taşımayanlara göre 2 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu oran bazen taşıyanlara ve hiç taşımayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmıştır. Akıllı telefon bağımlılığının temel nedenleri arasında gösterilen nomofobi'nin (cep telefonsuz kalma korkusu) farklı klinik karakteristikleri bulunmasına rağmen kullanıcıların düzenli olarak bir veya daha fazla akıllı telefon kullandıkları, yanlarında şarj aleti ve powerbank (taşınabilir şarj cihazı) taşıdıkları görülmektedir. Telefonlarının şarjlarının azalması durumunda ya da kullanımın yasak olduğu yerlerde nomofobik bireylerin aşırı kaygı ve endişe duydukları, telefonlarını sürekli olarak kontrol ettikleri, telefonlarını uyku esnasında başuçlarında tuttukları gözlenmiştir (Semerci, 2019). Çağan ve Koca'nın 2019 yılında yaptıkları çalışmada şarj cihazı taşıyan çalışma grubundaki öğrencilerde akıllı telefon bağımlılığı sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Lojistik regresyon analizi

sonucu, şarj cihazı taşıyanlarda akıllı telefon bağımlılığı sıklığının, taşımayanlara göre 2,5 kat daha fazla olduğunu göstermiştir (Çağan ve Koca, 2020). Akıllı telefonun pilinin bitmesi, akıllı telefon bağımlılığı olan bireylerde endişelere yol açan bir durumdur. Bu durumdan kaçınmak için bu kişiler, akıllı telefonlarını sürekli erişime açık tutmaya çalışırlar. Taşınabilir şarj cihazların küçük boyutlu ve hafif gövdesinin günümüzde taşınabilirliğini kolaylaştırdığı göz önüne alındığında, akıllı telefon bağımlılığı riski olan bireylerin şarj cihazı taşıması beklenen bir sonuçtur.

Teknolojinin hızlı ilerlemesi, sürekli yeni özelliklerin gündeme gelmesi bilişim ürünlerinin değişimini hızlandırmaktadır. Bunun neticesi özellikle ergenlerin ve genç yaştaki erişkinlerin cep telefonlarının bozulmasını veya eskimesini beklemeden değiştirmeye gitmesidir. Cep telefonu üreticilerinin yeni modelleri ek özelliklerle sürekli piyasaya sürmeleri, tüketim açısından reklam kampanyaları ile bu süreci desteklemeleri, en temel hedef kitlelerinden biri olan gençleri etkilemektedir. Ülkemizde Karaaslan ve Budak'ın 2012 yılında 234 üniversite öğrencisiyle yaptıkları araştırmada öğrencilerin neredeyse yarısı 3-4 yılda bir cep telefonunu değiştirirken, %32'si 2 yıl dolmadan cep telefonlarını değiştirdiklerini belirtmiştir. Buna ilaveten öğrencilerin sadece %1'i değiştirmek için cep telefonunun bozulmasını beklemektedir (Karaaslan ve Budak, 2012). Yapılan bu çalışmada cep telefonunu 2 ve daha az yılda bir değiştirenlerin %48'inde yüksek akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır. Ayrıca bu grup 3-4 yılda bir ve 5 ve üzeri yılda bir değiştirenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek sıklıkta bağımlılık riskine sahip olmuştur. Elde edilen bu bulgulara dayanarak daha sık aralıklarla telefonunu değiştiren öğrencilerde bağımlılık riskinin de artmakta olduğunu ifade edebiliriz. Bu durumdan, telefon ile daha çok vakit geçirmenin, kullanılan telefonda bireyin çabuk sıkılmasına ve daha sık telefon değiştirmesine neden olduğu sonucuna varılabilir. Benzer şekilde daha sık telefon değiştirmenin, telefon ile daha çok vakit geçirmeye neden olabileceği de söylenebilir.

Bu çalışmada öğrencilerin kendilerini akıllı telefon bağımlısı olarak değerlendirme durumu incelendiğinde evet bağımlıyım diyen öğrencilerin %70'inde, bağımlı değilim yanıtını veren öğrencilerin %8'inde bağımlılık riski saptanmış olup gruplar arasındaki bu farklılık, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu çalışmaya benzer olarak Kwon ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptıkları çalışmada

kesinlikle bağımlıyım yanıtını verenlerin ortalama ATBÖ puanı kesinlikle bağımlı değilim diyenlere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur (Kwon ve ark., 2013a). Türkiye’de 2015 yılında yapılan başka bir araştırmada Noyan ve arkadaşlarının çalışma sonucunda bağımlıyım diyenlerin ortalama ATBÖ-KF puanı 39,92 olurken bağımlı değilim yanıtını verenlerin ortalama ATBÖ-KF paunu 20,95 olmuştur. Gruplar arasında anlamlı istatistiksel fark saptanmıştır (Noyan ve ark., 2015).

Sürekli güncellenebilen, çoklu kullanıma açık olan, sosyal ortamdan iş ortamına, eğitimde siyasete kadar hemen her alanda ve ortamda hemen her yaştaki birey için sosyal medya, yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Günümüz toplumunda akıllı telefonlar aracılığıyla erişim sağlanan sosyal medya, özellikle üniversite öğrencileri arasında günlük yaşamda sık kullanılmaktadır. Bu durum, beraberinde akıllı telefonların aşırı kullanımı ve onlara olan bağımlılık sorunsalını da gündeme getirmektedir. Literatürdeki mevcut olan çalışmalar gibi bizim çalışmamızda da öğrencilerin akıllı telefonlarının en sık kullanım amacı sosyal medya ve mesajlaşmak/konuşmak olmuştur. Yürütülen bu çalışmada akıllı telefon bağımlılığı riski ve sosyal medya kullanım durumu ilişkisi incelendiğinde, telefonlarını sosyal medya amaçlı kullananların %38’inde bağımlılık riski bulunurken kullanmayanların %18’inde bağımlılık riski bulunmuştur. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı olarak tespit edilmiştir. Zencirci ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları çalışmada, öğrencilerin en sık kullanım amacı olarak sosyal medyayı kullananların ortalama ATBÖ-KF puanı, kullanmayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur (Zencirci ve ark., 2018). Salehan ve Nagehban 2012 yılında ABD’de bir devlet üniversitesinde okuyan 209 öğrenciyle yaptıkları araştırmada sosyal ağ (SNS) kullanım yoğunluğu ve mobil sosyal ağ uygulamalarının mobil bağımlılık ile ilişkisini araştırmış olup sonucunda mobil sosyal ağ uygulamalarının, mobil bağımlılığın önemli bir yordayıcısı olduğunu belirtmişlerdir (Salehan ve Negahban, 2013). Işık ve Kaptangil’in Bitlis’te 343 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı ile sosyal medya kullanımı arasında pozitif yönlü zayıf ilişki olduğu tespit edilmiştir. Genellikle akıllı telefonları gibi iletişim araçlarının kullanımının yaygınlaşmasına bağlı olarak, son yıllarda sosyal medya araçlarının bireyler tarafından hızla benimsendiği ve kullanım düzeylerinin arttığı gözlenmektedir (Işık ve Kaptangil, 2018). Dolayısıyla sosyal medyanın neden

bu kadar sıklıkla kullanıldığı ve bu kullanıma etki eden bireysel faktörler de önemli hale gelmektedir. Sosyal medyayı bir değer kazanımı olarak görüp kullanımını arttıran ergenler ve genç yetişkinler, sosyal ödül algısı ve diğer kişiler tarafından beğenilme beklentileri sebebiyle sosyal medya kullanımlarını arttırmakta, akıllı telefonlar da bu yoğun kullanımın tetikleyicisi olabilmektedir. Bu bilgilere dayanarak genç yetişkinlerin sosyal medya uygulamalarının (WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram, vb.) aşırı ve kontrolsüz kullanımı ile bu kişilerin sürekli online (çevrimiçi) olma isteği, fotoğraf, video, ses kaydı gibi içerik paylaşma, arkadaşlarının paylaşımlarını beğenme ve yorum atma gibi durumları nedeniyle akıllı telefonlarını çok uzun süre ve kontrol dışı kullanmaktadır ve bu durumun akıllı telefon bağımlılığı riskini arttırdığını ifade edebiliriz.

Akıllı telefonlar hayatı kolaylaştıran işlevsel bir parça olmasının yanı sıra kontrolsüz ve aşırı kullanımı nedeniyle fiziksel ve ruhsal sağlığı olumsuz etkileyen bir nesne haline gelmiştir. Aşırı telefon kullanıcıları göz yorgunluğuna neden olan baş ağrısı, bulanık görme, kuru göz ve kaşıntı/yanma ile karakterize dijital göz yorgunluğundan şikayetçi olabilirler. Yapılan bu çalışmada akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerin sürekli veya sıkı sık olarak çarpıntı, baş ağrıları, boyun/bel ağrıları, el bileği/parmak ağrıları, göz ağrıları, uykusuzluk ve kulak çınlaması şikayetlerini yaşama sıklığı akıllı telefon bağımlılığı riski olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptanmıştır. Demirci ve arkadaşlarının 2016 yılında Türkiye’de rastgele seçilen 242 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmanın bulguları yüksek riskli akıllı telefon kullanıcılarında (%51), düşük riskli akıllı telefon kullanıcılarına (%34,4) göre baş ağrısı şikayetlerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile baş ağrısı atağının süresi ve sıklığı arasında anlamlı düzeyde pozitif korelasyon saptanmıştır (Demirci ve ark., 2016). Stalin ve arkadaşları, 2014 yılında Güney Hindistan’ın yarı kentsel bölgesinde yaşayan 2121 yetişkinde, cep telefonu kullanımı ve sağlığa etkilerini araştırmıştır. Bu çalışmadaki cep telefonu kullanımı ile sağlık sorunları arasındaki ilişki incelendiğinde cep telefonu kullananlarda sağlık sorunlarının yaygınlığı, kullanmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu sorunlar arasında baş ağrısı, kulak ağrısı, boyun ağrısı, kulak çınlaması, ağrılı el parmakları, huzursuzluk, yorgunluk, göz semptomları ve uyku bozukluğu yer almıştır (Stalin ve ark., 2016). Kayode ve

arkadaşlarının 2014 yılında Nijerya'nın Ogun bölgesinde yaşayan 519 yerli ile yaptıkları çalışmada, aşırı akıllı telefon kullanıcılarında akıllı telefon ile çok zaman geçirmenin bir sonucu olarak artan baş ağrısı, göz yorgunluğu, çift görme, göz kızarıklığı, bulanık görme gibi semptomların görüldüğünü bildirmiştir (Kayode ve ark., 2014). Hutter ve arkadaşları, Avusturya'da 2003-2004 yılları arasında kulak çınlaması olan 100 hasta ile yaptıkları vaka-kontrol çalışmalarda, cep telefonunun uzun süreli (4 yıldan fazla) ve yüksek yoğunlukta kullanımının kulak çınlaması (tinnitus) riskini önemli ölçüde yükselttiği sonucuna varmışlardır (Hutter ve ark., 2010). Akıllı telefonlar, genellikle baş bölgesine yakın tutulduğunda santral sinir sistemini etkileyebilecek elektromanyetik emisyon kaynağına sahiptirler (Balıkcı ve ark., 2005). Buna bağlı olarak akıllı telefonların gece yatarken kapatılmaması ve vücuda yakın konumda bırakılması öğrencilerde baş ağrıları, uykusuzluk, yorgunluk ve dikkat eksikliği gibi sağlık sorunları riskini artırabilir. Toplum sağlığını geliştirmek adına akıllı telefon bağımlılığının ve uzun süre kontrolsüz kullanımının tüm bilinen negatif fiziksel etkilerinden korumak için geleceğin ebeveynleri olacak öğrencilere eğitim verilmeli ve bilgilendirilmelidir.

Telefon cihazlarının aşırı kullanımı, bir telefona çok uzun süre kötü bir postürle baktıktan sonra ortaya çıkan kramp tarzında ağrılar ile karakterize “Text Neck” diye bilinen “Telefon-kaynaklı boyun fıtığı” gibi fiziksel sağlık sorunlarına da yol açabilir. Bu durum omurgayı ve solunum fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilir (Berolo ve ark., 2011). Aynı şekilde sık sık ve uzun sürelerle yazışma yapan veya oyun oynayan aşırı telefon kullanıcılarında özellikle başparmak olmak üzere el parmaklarında ve el bileğindeki ağrılardan şikayetçi olabilirler. Literatürde akıllı telefon bağımlılığı ile kas-iskelet ağrıları arasındaki ilişkiyi araştıran birçok araştırma mevcuttur. Baabdullah ve arkadaşlarının 2016 yılında Suudi Arabistan'da 387 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada, akıllı telefon bağımlılığı ile başparmak ve el bileği ağrısı arasındaki ilişkiyi değerlendirerek aşırı akıllı telefon kullanan öğrencilerin, başparmak/el bileklerinde hafif ağrı ve tutukluk olduğu sonucuna varılmış ve yoğun akıllı telefon kullanımı ile el ağrısı arasında bu cihazların yoğun kullanımının insan eli üzerinde subklinik etkilere neden olabileceğini gösteren bir ilişki bulunmuştur (Baabdullah ve ark., 2020). Mustafaoğlu ve arkadaşlarının 2018 yılında Türkiye'de 249 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada, akıllı telefon bağımlılığı ile kas-iskelet ağrıları yaygınlığı arasındaki ilişkiyi değerlendirdiklerinde

katılımcıların ATBÖ puanları, tipik bir günde akıllı telefon kullanma süresi, boyun ağrısı, omuz ağrıları, bilek/el ağrıları ve üst sırt ağrıları ile pozitif korelasyon gösterdiğini saptamışlardır. Çalışmanın bulguları, akıllı telefon bağımlılığının boyun, bilek/el, omuz ve üst sırtta kas-iskelet ağrıları sıklığı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Mustafaoğlu ve ark., 2021). Literatürde yer alan bu bilgiler yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir. Uzun süreli akıllı telefon kullanımının ileri kafa duruşu gibi hatalı duruşlara ve boyun ağrılarına yol açabileceğinden, bu olumsuz etkilerden kaçınmak için telefonu kullanırken geçirilen sürenin azaltılması, kullanım sırasında duruşun düzeltilmesi ve göz semptomlarını azaltmak için telefon ekranına uzun süreyle bakarken her 20 dakikada bir mola verilip en az 20 saniye boyunca 20 fit uzaklıktaki bir nesneye “20-20-20 kuralı” ile bakılması gerektiği önerilebilir.

Literatürde yer alan bir bilgiye göre psikiyatrik belirtilerin varlığı sorunlu akıllı telefon kullanımına veya var olan sorunlu kullanımın devam etmesine neden olabilir. Ancak bazı durumlarda sorunlu akıllı telefon kullanımı psikiyatrik semptomların gelişmesine neden olabilir. Ayrıca hem psikiyatrik belirtilerin varlığı hem de sorunlu akıllı telefon kullanımı birbirlerine yönelik yatkınlığı artırabilir. Altta yatan bir genetik risk veya çevresel faktör, hem psikiyatrik semptomların gelişmesine hem de sorunlu akıllı telefon kullanımına yol açabilir (Yücel ve Ünsalver, 2019). Üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun yaş aralığı ergenlikten yetişkinliğe geçişin olduğu son dönemi kapsamaktadır. Bu dönem heyecan ve coşku dolu bir dönem olabilir; ancak aynı zamanda genç bireyler için psikolojik açıdan oldukça çalkantılı bir gelişim dönemidir. Bu dönemdeki kişiler kendi gelişimlerini tamamlamaya çalışırken aynı zamanda üniversite hayatının getirdiği zorluklarla baş etmek durumundadırlar. Üniversiteli öğrencilerin ortam değişikliği, aileden ayrı kalmak, akademik yükümlülükler, farklı sosyo-kültürel çevreye uyum sağlama, ekonomik açıdan zorlanma, yurt yaşamına alışma, geleceğe yönelik kaygılar gibi birçok sorunla karşı karşıya kalmaktadırlar (Beşer, 2010, Vulić-Prtoric, 2012). Bu tür problemlerin üniversite öğrencilerinde çeşitli psikolojik sorunlara yol açtığı düşünülebilir. Bu çalışmada akıllı telefon bağımlılığı riski durumu öğrencilerin Kısa Semptom Envanteri (KSE-53)’n üç global indeks puanları ve alt boyut (somatizasyon, OKB, kişilerarası duyarlılık, depresyon, anksiyete, hostilite, fobik anksiyete, paranoid düşünce ve psikotizm) puanlamaları açısından incelendiğinde, KSE-53 ölçeğinin üç global indeks ve tüm alt boyutları puanlarında akıllı telefon bağımlılığı riski olanlar

ile olmayanlar arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin ATBÖ-KF ölçeğinden aldıkları puanlar ile Kısa Semptom Envanteri üç Global indekslerinden aldıkları puanlar arasındaki korelasyon istatistiksel olarak pozitif yönde ve anlamlı bulunmuştur.

Depresyon, dünya çapında 264 milyondan fazla insanı etkileyen yaygın bir zihinsel bozukluktur. Kalıcı üzüntü ve daha önce ödüllendirici veya zevkli faaliyetlere ilgi veya zevk kaybı ile karakterizedir. Ayrıca uyku ve iştahı da bozabilir, yorgunluk ve konsantrasyon düşüklüğü yaygındır. Depresyon, dünya çapında önde gelen bir engellilik nedenidir ve küresel hastalık yükünü büyük ölçüde etkiler (WHO, 2021). Deprese olan bireyler, cep telefonlarını depresif ve olumsuz duygularıyla başa çıkmak için bir başatma yöntemi olarak kullanırlar (Kim ve ark., 2015). Böylece akıllı telefon kullanımı, rahatsız edici duygusal içeriği saptırmak için deneyimsel bir kaçınma stratejisi olarak işlev görebilir; ancak deneyimsel kaçınma bu amaca yönelik etkisizdir ve olumsuz duygusal sonuçlar doğurabilir (Machell ve ark., 2015). Aşırı tatmin arayışı, depresyonun ve kaygının bir özelliği ve koruma faktörüdür ve telefonun sorunlu kullanımı ve tekrarlayan kontrol davranışlarıyla kendini gösterebilir (Billieux ve ark., 2015, Elhai ve ark., 2017). Öte yandan literatürde, artan teknoloji kullanım düzeylerinin psikopatoloji türlerine neden olabileceğini düşündüren kanıtlar mevcuttur. Örneğin, 2004 yılında üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada Thomée ve arkadaşları yoğun bilgisayar, sosyal medya ve cep telefonu kullanıcıları olarak sınıflandırılanların, daha yüksek düzeyde uzun süreli stres, depresyon ve uyku bozukluğu bildirdiklerini bulmuşlardır (Thomée ve ark., 2007). Ayrıca genç yetişkinler üzerinde yapılan başka bir çalışmada, başlangıçtaki zihinsel sağlık sorunları olan katılımcılar hariç tutulduktan sonra yüksek cep telefonu kullanımı, bir yıllık takipe müteakip stres, uyku bozuklukları ve depresyon ile ilişkilendirilmiştir (Thomée ve ark., 2011). Demirci ve arkadaşlarının 2015 yılında Türkiye’de 319 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada yüksek riskli akıllı telefon bağımlısı olan grupta depresyon, kaygı ve gündüz işlev bozukluğu puanları, düşük riskli akıllı telefon bağımlısı olan gruba göre daha yüksek bulunmuştur. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği puanları ile depresyon düzeyleri, kaygı düzeyleri ve bazı uyku kalitesi ölçeği puanları arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Çalışmanın bulguları, depresyon ve/veya kaygının, akıllı telefonun aşırı kullanımı ile uyku kalitesi arasında bir aracı rolü oynadığını göstermiştir. Akıllı telefonun aşırı

kullanımının depresyona ve/veya kaygıya yol açabileceği ve bunun da uyku sorunlarına yol açabileceği düşünülmüştür (Demirci ve ark., 2015). Yüksek düzeyde akıllı telefon bağımlılığı ve depresyon belirtileri gösteren öğrenciler gözlemlenmeli ve gerekirse psikolojik yardım verilmelidir. Bu, öğrenciler arasında yapılan etkinliklerde akıllı telefon kullanımının kontrollü kullanımını teşvik ederek ve anlatılarak yapılabilir.

Literatürde yapılan araştırmalar, bir akıllı cihazda gerçekleştirilebilecek çeşitli etkinliklerin bağımlılık yapıcı ve sorunlu kullanımının etkilerini araştırmıştır. Cep telefonlarının arama ve mesajlaşma özelliklerinin aşırı kullanımı depresyon, anksiyete (kaygı) ve stresle ilişkilendirilmiştir (Harwood ve ark., 2014). 2011 yılında Japonya’da yapılan bir çalışmada çok sayıda metin gönderen bireylerin “metin mesajı bağımlılığı” geliştirebileceğini, mesajlarına neden anında yanıt alamadıkları konusunda giderek daha fazla endişelenebileceğini, artan ihmal duygularının ve nihayetinde kaygının arttığını öne sürmüştür (Lu ve ark., 2011). Boumosleh ve Jaalouk’un 2016 yılında Lübnan’da 688 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada yüksek bağımlılık düzeyleri (toplam akıllı telefon bağımlılığı ölçeği puanları) depresyon ve anksiyete ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur (Boumosleh ve Jaalouk, 2017). Ithnain ve arkadaşlarının 2016 yılında Malezya’da 369 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmanın sonuçları, akıllı telefon bağımlılığı ile anksiyete ve depresyon arasında anlamlı bir pozitif ilişki olduğunu göstermiştir. Akıllı telefon bağımlılığının, kaygı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ve depresyonun bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir (Ithnain ve ark., 2018). Güney Kore’de 2013 yılında çeşitli üniversitelerde okuyan 1236 öğrenci ile yapılan akıllı telefon bağımlılığı ve kaygı ile ilişkisinin incelendiği çalışmada, depresyon ve sürekli anksiyete akıllı telefon bağımlısı olanlarda, olmayanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada akıllı telefon bağımlılığı puanı arttıkça kaygı puanlarında da artış olduğu tespit edilmiştir (Lee ve ark., 2016).

Bir bireyin akıllı telefonunu sık sık kontrol etme ihtiyacının veya arzusunun, obsesif-kompulsif tipte bir davranışa atfedilip edilemeyeceği konusunda bir dereceye kadar belirsizlik mevcuttur. Ancak literatürde, bu belirsizliği netleştiren birkaç çalışma vardır. Örneğin; Kempf ve arkadaşlarının 2019 yılında ABD’de 633 kişiyle

yaptıkları çalışmada Akıllı telefonlarını günde 2 saat veya daha fazla kullananlar ile OKB için yapılandırılmış 3 veya daha fazla pozitif DSM-V kriteri karşılayanlar arasında, akıllı telefonlarını günde 2 saatten az kullananlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Kempf ve ark., 2020). Başka bir örnek çalışmada Özen ve Topcu'nun 2015 yılında Türkiye'de 310 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı ile depresyon ve obsesif-kompulsif semptomlar arasında pozitif ilişkinin olduğu belirlenmiştir (Özen ve Topcu, 2017). Yürüttüğümüz çalışmada da görüldüğü gibi akıllı telefon bağımlılığı riski olan ve olmayanlar arasındaki KSE-53'ün OKB alt boyut puan farklılığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yukarıdaki belirtilen çalışmalar, yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir. Farklı davranışlar olmasına rağmen dürtüsellik ve kompulsivite (zorlayıcılık)'nin tüm bağımlılık tiplerinin ortak özellikleri oldukları ve benzer sonuçlara yol açtıkları öne sürülmektedir (Koob, 2009). Telefonlarını aşırı kullananlar, mesajda yer alan önemli bilgilerin göz ardı edilemeyeceği inancıyla herhangi bir bildirim alır almaz telefonunu kontrol eder. Hatta bazı aşırı kullanıcılar toplantılarda, sınıfta veya uçak yolculuklarında olduğu gibi telefonlarını kontrol edemezlerse gergin ve stresli hale gelirler. Akıllı telefonun bu tür bağımlılık davranışları OKB'ye oldukça benzer olabilir ve bu bireylerin davranışları, ritüellerini gerçekleştiremeyen obsesif kompulsif kişilerin davranışlarını yansıtabilir. Akıllı telefon bağımlılığı ile OKB belirtileri arasındaki ilişkiyi açıklayan ek çalışmalar yapılması önerilebilir.

Günümüzde cep telefonları, sosyal ağlar gibi bireyler arasında geleneksel sözlü ve yazılı iletişim (SMS dahil) aracı işlevlerinin çok ötesine geçerek çok çeşitli işlemlere katılım sağlayan araçlar haline gelmiştir (Billieux ve ark., 2015). En erişilebilir cihazlar olarak cep telefonları, benlik saygısı düşük bireylerin (örn. kişilerarası duyarlılık ve sosyal anksiyete) gerçekçi dünyadan kaçmaları ve yüz yüze etkileşimden kaynaklanan kötü deneyimlerden kaçınma sonrası psikolojik ihtiyaçlarını karşılamaları için uygun olmuştur. Bunun sonucunda bu bireyler, cep telefonlarının aşırı veya sorunlu kullanımına daha duyarlıdırlar (Billieux, 2012). Çalışmamızda akıllı telefon bağımlılığı riski olanlar ve olmayanlar arasındaki KSE-53'ün kişilerarası duyarlılık alt boyut puan farklılığı istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. You ve arkadaşlarının 2018 yılında Çin'de 688 üniversite öğrencisiyle yaptıkları araştırmada, korelasyon analizine göre cep telefonu

bağımlılığının benlik saygısı ile anlamlı derecede negatif yönde, sosyal kaygı ve kişilerarası duyarlılık ile anlamlı derecede pozitif yönde korelasyon bulunmuştur (You ve ark., 2019). Tayland'da 2017 yılında 341 lise öğrencisi ile yapılan çalışmada da akıllı telefon bağımlılığı arttıkça sosyal ilişkilerde gerileme ve bozulmalar olduğu görülmüştür (Sinsomsack ve Kulachai, 2018). Literatürde yer alan bu bilgiler çalışmamızı desteklemektedir. Bununla birlikte akıllı telefon bağımlılığı riski olan ve olmayanlar arasındaki kişilerarası duyarlılık alt boyut puan farklılığı daha önce çalışmamızda tartışılan konu olan evde tek başına yaşayanların neden daha yüksek akıllı telefon bağımlılığı riskine sahip olduklarını açıklamaktadır. Bu bulgulara göre sosyal aktivitelerden uzak duran ve kendilerini yalnız hisseden öğrenciler akıllı telefonlarına daha çok sarılıyor olabilir ve bu da onları akıllı telefon bağımlılığı açısından riskli duruma sokuyor olabilir. Aynı zaman da hem akıllı telefonu çok kullanmanın etkisiyle hem de yalnızlığın vermiş olabileceği sıkıntılardan dolayı depresyon açısından da riskli duruma geliyor olabilirler.

Fırat ve arkadaşlarının Türkiye'de psikiyatri polikliniklerine başvuran ve yaşları 12-18 arası olan 150 ergen ile problemli akıllı telefon kullanımı ve psikiyatrik belirtiler arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmada, problemli akıllı telefon kullanan ve akıllı telefonu problemsiz kullanan gruplar arasında KSE'nin somatizasyon, kişilerarası duyarlılık, depresyon, anksiyete, obsesif-kompulsif bozukluk, fobik anksiyete, düşmanlık, paranoya ve psikotizm alt ölçekleri puanlarında sorunlu akıllı telefon kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Akıllı telefonlarını sorunlu şekilde kullanan grupta puanlar anlamlı bir şekilde daha yüksek olarak saptanmıştır. Problemli Akıllı Telefon Kullanım Ölçeği toplam puanı ile KSE'nin tüm alt ölçeklerinin puanları arasında anlamlı ve pozitif korelasyonlar tespit edilmiştir (Fırat ve ark., 2018). Babadi-Akashe ve arkadaşlarının 2013 yılında İran'da 296 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada, cep telefonu bağımlılığı davranışı gösteren öğrencilerde ruh sağlığı açısından depresyon, obsesif-kompulsif bozukluk ve kişilerarası duyarlılık daha yüksek oranda bulunmuştur. Sonuçlar, ruh sağlığı ile cep telefonu bağımlılığı davranışının arasında anlamlı bir negatif ilişki olduğunu göstermiştir. Cep telefonu bağımlılık oranı azaldıkça öğrencilerin ruh sağlığının arttığının sonucuna varılmıştır (Babadi-Akashe ve ark., 2014). Alavi ve arkadaşlarının 2020 yılında İran'da 1440 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, akıllı telefon bağımlılığı ile ruhsal bozukluklar arasındaki ilişkiyi

incelemişlerdir. Demografik değişkenlerin kontrolü sonrasında sonuçlar; cep telefonu bağımlılığı depresyon olasılığını 4,2 kat, anksiyeteyi 1,2 kat, somatizasyonu 2,8 kat, bağımlı kişilik bozukluğunu 3,1 kat ve kompulsif kişilik bozukluğunu 3,2 kat artırabileceğini ortaya koymuşlardır (Alavi ve ark., 2020). Lei ve arkadaşlarının 2019 yılında Malezya’da 574 tıp fakültesi öğrencisi ile yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı ile psikolojik belirtiler (depresyon, anksiyete ve stres) arasında oldukça pozitif bir ilişki olduğunu göstermiş olup nörotisizm (endişe, korku, kızgınlık, bıkkınlık, kıskançlık, suçluluk, depresiflik ve yalnızlık) arasında zayıf bir pozitif ilişki saptanmıştır (Lei ve ark., 2020). Literatürde problemli akıllı telefon kullanımı ve ergen ruh sağlığı arasındaki ilişkileri etkileyen faktörlerin olup olmadığı iyi incelenmemiştir. Şimdiye kadar yapılan çalışmalar doğrultusunda akıllı telefon bağımlılığı ile psikiyatrik semptomların, özellikle depresyon, anksiyete, OKB, kişilerarası duyarlılık ve sosyal anksiyete arasında çift yönlü ve güçlü bir ilişki olduğu sonucu çıkarılabilir. Hem ruhsal belirtilerin varlığı hem de akıllı telefon bağımlılığı birbirlerinin yordayıcısı olduğu düşünülebilir.

Bu çalışmada öğrencilerin, PUKİ ortalama puanı $6,76 \pm 3,92$ olarak hesaplanmıştır ve öğrencilerin %58,8’i kötü uyku kalitesine sahip olmuştur. Literatürde üniversite öğrencileri veya özellikle tıp okuyan öğrenciler ile yapılan araştırmalara bakıldığında farklı sonuçlara rastlanmaktadır. Almojali ve arkadaşlarının 2016 yılında Suudi Arabistan’da 306 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada katılımcıların PUKİ ortalama puanı $7,11 \pm 3,84$ olarak saptanmış olup %76 ile yüksek oranla kötü uyku kalitesi prevalansına sahip oldukları bulunmuştur (Almojali ve ark., 2017). Kumar ve arkadaşlarının 2018 yılında Hindistan’da 150 tıp fakültesi öğrencisi ile yaptıkları çalışmada kötü uyku kalitesine sahip olan öğrencilerin prevalansı %51,3 olarak tespit edilmiştir (Kumar ve ark., 2019). Türkiye’de 2012 yılında 4, 5 ve 6. dönem tıp fakültesi öğrencilerinde uyku bozukluğu sıklığının saptanması amacıyla yapılan çalışmada katılımcıların %46,4’ünün kötü uyku kalitesine sahip olduğu bildirilmiştir (Mayda ve ark., 2012). Cates ve arkadaşlarının, 2014 yılında ABD’de 253 eczacılık fakültesi öğrencilerinde uyku kalitesini incelediği çalışmada, öğrencilerin %55,3’ünün kötü uyku kalitesine sahip olduğunu tespit etmişlerdir (Cates ve ark., 2015). Hollanda’da 880 üniversite öğrencisi ile yapılan çalışmada öğrencilerin %39,4’ünün kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir (Kerpershoek ve ark., 2018). Brezilya’da 221 tıp fakültesi

öğrencisi ile yapılan araştırmada da öğrencilerin %61,5'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu saptanmıştır (Rique ve ark., 2014). Öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalarda kötü uyku kalitesi prevalanslarının değişkenlik göstermesi, araştırma yapılan öğrencilerin farklı kültür ve sosyoekonomik düzeylerde yaşamaları ve farklı eğitim alanlarında öğrenim görüyor olmalarından kaynaklanabileceği düşünülebilir. Üniversite hayatında öğrencilerin çoğunluğunun yurttan veya arkadaşlarıyla kalması, diğer akranlarıyla ortak yaşam alanlarını paylaşması, arkadaşları ile sürekli etkileşim içinde bulunması, gece geç saatlere kadar sohbet ediyor, eğleniyor veya ders çalışıyor olmaları, öğrencilerin öğrenim türlerinin farklılık göstermesi, aynı odayı normal öğretim ve ikinci öğretim öğrencilerinin kullanıyor olması ve buna bağlı olarak odaya giriş çıkışlarda birbirlerinin uyku düzenini olumsuz yönde etkilemesi, öğrencilerin kötü uyku kalitesine sahip olmasında etkili olabilir. Tüm bu nedenlerden dolayı öğrencilerin gece geç saatlerde uyuması veya uyuyamaması sirkadyan ritim fonksiyonunu olumsuz yönde etkileyebilmekte ve uyku düzeninin bozulmasına sebep olabilmektedir.

Çalışmamızda, öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı riski durumuna göre uyku kaliteleri incelendiğinde, akıllı telefon bağımlılığı riski bulunan öğrencilerin %67'sinde kötü uyku kalitesi saptanırken akıllı telefon bağımlılığı olmayan öğrencilerde bu sıklık %33 olarak tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada öğrencilerin ATBÖ-KF'den aldıkları puanlar ile PUKİ'den aldıkları puanlar arasındaki ilişki incelendiğinde, istatistiksel olarak pozitif yönde zayıf anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin ATBÖ-KF'den aldıkları puanlar arttıkça PUKİ'den aldıkları puanların da artmakta olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin kendi değerlendirmelerine göre uyku kalitelerini sorguladıklarında, kendi uyku kalitelerini kötü olarak değerlendirenlerin %44'ünde akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmış olup diğer gruplara göre istatistiksel anlamlı farklılık bulunmuştur. Sunulan bu çalışmada öğrencilerin ATBÖ-KF'den aldıkları puanlar ve PUKİ'nin alt bileşenleri (öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu) arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon saptanırken uyku süresi ile negatif yönde anlamlı korelasyon saptanmıştır. Uyku kalitesi ve akıllı telefon bağımlılığı riski ile ilgili literatürde benzer çalışmalar vardır. Zhang ve arkadaşlarının 2019 yılında Çin'de 427 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada, uyku latensi (gecikmesi), kısa uyku

süresi ve kötü uyku kalitesi değişkenlerinin akıllı telefon bağımlılığı ile anlamlı pozitif korelasyonları bulunmuştur. Uyku vaktini erteleme, akıllı telefon bağımlılığı ile anlamlı ve pozitif bir şekilde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin %32,3'ü subjektif olarak kötü uyku kalitesine sahip olduğunu belirtmiştir (Zhang ve Wu, 2020). Özcan ve Acımiş'ın 2018 yılında 1545 üniversite öğrencisiyle yaptıkları çalışmada akıllı telefon bağımlılığı olanlarda kötü uyku kalitesi sıklığı %64,5, olmayanlarda ise %45,9 olarak bulunmuştur. Akıllı telefon bağımlılığı olan öğrencilerde kötü uyku kalitesi sıklığı, bağımlılığı olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Öğrencilerin PUKİ toplam puanları ile ATBÖ-KF puanları arasında pozitif bir ilişki görülmüştür (Ozcan ve Acimis, 2021). Sohn ve arkadaşlarının 2019 yılında İngiltere'de 18 ila 30 yaşları arasındaki 1043 yetişkin katılımcı ile yaptıkları çalışmada, kötü uyku kalitesi ile akıllı telefon bağımlılığı olanlar arasında bağımlı olmayanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Akıllı telefon bağımlılığı riski olanların %68,7'si düşük uyku kalitesine sahipken olmayanların %57,1'i kötü uyku kalitesine sahiptir (Sohn ve ark., 2021). Ibrahim ve arkadaşlarının 2017 yılında Suudi Arabistan'da 610 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada, katılımcıların yaklaşık üçte ikisi (%68,4) kötü uyku kalitesine sahip olurken cep telefonu bağımlılığı, PUKİ'nin öznel uyku kalitesi ve uyku latensi puanları ile pozitif yönde ilişkilendirilmiştir (Ibrahim ve ark., 2018).

Uyku bozukluğu, ergen ruh sağlığı için önemli bir risk faktörü ve ayrıca bağımlılık davranışları ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkiyi de etkilemektedir (Tao ve ark., 2017). Literatürde yapılan araştırmada akşamları uzun süre akıllı telefon kullanımının uyku bozukluklarına ve parlak ışığa bağlı kas ağrıları, yorgunluk ve uyku yoksunluğu gibi durumların artmasına neden olduğu belirtilmektedir. Kullanıcılar, ekranların parlak ışığına veya elektromanyetik radyasyona maruz kalmaktadırlar. Benzer şekilde akıllı telefon kullanımının uyku kalitesini ve melatonin ritmini etkileyebileceği gibi beyin aktivitesi üzerindeki fizyolojik etkileri ve akşamları elektromanyetik alana maruz kalma yoluyla beyin kan akışının ve beyin elektriksel aktivitesinin değişmesine neden olabileceği bildirilmektedir (Moottari ve ark., 2017). Yapılan başka bir çalışmada sorunlu cep telefonu kullanımı uykunun ertelenmesine, uyku saatlerinin değiştirilmesine, sosyal medya kullanımına bağlı olarak bildirimlere anında cevap verme isteği ve merakın artmasına, geceleri gelen mesajlar ve çağrılar nedeniyle uykunun bölünmesine sebep

olmaktadır. Aynı çalışmada akıllı telefon ekranından yayılan mavi ışığın melatonin seviyesi üzerinde etkisi bulunmakta dolayısıyla uyku-uyanıklık döngüsünü olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (Thomée, 2018). Suudi Arabistan’da 2015 yılında yapılan bir çalışmada, akıllı telefon bağımlılığının bir göstergesi olan geceleri yatarken telefonu yastık altında bırakmanın, gecikmiş uyku başlangıcı ile ilişkisi olduğu bulunmuştur. Telefonunu yastık altında bırakanların, yatak odası dışında bırakanlara göre uykuya başlamakta 8,93 kat daha fazla geciktiklerinin sonucuna varılmıştır ve buna bağlı olarak 16,48 kat daha fazla yorgunluk şikayeti yaşadıkları bildirilmiştir (Hegazy ve ark., 2016).

Çalışmamıza benzer olarak Yücel ve Ünsalver’in Türkiye’de 2017 yılında 362 vakıf üniversitesi öğrencisiyle yaptıkları çalışmada ATBÖ puanına göre katılımcılar düşük riskli akıllı telefon kullananlar ve yüksek riskli akıllı telefon kullananlar olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Yüksek riskli akıllı telefon kullanan grupta KSE puanları daha yüksek, genel uyku kalitesi daha düşük, uyku gecikmesi daha uzun, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu puanları PUKİ ile ölçüldüğünde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Çalışma sonucunda akıllı telefon kullanımı arttıkça ve sorunlu hale geldikçe uyku kalitesinin düştüğü, gündüz işlev bozukluğu ve psikiyatrik belirtilerin arttığı gözlenmiştir (Yücel ve Ünsalver, 2019).

Literatürde yer alan bu bilgiler doğrultusunda ve yaptığımız çalışma sonuçlarına dayanarak akıllı telefon bağımlılığı riski ile kötü uyku kalitesi ve psikolojik belirtiler arasında ilişki olduğu söylenebilir. Öğrencilerin akıllı telefonları ile akşamları uzun süre ilgilenmeleri, parlak ışığın gözlerini yormasına, akıllı telefon kullanımına bağlı uyaranlara maruz kalmasına ve uykuyu ertelemesine, sosyal medya ve internet kullanımı sebebiyle geçirilen sürenin farkında olamamasına, sirkadiyen ritmin bozulmasına ve uykuya dalmakta zorlanmasına neden olabilmektedir. Bunun sonucunda uyku etkinliğinin ve uyku süresinin azalması, gündüz işlev bozukluğu, ruhsal ve fiziksel sağlığın olumsuz etkilenmesi gibi durumlar ortaya çıkabilir. Dolayısıyla bu durum akademik performansın düşmesine ve sosyal yaşamda aksamalara yol açabilmektedir. Akıllı telefon ve diğer teknolojik cihazların akşamları kullanımının ruh sağlığına ve uyku hijyenine zararları hakkında bilgilendirmenin öğrencilerde oluşacak önemli sorunları önleyici olabileceği düşünülmektedir.

6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara varılmıştır:

- 1- Öğrencilerin akıllı telefonu ilk kullanım yaşı ortalaması 14,66'dır (Ortanca yaş 14, min: 5, maks: 33).
- 2- Öğrenciler, günde ortalama 4,58 (min: 1, maks: 20) saat akıllı telefonları ile ilgilenmekte ve günde ortalama 31,04 kez telefonlarını kontrol etmektedirler.
- 3- Öğrencilerin %85,7'si internete akıllı telefondan bağlanmaktadır. Öğrenciler akıllı telefonlarını en çok sosyal medya kullanımı, internete erişim ve mesajlaşmak/konuşmak gibi amaçlar için kullanmaktadır.
- 4- Öğrencilerin %29,2'si akıllı telefonlarını gece yatarken yatak odasının dışında veya yataktan uzak bir yerde, %61,3'ü yatağının yanında, %9,5'i ise yatak içine veya yastık altına bırakmaktadır.
- 5- Öğrencilerin %60'ı telefonlarını günde 1 sefer şarj ederken, %24'ü günde 1 seferden fazla şarj etmektedir.
- 6- Öğrencilerin %35,8'i telefonlarını sabah uyanır uyanmaz bir dakika içerisinde kontrol ederken, %38,8'i uyandıktan sonra 1-5 içerisinde kontrol etmektedir.
- 7- Öğrencilerin %61,7'si akıllı telefonlarını 3-4 yılda bir, %31,3'ü ise 5 ve üzeri yılda bir değiştirmektedir.
- 8- Akıllı telefon kullanımına bağlı kaza veya istenmeyen bir olay yaşayan öğrencilerin sıklığı %9,3'tür. Bu olayların en sık görüleni düşme veya yaralanmadır.
- 9- Katılımcıların ATBÖ-KF'den aldıkları puan ortalaması 28,42 olarak tespit edilmiş olup, katılımcıların %34,4'ünde akıllı telefon bağımlılığı riski saptanmıştır.
- 10- Akıllı Telefon Bağımlılığı Riski
 - Ailesinin maddi durumu kötü olanlarda
 - Kendi sağlık durumu algısı orta veya kötü olanlarda
 - Kendi uyku kalitesini kötü veya çok kötü olarak değerlendirenlerde
 - Günde 8 saat ve üzeri akıllı telefon kullananlarda
 - Gün içerisinde 51 kez ve üzeri akıllı telefonunu kontrol edenlerde
 - Gece yatarken telefonunu yatak içinde veya yastık altında bırakanlarda
 - Sabah uyanır uyanmaz 1 dakika içerisinde telefonunu kontrol edenlerde
 - Günde 1 seferden fazla telefonunu şarj edenlerde
 - Yanında sürekli taşınabilir şarj cihazı bulunduranlarda

- 2 ve daha az yılda bir akıllı telefonunu değiştirenlerde
 - Kendisini akıllı telefonu bağımlısı olarak görenlerde
 - Telefonunu sosyal medya için kullanan öğrencilerde daha yüksek bulunmuştur.
- 11-Akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerde son zamanlarda sürekli veya sık sık olarak baş ağrısı, çarpıntı, boyun/bel ağrısı, el bileği/parmak ağrıları, göz ağrısı ve kulak çınlaması şikayetleri daha yüksek sıklıkta saptanmıştır.
- 12-Akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerde psikolojik belirtiler (somatizasyon, obsesif-kompulsif bozukluk, kişilerarası duyarlılık, depresyon, anksiyete, hostilite, fobik anksiyete) daha fazla görülmüştür. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği puanı ile KSE-53 global indeks puanları arasında pozitif ilişki bulunmuştur.
- 13-Öğrencilerin Pittsburgh uyku kalitesi ölçeği (PUKİ) puan ortalamaları 6,76 olup, %55,8'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu tespit edilmiştir.
- 14-Akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerde PUKİ puan ortalamaları ve kötü uyku kalitesi sıklığı daha yüksek saptanmıştır.
- 15- ATBÖ-KF puanı ile PUKİ puanı arasında pozitif ilişki bulunmuş olup, öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ölçeği - kısa formundan aldıkları puan arttıkça, Pittsburgh uyku kalitesi indeksinden aldıkları puanın da artmakta olduğu saptanmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda öneriler şu şekildedir:

- 1) Bildirimleri kapatmak, daha uzun ekran kilidi (şifre) belirlemek ve telefonu “Rahatsız Etme” moduna almak gibi basit ayarlarla akıllı telefon kontrol etme sıklığını azaltacak hamlelerde bulunulmalıdır.
- 2) Göz semptomlarını engellemek için akşamları telefonla ilgilenirken “Gece Kalkanı” modu kullanılmalıdır ve uyku kalitesini yükseltmek için gece yatmadan önce telefonun kendisini veya en azından interneti kapatılarak yatak odasının dışında bırakılmalıdır.
- 3) Özellikle ergenler için bağımlılık nedenlerinden olan sosyal medya uygulamaları ve oyunlar gibi dikkati dağıtan ve ilgi çeken uygulamalar ana ekrandan kaldırılmalıdır ve gereksiz uygulamalar silinmelidir.
- 4) Akıllı telefon kullanımına bağlı olarak ortaya çıkabilecek sağlık sorunları ve kazalar konusunda üniversite öğrencilerine farkındalık kazandırılmalıdır.

- 5) Akıllı telefon bağımlılığı konusunda başta ergenler, lise ve üniversite öğrencileri olmak üzere diğer risk altında olan gruplar üzerinde de çalışmalar yapılmalı ve öğrencilere konu ile ilgili seminer gibi eğitim faaliyetleri verilmelidir.
- 6) Erken çocukluk döneminde telefon veya tablet gibi teknolojik cihazların çocuklara teslim edilmemesi, zaman içerisinde bu durumun ilerleyen yaş ile birlikte bağımlılığa dönüşebileceği noktasında ebeveynlere eğitimler verilmelidir.
- 7) Akıllı telefon bağımlılığının önüne geçilmesi noktasında, üniversite öğrencilerini çeşitli sosyal aktivitelere yönlendirilmesi ve sağlıklı yaşam tarzı davranışları benimsetilmelidir.
- 8) Akıllı telefonlar günümüzde insanoğlunun yaşamını kolaylaştıran önemli bir teknoloji ürünü olarak görülse de toplumun ve özellikle öğrencilerin akıllı telefon ve internet kullanım bozukluğu gibi davranışsal bağımlılıklar hakkında bilgilendirilmelidir.
- 9) Öğrencilere ve ebeveynlere medya araçları, TV programları, radyo, oyunlar, çizgi filmler, filmler ve diziler aracılığıyla akıllı telefon kullanımının olumsuz psikolojik ve sosyal sonuçları hakkında bilgi verilerek bu konuya dikkat edilmelidir.
- 10) Akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili ülkemizde başta gençler olmak üzere daha geniş kapsamda çalışmalar yapılması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

- Ada S, Tatlı HS. 2013. Akıllı telefon kullanımını etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, 23-25 Ocak 2013. 179-184.
- Ağargün M, Kara H, Anlar O. 1996. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 7;107-15.
- Aker S, Şahin MK, Sezgin S, Oğuz G. 2017. Psychosocial factors affecting smartphone addiction in university students. *Journal of Addictions Nursing* 28;215-219
- Alavi SS, Eslami M, Maracy M, Najafi M, Jannatifard F, Rezapour H. 2010. Psychometric properties of young internet addiction test. *International Journal of Behavioral Sciences* 4;183-9.
- Alavi SS, Ghanizadeh M, Farahani M, Jannatifard F, Esmaili Alamuti S, Mohammadi MR. 2020. Addictive use of smartphones and mental disorders in university students. *Iranian Journal of Psychiatry* 15;96-104.
- Algın D, Akdağ G, Erdiñç O. 2016. Kaliteli uyku ve uyku bozuklukları. *Osmangazi Tıp Dergisi* 38.
- Alhazmi AA, Alzahrani SH, Baig M, Salawati EM. 2018. Prevalence and factors associated with smartphone addiction among medical students at King Abdulaziz University, Jeddah. *Pakistan Journal of Medical Sciences* 34;984.
- Aljomaa SS, Qudah MFA, Albursan IS, Bakhiet SF, Abduljabbar AS. 2016. Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Computers in Human Behavior* 61;155-64.
- Almojali AI, Almalki SA, Alothman AS, Masuadi EM, Alaqeel MK. 2017. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *Journal of Epidemiology and Global Health* 7;169-74.
- Alsalameh AM, Harisi MJ, Alduayji MA, Almutham AA, Mahmood FM. 2019. Evaluating the relationship between smartphone addiction/overuse and musculoskeletal pain among medical students at Qassim University. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 8;2953-9.
- Anjarwalla T. 2010. Inventor of cell phone: We knew someday everybody would have one. CNN. Available: <http://edition.cnn.com/2010/TECH/mobile/07/09/cooper.cell.phone.inventor/index.html> [Accessed 07.06.2021].
- APA. American Psychiatric Association. 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5, 5th ed, American Psychiatric Association, Washington DC.
- ASAM. American Society of Addiction Medicine. 2019. Definition of Addiction [Online]. Available: <https://www.asam.org/Quality-Science/definition-of-addiction> [Accessed 07.06.2021].
- Baabdullah A, Bokhary D, Kabli Y, Saggaf O, Daiwali M, Hamdi A. 2020. The association between smartphone addiction and thumb/wrist pain: A cross-sectional study. *Medicine* 99;e19124-e.
- Babadi-Akashe Z, Zamani BE, Abedini Y, Akbari H, Hedayati N. 2014. The relationship between mental health and addiction to mobile phones among university students of Shahrekord, Iran. *Addiction & Health* 6(3-4);93-99.
- Balikci K, Cem Ozcan I, Turgut-Balik D, Balik HH. 2005. A survey study on some neurological symptoms and sensations experienced by long term users of mobile phones. *Pathologie Biologie (Paris)* 53(1);30-4.

- Berolo S, Wells RP, Amick III BC. 2011. Musculoskeletal symptoms among mobile hand-held device users and their relationship to device use: A preliminary study in a Canadian university population. *Applied Ergonomics* 42;371-8.
- Beşer NG, İnci F. 2010. Sağlık yüksekokulu 1. sınıf öğrencilerinde psikiyatrik semptomlar. *Yeni Symposium Dergisi* 48(4);277-281.
- Bian M, Leung L. 2015. Linking loneliness, shyness, smartphone addiction symptoms, and patterns of smartphone use to social capital. *Social Science Computer Review* 33;61-79.
- Billieux J. 2012. Problematic Use of the Mobile Phone: A Literature Review and a Pathways Model. *Current Psychiatry Reviews* 8;299-307.
- Billieux J, Maurage P, Lopez-Fernandez O, Kuss DJ, Griffiths MD. 2015. Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. *Current Addiction Reports* 2;156-62.
- Boumosleh JM, Jaalouk D. 2017. Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students- A cross sectional study. *Plos One* 12;e0182239.
- Buctot DB, Kim N, Kim SH. 2020. The role of nomophobia and smartphone addiction in the lifestyle profiles of junior and senior high school students in the Philippines. *Social Sciences & Humanities Open* 2;100035.
- Buysse DJ. 2014. Sleep health: can we define it? Does it matter? *Sleep* 37;9-17.
- Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. 1989. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research* 28;193-213.
- Çağan Ö, Koca B. 2020. Evaluation of high school students' smartphone addiction and insomnia level. *Journal of Turkish Sleep Medicine* 45;51.
- Cappuccio FP, D'elia L, Strazzullo P, Miller MA. 2010. Sleep duration and all-cause mortality: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep* 33;585-92.
- Carskadon MA, Dement WC. 2005. Normal human sleep: An overview. *Principles and Practice of Sleep Medicine* 4;13-23.
- Cates ME, Clark A, Woolley TW, Saunders A. 2015. Sleep quality among pharmacy students. *American Journal of Pharmaceutical Education* 79(1);09.
- Çelik FH, Hocaoglu Ç. 2016. Major depresif bozukluk; tanımı, etyolojisi ve epidemiyolojisi: bir gözden geçirme. *Çağdaş Tıp Dergisi* 6;51-66.
- Celikkalp U, Bilgic S, Temel M, Varol G. 2020. The smartphone addiction levels and the association with communication skills in nursing and medical school students. *Journal of Nursing Research* 28;e93.
- Chen B, Liu F, Ding S, Ying X, Wang L, Wen Y. 2017. Gender differences in factors associated with smartphone addiction: A cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry* 17;1-9.
- Chen J, Liang Y, Mai C, Zhong X, Qu C. 2016. General deficit in inhibitory control of excessive smartphone users: Evidence from an event-related potential study. *Frontiers in Psychology* 7;511.
- Cheung LM, Wong WS. 2011. The effects of insomnia and internet addiction on depression in Hong Kong Chinese adolescents: an exploratory cross-sectional analysis. *Journal of Sleep Research* 20;311-7.

- Chokroverty S. 2010. Overview of sleep & sleep disorders. *Indian Journal of Medical Research* 131;126-40.
- Dani J. 2003. Roles of dopamine signaling in nicotine addiction. *Molecular Psychiatry* 8;255–256.
- Davis RA. 2001. A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior* 17;187-95.
- De-Sola Gutiérrez J, Rodríguez de Fonseca F, Rubio G. 2016. Cell-Phone addiction: A review. *Frontiers in Psychiatry* 7;175.
- De-Sola J, Talledo H, Rodríguez De Fonseca F, Rubio G. 2017. Prevalence of problematic cell phone use in an adult population in Spain as assessed by the Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS). *Plos One* 12;e0181184.
- Demirci K, Akgönül M, Akpınar A. 2015. Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *Journal of Behavioral Addictions* 4;85-92.
- Demirci S, Demirci K, Akgonul M. 2016. Headache in smartphone users: a cross-sectional study. *Journal of Neurology and Psychology* 4;5.
- Derogatis L, Melisaratos N. 1983. The Brief Symptom Inventory: An introductory report. *Psychological Medicine* 13(3);595-605.
- Doğan T, Sapmaz S. 2012. Kişilerarası duyarlılık ölçeğinin türk üniversite öğrencilerinde psikometrik analizi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi* 5;143-55.
- Ebben MR, Kapella MC. 2014. Insomnia. *American Journal Of Respiratory and Critical Care Medicine* 190;9-10.
- Eldesokey S, Gomaa Z, Sabri Y, El-Gilany AH, Elwasify M. 2021. Smartphone addiction among medical students in Mansoura university. *Egyptian Journal of Psychiatry* 42;50.
- Elhai JD, Dvorak RD, Levine JC, Hall BJ. 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, et al. 2015. The truth about smartphone addiction. *College Student Journal* 49;291-9.
- Ferrara M, De Gennaro L. 2001. How much sleep do we need? *Sleep Medicine Reviews* 5;155-79.
- Fırat S, Gül H, Sertçelik M, Gül A, Gürel Y, Kılıç BG. 2018. The relationship between problematic smartphone use and psychiatric symptoms among adolescents who applied to psychiatry clinics. *Psychiatry Research* 270;97–103.
- Fossum IN, Nordnes LT, Storemark SS, Bjorvatn B, Pallesen S. 2014. The association between use of electronic media in bed before going to sleep and insomnia symptoms, daytime sleepiness, morningness, and chronotype. *Behavioral Sleep Medicine* 12;343-57.
- Griffiths M. 2005. A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use* 10;191-7.
- Harris B, McCredie M, Fields S. 2020. Examining the psychometric properties of the Smartphone Addiction Scale and its short version for use with emerging adults in the U.S. *Computers in Human Behavior Reports* 1;100011.

- Harvey AG, Stinson K, Whitaker KL, Moskovitz D, Virk H. 2008. The subjective meaning of sleep quality: a comparison of individuals with and without insomnia. *Sleep* 31;383-93.
- Harwood J, Dooley JJ, Scott AJ, Joiner R. 2014. Constantly connected – The effects of smart-devices on mental health. *Computers in Human Behavior* 34;267-72.
- Haug S, Castro RP, Kwon M, Filler A, Kowatsch T, Schaub MP. 2015. Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions* 4;299-307.
- Hegazy AA, Alkhail B, Awadalla NJ, 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* 15(1);1-11.
- Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, et al. 2015. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health* 1;233-43.
- Hong FY, Chiu SI, Huang DH. 2012. A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior* 28;2152-9.
- Hossain ME, Ahmed SMZ. 2016. Academic use of smartphones by university students: a developing country perspective. *The Electronic Library* 34;651-665.
- Hughes N, Burke J. 2018. Sleeping with the frenemy: How restricting 'bedroom use' of smartphones impacts happiness and wellbeing. *Computers in Human Behavior* 85;236-44.
- Hutter HP, Moshammer H, Wallner P, et al. 2010. Tinnitus and mobile phone use. *Occupational and Environmental Medicine* 67;804.
- Hwang KH, Yoo YS, Cho OH. 2012. Smartphone overuse and upper extremity pain, anxiety, depression, and interpersonal relationships among college students. *The Journal of the Korea Contents Association* 12;365-75.
- Ibrahim NK, Baharoon BS, Banjar WF, et al. 2018. Mobile phone addiction and its relationship to sleep quality and academic achievement of medical students at King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Journal of Research in Health Sciences* 18;e00420-e.
- IDC. International Data Corporation. 2021. Smartphone Growth to Reach Its Highest Level Since 2015, According to IDC [Online]. Available: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS47770921>. [Accessed 07.06.2021].
- Işık M, Kaptangil İ. 2018. Akıllı telefon bağımlılığının sosyal medya kullanımı ve beş faktör kişilik özelliği ile ilişkisi: Üniversite öğrencileri üzerinden bir araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi* 7(2);695-717.
- Ithnain N, Ghazali SE, Jaafar N. 2018. Relationship between smartphone addiction with anxiety and depression among undergraduate students in Malaysia. *International Journal of Health Science Research* 8;163-71.
- İkişik H, Turan G, Korkmaz S, et al. 2020. Öğrencilerde akıllı telefon bağımlılığının değerlendirilmesi: bir tıp fakültesi örneği. *Bağımlılık Dergisi* 21;317-25.
- Karaaslan İA, Budak L. 2012. Üniversite öğrencilerinin cep telefonu özelliklerini kullanımlarının ve gündelik iletişimlerine etkisinin araştırılması. *Journal of Yasar University* 26(7);4548-4571.
- Kayode E, Idowu BN, Gbenga OS. 2014. Prediction of an increase in eye problems, in Ijebu-Ode and Ijebu north local government area of Ogun state in the nearest future as a

result of spending much time on computer /smartphone. *International Journal of Current Research Review* 6;35-40.

- Kee IK, Byun JS, Jung JK, Choi JK. 2016. The presence of altered craniocervical posture and mobility in smartphone-addicted teenagers with temporomandibular disorders. *Journal Of Physical Therapy Science* 28;339-46.
- Kempf CA, Ehrhard KA, Stoner SC. 2020. Evaluation of obsessive-compulsive symptoms in relation to smartphone use. *The Mental Health Clinician* 10;44-8.
- Kerpershoek ML, Antypa N, Van Den Berg JF. 2018. Evening use of caffeine moderates the relationship between caffeine consumption and subjective sleep quality in students. *Journal of Sleep Research* 27;e12670.
- Keskin N, Tamam L. 2018. Uyku bozuklukları: sınıflama ve tedavi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* 27;241-60.
- Kilic S. 2016. Cronbachs Alpha Reliability Coefficient. *Journal of Mood Disorders* 6;1.
- Kim HJ, Min JY, Kim HJ, Min KB. 2017. Accident risk associated with smartphone addiction: A study on university students in Korea. *Journal of Behavioral Addictions* 6;699-707.
- Kim HJ, Min JY, Min KB, Lee TJ, Yoo S. 2018. Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *Plos One* 13;e0190896.
- Kim JH, Seo M , David P. 2015. Alleviating depression only to become problematic mobile phone users: Can face-to-face communication be the antidote? *Computers in Human Behavior* 51;440-7.
- Kim SG, Park J, Kim HT, Pan Z, Lee Y, McIntyre RS. 2019. The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry* 18;1-8.
- Kline C. 2013. Sleep Quality. In: Gellman, MD, Turner, JR, editors. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. New York, NY: Springer New York; p.1811-3.
- Kojima M, Wakai K, Kawamura T, et al. 2000. Sleep patterns and total mortality: a 12-year follow-up study in Japan. *Journal of Epidemiology* 10;87-93.
- Koob GF. 2009. Neurobiological substrates for the darkside of compulsivity in addiction. *Neuropharmacology* 56;18-31.
- Kumar VA, 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;82.
- Kunt M. 2017. Necmettin Erbakan Üniversitesi öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve depresyon ilişkisi. *Eurasian Journal of Family Medicine* 9;15-26.
- Kushida CA, Littner MR, Morgenthaler T, et al. 2005. Practice parameters for the indications for polysomnography and related procedures: an update for 2005. *Sleep* 28;499-523.
- Kuss DJ, Griffiths MD. 2011. Online social networking and addiction - a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 8;3528-52.
- Kwon M, Lee JY, Won WY, et al. 2013a. Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *Plos One* 8;e56936.

- Kwon M, Kim DJ, Cho H, Yang S. 2013b. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *Plos One* 8;e83558.
- Landry GJ, Best JR, Liu-Ambrose T. 2015. Measuring sleep quality in older adults: a comparison using subjective and objective methods. *Frontiers in Aging Neuroscience* 7;166-.
- Lee EB. 2015. Too Much Information: Heavy smartphone and facebook utilization by African American young adults. *Journal of Black Studies* 46(1);44–61.
- Lee H, Ahn H, Choi S, Choi W. 2014. The SAMS: Smartphone addiction management system and verification. *Journal of Medical Systems* 38;1.
- Lee KE, Kim SH, Ha TY, et al. 2016. Dependency on smartphone use and its association with anxiety in Korea. *Public Health Reports* 131;411-9.
- Lei LYC, Ismail MAA, Mohammad J, Yusoff MSB. 2020. The relationship of smartphone addiction with psychological distress and neuroticism among university medical students. *BMC Psychology* 8;97.
- Li L, Lin TTC. 2017. Examining how dependence on smartphones at work relates to Chinese employees' workplace social capital, job performance, and smartphone addiction. *Information Development* 34;489-503.
- Lin YH, Chiang CL, Lin PH, et al. 2016. Proposed Diagnostic Criteria for Smartphone Addiction. *Plos One* 11;e0163010.
- Lopez-Fernandez O. 2017. Short version of the Smartphone Addiction Scale adapted to Spanish and French: Towards a cross-cultural research in problematic mobile phone use. *Addictive Behaviors* 64;275-80.
- Lopez-Fernandez O, Honrubia-Serrano L, Freixa-Blanxart M, Gibson W. 2013. Prevalence of problematic mobile phone use in British adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 17;91-8.
- Lu X, Watanabe J, Liu Q, Uji M, Shono M, Kitamura T. 2011. Internet and mobile phone text-messaging dependency: Factor structure and correlation with dysphoric mood among Japanese adults. *Computers in Human Behavior* 27;1702-9.
- Machell KA, Goodman FR, Kashdan TB. 2015. Experiential avoidance and well-being: a daily diary analysis. *Cognition and Emotion* 29;351-9.
- Martinotti G, Vilella C, Di Thiene D, Di Nicola M, Bria P, Conte G, et al. 2011. Problematic mobile phone use in adolescence: A cross-sectional study. *Journal of Public Health* 19;545–51.
- Mayda A, Kasap H, Yıldırım C, et al. 2012. 4-5-6. sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde uyku bozukluğu sıklığı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2;8-11.
- Moattari M, Moattari F, Kaka G, Kouchesfahani HM, Sadraie SH, Naghdi M. 2017. Smartphone addiction, sleep quality and mechanism. *International Journal of Cognition and Behaviour* 1;002.
- MOBİSAD. Mobil İletişim Araçları ve Bilgi Teknolojileri İş Adamları Derneği 2020. MOBİSAD Sektörel Rapor [Online]. Available: <https://mobisad.org/dergi/mobisad-17/pdf/mobisad-17.pdf>.
- Mohamed RA, Moustafa HA. 2021. Relationship between smartphone addiction and sleep quality among faculty of medicine students Suez Canal University, Egypt. *The Egyptian Family Medicine Journal* 5;105-15.
- Moradi M, Naghdi N, Hemmati H, Asadi-Samani M, Bahmani M. 2016. Effect of ultra high frequency mobile phone radiation on human health. *Electronic Physician* 8;2452.

- Morin C, Drake C, Harvey A, et al. 2015. Insomnia disorder. *Nature Reviews Disease Primers* 1;15026.
- Moul DE, Nofzinger EA, Pilkonis PA, Houck PR, Miewald JM, Buysse DJ. 2002. Symptom reports in severe chronic insomnia. *Sleep* 25;548-58.
- Mustafaoglu R, Yasaci Z, Zirek E, Griffiths MD, Ozdincler AR. 2021. The relationship between smartphone addiction and musculoskeletal pain prevalence among young population: a cross-sectional study. *The Korean Journal of Pain* 34(1);72-81.
- Nowreen N, Ahad F. 2018. Effect of smartphone usage on quality of sleep in medical students. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology* 8;1366.
- Noyan CO, Enez Darçin A, Nurmedov S, Yilmaz O, Dilbaz N. 2015. Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Kısa Formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry* 16;73-81.
- Ozcan B, Acimis NM. 2021. Sleep quality in pamukkale university students and its relationship with smartphone addiction. *Pakistan Journal of Medical Sciences* 37;206-11.
- Özen S, Topcu M. 2017. Tıp fakültesi öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ile depresyon, obsesyon-kompulsiyon, dürtüsellik, aleksitimi arasındaki ilişki. *Bağımlılık Dergisi* 18;16-24.
- Panova T, Carbonell X. 2018. Is smartphone addiction really an addiction? *Journal of Behavioral Addiction* 7;252-9.
- Park JS, Choi MJ, Ma JE, Moon JH, Moon HJ. 2014. Influence of cellular phone videos and games on dry eye syndrome in university students. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing* 25;12-23.
- Paruthi S, Brooks LJ, D'ambrosio C, et al. 2016. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *Journal of Clinical Sleep Medicine* 12;785-6.
- Philibin SD, Crabbe JC. 2015. Chapter 108 - Addiction. In: Rosenberg, RN, Pascual, JM, editors. *Rosenberg's Molecular and Genetic Basis of Neurological and Psychiatric Disease (Fifth Edition)*. Boston: Academic Press; p.1321-9.
- Pittenger C, Kelmendi B, Bloch M, Krystal JH, Coric V. 2005. Clinical treatment of obsessive compulsive disorder. *Psychiatry* 2;34.
- Poushter J. 2016. Smartphone ownership and internet usage continues to climb in emerging economies. *Pew Research Center* 22;1-44.
- Rique GLN, Fernandes Filho GMC, Ferreira ADC, De Sousa-Muñoz RL. 2014. Relationship between chronotype and quality of sleep in medical students at the Federal University of Paraíba, Brazil. *Sleep Science (Sao Paulo, Brazil)* 7;96-102.
- Şahin N, Durak A. 1994. Kısa Semptom Envanteri (Brief Symptom Inventory-BSI): Türk gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi* 9(31);44-56.
- Şahin NH, Batıgün AD, Uğurtaş S. 2002. Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler için kullanımının geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Türk Psikiyatri Dergisi* 13(2);125-135.
- Salehan M, Negahban A. 2013. Social networking on smartphones: When mobile phones become addictive. *Computers in Human Behavior* 29;2632-9.
- Sansone RA, Sansone LA. 2013. Cell phones: the psychosocial risks. *Innovations in Clinical Neuroscience* 10;33.

- Sarwar M, Soomro TR. 2013. Impact of smartphone's on society. *European Journal of Scientific Research* 98;216-26.
- Sateia MJ. 2014. International classification of sleep disorders. *Chest* 146;1387-94.
- Sateia MJ, Buysse DJ, Krystal AD, Neubauer DN, Heald JL. 2017. Clinical practice guideline for the pharmacologic treatment of chronic insomnia in adults: an american academy of sleep medicine clinical practice guideline. *Journal of Clinical Sleep Medicine : JCSM : Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine* 13;307-49.
- Semerci A. 2019. Nomophobia as the predictor of secondary school students' smartphone addiction. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 8;947-65.
- Sinsomsack N, Kulachai W. 2018. A study on the impacts of smartphone addiction. *15th International Symposium on Management* 186;248-252.
- Sohn SY, Krasnoff L, Rees P, Kalk NJ, Carter B. 2021. The association between smartphone addiction and sleep: A UK cross-sectional study of young adults. *Frontiers in Psychiatry* 12;629407-.
- Stalin P, Abraham SB, Kanimozhy K, Prasad RV, Singh Z, Purty AJ. 2016. Mobile phone usage and its health effects among adults in a semi-urban area of Southern India. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*,10(1),LC14–LC16.
- Statista. 2021. Number of Smartphone Users Worldwide [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/> [Accessed 07.06.2021].
- Tao S, Wu X, Zhang Y, Zhang S, Tong S, Tao F. 2017. Effects of sleep quality on the association between problematic mobile phone use and mental health symptoms in chinese college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14(2);185.
- Tatlıhoğlu K, Karaca M. 2013. Öfke olgusu hakkında sosyal psikolojik bir değerlendirme. *The Journal of Academic Social Science Studies* 6;1101-23.
- Tavakolizadeh J, Atarodi A, Ahmadpour S, Pourghesiar A. 2014. The prevalence of excessive mobile phone use and its relation with mental health status and demographic factors among the students of Gonabad University of Medical Sciences in 2011-2012. *Razavi International Journal of Medicine* 2(1);e15527.
- TDK. Türk Dil Kurumu. 2021. Öfke [Online]. Available: <https://sozluk.gov.tr/> [Accessed 04.06.2021].
- Thomée S. 2018. Mobile Phone Use and Mental Health. A Review of the Research That Takes a Psychological Perspective on Exposure. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 29;15(12);2692.
- Thomée S, Eklöf M, Gustafsson E, Nilsson R, Hagberg M. 2007. Prevalence of perceived stress, symptoms of depression and sleep disturbances in relation to information and communication technology (ICT) use among young adults – an explorative prospective study. *Computers in Human Behavior* 23;1300-21.
- Thomée S, Härenstam A, Hagberg M. 2011. Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults - a prospective cohort study. *BMC Public Health* 11;66.
- Ting CH, Chen YY. 2020. Chapter 8 - Smartphone addiction. In: Essau, CA, Delfabbro, PH, editors. *Adolescent Addiction (Second Edition)*. San Diego: Academic Press; p.215-40.

- Toda M, Monden K, Kubo K, Morimoto K. 2006. Mobile phone dependence and health-related lifestyle of university students. *Social Behavior and Personality: An International Journal* 34(10);1277-1284.
- TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu. 2019. Hanelerde bilişim teknolojileri ve İnternet erişimi bulunma oranı, 2004-2019 [Online]. Available: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/DownloadFile?p=Agnrs5d5SXdjBdxIFFwSZTz0Ywpj5dNe36zlxavV7TAhF/5tRAC9SJ92Gj8BCI2Qq03pjGEQzCbrJ/jTIT/wRCuOMJ/Zjz2voluRQFnyVKzU> [Accessed 07.06.2021].
- Vulić-Prtorić A. 2012. Depression in University Students. Manual - Students' Psychosocial Needs, University of Zagreb.
- Vyazovskiy VV, Delogu A. 2014. NREM and REM Sleep: complementary roles in recovery after wakefulness. *Neuroscientist* 20;203-19.
- WHO. World Health Organization. 2021. Depression [Online]. Available: <https://www.who.int/health-topics/depression> [Accessed 11.06.2021].
- Yakıncı ZD. 2016. Elektromanyetik alanın insan sağlığı üzerindeki etkileri. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi.
- Yayan EH, Düken ME, Suna Dağ Y, Ulutaş A. 2018. Examination of the relationship between nursing student's internet and smartphone addictions. *Journal of Human Sciences* 15;1161-71.
- Yen CF, Tang TC, Yen JY, et al. 2009. Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in Southern Taiwan. *Journal of Adolescence* 32;863-73.
- Yıldırım S, Kolcu G, Başaran Ö, Tamam İ. 2019. Bir üniversitenin tıp fakültesi birinci sınıf öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ve ilişkili faktörler. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 26;396-407.
- You Z, Zhang Y, Zhang L, Xu Y, Chen X. 2019. How does self-esteem affect mobile phone addiction? The mediating role of social anxiety and interpersonal sensitivity. *Psychiatry Research* 271;526-31.
- Yücel EE, Ünsalver BÖ. 2019. The relationship between smartphone using style and sleep quality and psychiatric symptoms among a foundation university students. *The European Research Journal* 6;569-79.
- Zarei S, Vahab M, Oryadi-Zanjani M, Alighanbari N, Mortazavi SM. 2019. Mother's exposure to electromagnetic fields before and during pregnancy is associated with risk of speech problems in offspring. *Journal of Biomedical Physics Engineering* 9;61.
- Zencirci SA, Aygar H, Göktaş S, Önsüz MF, Alaiye M, Metintaş S. 2018. Evaluation of smartphone addiction and related factors among university students. *International Journal of Research in Medical Sciences* 6;2210.
- Zhang MX, Wu AMS. 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.

8. ÖZET

T.C.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE AKILLI TELEFON BAĞIMLILIĞI DÜZEYLERİ, PSİKOLOJİK BELİRTİLER VE UYKU KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ

Hazırlayan: Dr. Muhammet Özmen

Aile Hekimliği Anabilim Dalı

TIPTA UZMANLIK TEZİ/Konya, 2021

Amaç: Bu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerindeki akıllı telefon bağımlılığı düzeyinin tespit edilerek bazı psikolojik belirtiler ile arasında ilişki olup olmadığının ve uyku kalitesine etkisinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma kesitsel tipte tanımlayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim görmekte olan 1. ile 6. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Sayısı 1423 olan toplam evrenin %83'üne ulaşılmış olup 1177 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırma verileri, dört bölümden oluşan bir e-anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Birinci bölümde araştırmacı tarafından hazırlanmış 30 sorudan oluşan bir sosyodemografik veri formu, ikinci bölümde 10 sorudan oluşan Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu ATBÖ-KF, üçüncü bölümde 53 sorudan oluşan Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) ölçeği ve dördüncü bölümde ise 24 sorudan oluşan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) yer almaktadır. Anketler online olarak dönemlerin WhatsApp gruplarına gönderilerek öğrenciler tarafından doldurulması sağlanmıştır. Veriler, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versiyon 22.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %56,7'si ($n=667$) kadın, %43,3'ü ($n=510$) erkek olup, ortanca yaşları 21 (18-42) idi. Öğrencilerin akıllı telefonu ilk kullanma yaş ortancası 14 (5-33) idi. Öğrenciler akıllı telefonlarını günde ortalama $4,58 \pm 2,33$ saat kullanırken günde ortalama $31,04 \pm 37,01$ kere kontrol etmişlerdir. Akıllı telefonların en önde gelen kullanıma amaçları sosyal medya ve mesajlaşmak/konuşmak olmuştur (%27, %27), bunu %23,1 ile internete erişim izlemektedir. Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu'ndan aldıkları puan ortalaması $28,42 \pm 10,37$ olup, ölçeğin kesim noktaları (erkekler için 31, kadınlar için ise 33 puanın üzeri) dikkate alınarak yapılan değerlendirmeye göre öğrencilerin %34,4'ünde akıllı telefon bağımlılığı riski saptandı. Akıllı Telefon Bağımlılığı- Kısa Formu puan ortalaması en yüksek olarak günde 8 saat ve üzeri kullananlarda, akıllı telefonlarını 51 kez ve üzeri kontrol edenlerde saptandı. Akıllı telefon bağımlılığı riski en yüksek olarak gece telefonlarını yatak içinde veya yastık altında bırakanlarda, sabah uyanır uyanmaz 1 dakika içinde telefonlarını kontrol edenlerde ve akıllı telefonlarını günde 1 kereden fazla şarj edenlerde tespit edildi. Öğrencilerin Kısa Semptom Envanteri (KSE-53) 3 Global İndeks ve tüm alt boyutlarındaki puan ortancaları akıllı telefon bağımlılığı riski olanlarda daha yüksekti ($p < 0,001$). Öğrencilerin %55,8'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu ve bu sıklığın akıllı telefon bağımlılığı riski olan öğrencilerde %66,9'a yükseldiği saptandı ($p < 0,001$). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği- Kısa Formu puanı ile Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi toplam puanı ve öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu alt bileşenleri puanları arasında anlamlı pozitif korelasyonlar saptandı ($p < 0,001$).

Sonuç: Araştırmaya katılan tıp fakültesi öğrencilerin yaklaşık üçte birinde akıllı telefon bağımlılığı riski olduğu ve bu öğrencilerde hem Kısa Semptom Envanteri'nden aldıkları puanların hem de uyku kalitesi sıklığının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerin gün boyunca akıllı telefonları sorumlu ve bilinçli kullanmaları; uykularını ve ruhsal sağlıklarını olumlu yönde etkileyebilir. Ayrıca, öğrencilerde psikolojik belirtiler, uyku kalitesi ve akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili konularda farkındalık oluşturulmasının ve öğrencilere psikolojik danışmanlık verilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon bağımlılığı, psikolojik belirti, uyku kalitesi, tıp fakültesi, öğrenciler

9. ABSTRACT

REPUBLIC OF TURKEY
SELÇUK UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE

THE RELATIONSHIP BETWEEN SMARTPHONE ADDICTION LEVELS AND PSYCHOLOGICAL SYMPTOMS AND SLEEP QUALITY AMONG MEDICAL STUDENTS

Prepared by: Dr. Muhammet Özmen

Department of Family Medicine

MASTER THESIS IN MEDICINE/Konya,2021

Aim: In this study, it was aimed to determine the level of smartphone addiction in medical students and to determine whether it is related to some psychological symptoms and sleep quality.

Materials and Methods: This study was planned as a cross-sectional descriptive study. It was carried out with 1st and 6th grade students studying at Selçuk University Faculty of Medicine in the 2020-2021 academic year. 83% of the total number of 1423 students was reached and the study was completed with 1177 participants. Research data were collected through an e-survey form consisting of four parts. A sociodemographic data form consisting of 30 questions prepared by the researcher in the first part, the Smartphone Addiction Scale-Short Version consisting of 10 questions in the second part, the Brief Symptom Inventory (BSI-53) consisting of 53 questions in the third part, and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) consisting of 24 questions in the fourth part. The questionnaires were sent to the WhatsApp groups of all academic grades online, and they were filled in by the students. Data were evaluated by the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22.0 statistical package program. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

Findings: 56.7% (n=667) of the participants were female, 43.3% (n=510) were male, with a median age of 21 (18-42). The median age of using the smartphone for the first time was 14 (5-33). Students used their smartphones for an average of 4.58 ± 2.33 hours a day and checked their phones 31.04 ± 37.01 times a day on average. The most common uses of smartphones were social media and texting/talking (27%, 27%), followed by access to the internet with 23.1%. The mean score of the students from the Smartphone Addiction Scale-Short Version was 28.42 ± 10.37 , and according to the evaluation made by considering the cut-off points of the scale (above 31 points for men and 33 points for women), 34.4% of the students were found to be at risk of smartphone addiction. Smartphone Addiction Scale-Short Version scores were highest in those who used their smartphones for 8 hours or more per day, and those who checked their smartphones 51 times or more in a day. The highest risk of smartphone addiction was found among those who left their phones in bed or under the pillow at night, those who checked their phones within 1 minute after waking up in the morning, and those who charged their smartphones more than once daily. Students' Brief Symptom Inventory (BSI-53) 3 Global Indices and median scores of all subscales were higher in those at risk for smartphone addiction ($p < 0.001$). It was determined that 55.8% of the students had poor sleep quality and this rate increased to 66.9% in students at risk of smartphone addiction ($p < 0.001$). Significant positive correlations were found between Smartphone Addiction Scale-Short Form score and Pittsburgh Sleep Quality Index total score and the subscales of subjective sleep quality, sleep latency, sleep disorder, and daytime dysfunction ($p < 0.001$).

Conclusion: It has been determined that approximately one third of the medical students participating in the study had a risk of smartphone addiction and these students had high scores from the Brief Symptom Inventory and higher rates of poor sleep quality. Responsible and mindful use of smartphones by the students throughout the day may provide a positive effect on their mental health and sleep. Additionally, it is thought that it would be beneficial to raise awareness of medical students about psychological symptoms, sleep quality and smartphone addiction and to provide psychological counseling.

Keywords: Smartphone addiction, psychological symptom, sleep quality, medical students

10. EKLER

EK-1: Sosyodemografik Veri Formu

Değerli öğrenciler, Bu çalışma akıllı telefon bağımlılığı ile psikolojik belirtilerin varlığı ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için düzenlenmiştir. Anket dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm sizin demografik özellikleriniz ile ilgilidir. Bu bilgiler gizli tutulacaktır. İkinci bölümde akıllı telefon bağımlılığı düzeyini belirlemeye yönelik sorular olacaktır. Üçüncü bölümde bazı psikolojik belirtilere yönelik sorular bulunmaktadır. Dördüncü bölüm ise uyku kalitenizi değerlendirmeye yönelik sorular içermektedir.

Çalışmanın doğru sonuçlar vermesi için lütfen eksiksiz ve doğru yanıtlar vermeye gayret ediniz. Anketimize katıldığınız için teşekkür ederiz.

ANKET NO:

TARİH:

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek
3. Sınıfınız: Sınıf
4. En uzun süreli yaşadığınız yer:
☐ İl merkezi ☐ İlçe merkezi ☐ Köy ☐ Kasaba
5. Şuan kiminle yaşıyorsunuz?
☐ Ailemle ☐ Arkadaşımla evde ☐ Evde tek başına
☐ Yurtta ☐ Diğer (.....)
6. Sizce ailenizin maddi durumu:
☐ Çok iyi ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü
7. Doktor tarafından tanı konulmuş herhangi bir hastalığınız var mı ?
☐ Var (Belirtiniz:.....) ☐ Yok
8. Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?
☐ Var (Belirtiniz:.....) ☐ Yok
9. Sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?
☐ Çok iyi ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü
10. Arkadaşlarınızla ilişkilerinizi nasıl değerlendirirsiniz?
☐ Çok iyi ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü
11. Uyku kalitenizi nasıl değerlendirirsiniz?
☐ Çok iyi ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü ☐ Çok kötü
12. Sigara kullanıyor musunuz ?
☐ Halen içiyor ☐ İçmiyor ☐ Bırakmış yıldır
Halten İçiyor ise: Günde adet yıldır paket/yıl

Sigarayı bırakmış iseniz günde kaç adet kaç yıl içtiniz?adet.....yıl
.....paket/yıl

13. Akıllı telefon kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

14. Kaç ay/yıldır akıllı telefon kullanıyorsunuz? Yıl

15. Akıllı telefonu ilk olarak kaç yaşında kullanmaya başladınız? yaşında

16. Günde kaç saat internet kullanırsınız? saat

17. İnternete erişiminizi en çok nereden sağlıyorsunuz?

☐ Akıllı telefon ☐ Bilgisayar ☐ Tablet

18. Günde akıllı telefonunuzla ortalama kaç saat ilgileniyorsunuz?

..... saat

19. Günde yaklaşık kaç kez akıllı telefonunuzu (mesaj, bildiri vb. için) kontrol edersiniz?

..... kez

20. Cep telefonunuzu hangi en çok amaçlar için kullanıyorsunuz? (3 tane seçenek işaretleyebilirsiniz)

- | | |
|--|---|
| ☐ İnternete erişim için | ☐ Sosyal medya için |
| ☐ Mesajlaşmak ve haberleşmek için | ☐ Saat alarmı için |
| ☐ Fotoğraf ve video çekmek için | ☐ Oyun oynamak için |
| ☐ Ödev hazırlamak için | ☐ Film/dizi izlemek için |
| ☐ Online alışveriş yapmak için | |

21. Ne kadar sıklıkla cep telefonunuzu şarj edersiniz?

- | | |
|---|---|
| ☐ Günde 1 den fazla | ☐ Günde 1 sefer |
| ☐ 2 ve üzeri günde bir | ☐ Diğer (belirtiniz:.....) |

22. Yanınızda taşınabilir şarj cihazı taşırmısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Bazen

23. Gece yatarken cep telefonunuzun internetini kapatırmısınız?

- ☐ Evet ☐ Hayır

24. Cep telefonunuzu gece yatarken nereye bırakırsınız?

- | | |
|--|---|
| ☐ Yatak odasının dışında | ☐ Yatak odasında yataktan uzak bir yerde |
| ☐ Yatağın hemen yakınında bir yerde | ☐ Yatak içinde veya yastık altında |

25. Sabah uyandığınızda ilk ne zaman telefonunuzu kontrol eder misiniz?

- | | |
|--|---|
| ☐ Uyanır uyanmaz, 1 dakika içerisinde | ☐ Uyandıktan sonra 1-5 dakika içerisinde |
| ☐ Uyandıktan sonra 6-15 dakika içerisinde | ☐ 15 dakikadan sonra |

26. Akıllı telefonunuzu ne kadar sıklıkla değiştiriyorsunuz?

☐ 2 ve daha az yılda bir

☐ 3-4 yılda bir

☐ 5 ve üzeri yılda bir

27. Akıllı telefon firmanınıza fatura veya kontör (TL) olarak ortalama aylık ne kadar harcama yaparsınız?

..... TL

28. Akıllı telefon kullanırken başınıza herhangi bir kaza (düşme, çarpma vb.) yaranma veya istenmeyen bir olay geldi mi?

☐ Hayır

☐ Evet (ne tür bir olay lütfen açıklayınız:)

29. Aşağıdaki şikayetlerden herhangi biri sizde oluyor mu?

- | | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1) Baş ağrısı | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |
| 2) Çarpıntı | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |
| 3) Boyunda veya belde ağrı | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |
| 4) Bilek ve el parmaklarda ağrı | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |
| 5) Gözlerde ağrı/kuruma vb. | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |
| 6) Uykusuzluk | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |
| 7) Kulaklarda çınlama | ☐ Yok | ☐ Bazen | ☐ Sık sık | ☐ Sürekli |

30. Kendinizi akıllı telefon bağımlısı olarak değerlendiriyor musunuz?

☐ Bağımlıyım

☐ Belki

☐ Bağımlı değilim

☐ Fikrim yok

EK-2: Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği – Kısa Formu

Aşağıda akıllı telefon kullanımı ile ilgili çeşitli duygu ve düşünceleri içeren anlatımlar verilmiştir. Lütfen her anlatımın size ne kadar uyduğunu değerlendirerek en uygun seçeneği yuvarlak içine alınız.

(1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kısmen katılmıyorum,
(4) Kısmen katılıyorum, (5) Katılıyorum, (6) Kesinlikle katılıyorum

1 Akıllı telefon kullanmaktan dolayı planladığım işleri aksatırım.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

2 Akıllı telefonu kullanmaktan dolayı derslerime odaklanmakta, ödevlerimi yapmakta ve işlerimi tamamlamakta güçlük çekerim.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

3 Akıllı telefon kullanmaktan dolayı el bileğimde veya ensemdede ağrı hissedirim.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

4 Akıllı telefonumun yanımda olmamasına tahammül edemem.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

5 Akıllı telefonum yanımda olmadığında sabırsız ve sinirli olurum.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

6 Kullanmasam da, akıllı telefonum aklımdadır.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

7 Günlük yaşamımı aksatmasına rağmen akıllı telefonumu kullanmaktan vazgeçemem.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

8 İnsanların twitter veya facebook üzerindeki konuşmalarını kaçırmamak için sürekli akıllı telefonumu kontrol ederim.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

9 Akıllı telefonumu hedeflediğimden daha uzun süre kullanırım.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

10 Çevremdeki insanlar akıllı telefonumu çok fazla kullandığımı söylerler.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

EK-3: Kısa Semptom Envanteri – 53

KISA SEMPTOM ENVANTERİ (KSE)

İsim: _____ Tarih: _____

Aşağıda insanların bazen yaşadıkları belirtilerin ve yakınmaların bir listesi verilmiştir. Listedeki her maddeyi lütfen dikkatle okuyunuz. Daha sonra sizde o belirtinin **BUGÜN DAHİL, SON BİR HAFTADIR NE KADAR VAROLDUĞUNU** yandaki bölmede uygun olan yerde işaretleyiniz. Her belirti için sadece bir yeri işaretlemeye ve hiçbir maddeyi atlamamaya özen gösteriniz. Cevaplarınızı aşağıdaki ölçeğe göre değerlendiriniz. Bu belirtiler son bir haftadır sizde ne kadar var?

0. Hiç yok 1. Biraz var 2. Orta derecede var 3. Epey var 4. Çok fazla var

	Bu belirtiler son bir haftadır sizde ne kadar var?				
	Hiç				Çok fazla
1.İçinizdeki sinirlilik ve titreme hali	①	①	②	③	④
2.Baygınlık, başdönmesi	①	①	②	③	④
3.Bir başka kişinin sizin düşüncelerinizi kontrol edeceği fikri	①	①	②	③	④
4.Başınıza gelen sıkıntılardan dolayı başkalarının suçlu olduğu duygusu	①	①	②	③	④
5.Olayları hatırlamada güçlük	①	①	②	③	④
6.Çok kolayca kızıp öfkelenme	①	①	②	③	④
7.Göğüs (kalp) bölgesinde ağrılar	①	①	②	③	④
8.Meydanlık (açık) yerlerden korkma duygusu	①	①	②	③	④
9.Yaşamınıza son verme düşünceleri	①	①	②	③	④
10.İnsanların çoğuna güvenilmeyeceği hissi	①	①	②	③	④
11.İştahta bozukluklar	①	①	②	③	④
12.Hiçbir nedeni olmayan ani korkular	①	①	②	③	④
13.Kontrol edemediğiniz duygu patlamaları	①	①	②	③	④
14.Başka insanlarla beraberken bile yalnızlık hissetmek	①	①	②	③	④
15.İşleri bitirme konusunda kendini engellenmiş hissetmek	①	①	②	③	④
16.Yalnızlık hissetmek	①	①	②	③	④
17.Hüzünlü, kederli hissetmek	①	①	②	③	④
18.Hiçbirşeye ilgi duymamak	①	①	②	③	④
19.Ağlamaklı hissetmek	①	①	②	③	④
20.Kolayca incinebilme, kırılmak	①	①	②	③	④
21.İnsanların sizi sevmediğine, kötü davrandığına inanmak	①	①	②	③	④
22.Kendini diğerlerinden daha aşağı görmek	①	①	②	③	④
23.Mide bozukluğu, bulantı	①	①	②	③	④

24.Diğerlerinin sizi gözlediği yada hakkınızda konuştuğu duygusu	①	①	②	③	④
25.Uykuya dalmada güçlük	①	①	②	③	④
26.Yaptığınız şeyleri tekrar tekrar doğru mu diye kontrol etmek	①	①	②	③	④
27.Karar vermede güçlükler	①	①	②	③	④
28.Otobüs,tren,metro gibi umumi vasıtalarla seyahatlerden korkmak	①	①	②	③	④
29.Nefes darlığı, nefessiz kalmak	①	①	②	③	④
30.Sıcak, soğuk basmaları	①	①	②	③	④
31.Sizi korkuttuğu için bazı eşya, yer yada etkinliklerden uzak kalmaya çalışmak	①	①	②	③	④
32.Kafanızın bomboş kalması	①	①	②	③	④
33.Bedeninizin bazı bölgelerinde uyuşmalar, karıncalanmalar	①	①	②	③	④
34.Günahlarınız için cezalandırılmanız gerektiği	①	①	②	③	④
35.Gelecekle ilgili umutsuzluk duyguları	①	①	②	③	④
36.Konsantrasyonda(dikkati birşey üzerine toplama) güçlük	①	①	②	③	④
37.Bedenin bazı bölgelerinde zayıflık,güçsüzlük hissi	①	①	②	③	④
38.Kendini gergin ve tedirgin hissetmek	①	①	②	③	④
39. Ölme ve ölüm üzerine düşünceler	①	①	②	③	④
40.Birini dövme, ona zarar verme, yaralama isteği	①	①	②	③	④
41.Birşeyleri kırma, dökme isteği	①	①	②	③	④
42.Diğerlerinin yanındayken yanlış birşeyler yapmamaya çalışma	①	①	②	③	④
43.Kalabalıklarda rahatsızlık duymak	①	①	②	③	④
44.Bir başka insana hiç yakınlık duymamak	①	①	②	③	④
45.Dehşet ve panik nöbetleri	①	①	②	③	④
46.Sık sık tartışmaya girmek	①	①	②	③	④
47.Yalnız bırakıldığında/kalındığında sinirlilik hissetmek	①	①	②	③	④
48.Başarılarınız için diğerlerinden yeterince takdir görmemek	①	①	②	③	④
49.Yerinde duramayacak kadar tedirgin hissetmek	①	①	②	③	④
50.Kendini değersiz görmek/değersizlik duyguları	①	①	②	③	④
51.Eğer izin verirsiniz insanların sizi sömüreceği duygusu	①	①	②	③	④
52.Suçluluk duyguları	①	①	②	③	④
53.Aklınızda bir bozukluk olduğu fikri	①	①	②	③	④

EK-4: Pittsburgh Uyku Kalitesi

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.

Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- 1- Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- 2- Geçen ay geceleri uykuya dalmamız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? _____
- 3- Geçen ay sabahları genellikle ne zaman 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
5a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	()0	()1	()2	()3
5b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız	()0	()1	()2	()3
5c	Tuvalete veya banyo yapmaya kalktınız	()0	()1	()2	()3
5d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	()0	()1	()2	()3
5e	Öksürdünüz veya gürültülü şekilde horladınız	()0	()1	()2	()3
5f	Aşırı derecede üşüme hissettiniz	()0	()1	()2	()3
5g	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	()0	()1	()2	()3
5h	Kötü rüyalar gördünüz	()0	()1	()2	()3
5i	Ağrı duydunuz	()0	()1	()2	()3
5j	Geçen ay başka nedenlerle ne sıklıkla uyku sorunu oldu	()0	()1	()2	()3

- 6- Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

()0 Çok iyi ()1 Oldukça iyi ()2 Oldukça kötü ()3 Çok kötü

- 7- Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

()0 Hiç ()1 1'den az ()2 1 - 2 kez ()3 3'den 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 kez ()3 3'den Çok

- 9- Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

()0 Hiç problem oluşturmadı ()2 Bir dereceye kadar problem oluşturdu

()1 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu ()3 Çok büyük bir problem oluşturdu

- 10- Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

()0 Bir yatak partnerim/oda arkadaşım yok ()2 Partnerim aynı odada fakat aynı yatakta değil

()1 Diğer odada bir partnerim veya oda arkadaşım var ()3 Partnerim aynı yatakta

Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.

	Hiç	1'den az	1-2 kez	3'den Çok
11- Gürültülü Horlama	()0	()1	()2	()3
12- Uykuda nefes alıpvermeler arasında uzun aralıklar	()0	()1	()2	()3
13- Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	()0	()1	()2	()3
14- Uyku esnasında sersemlik veya şaşkınlık	()0	()1	()2	()3
15- Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız varsa belirtiniz()0	()1	()2	()3	