



**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNDE PROBLEMLİ CEP TELEFONU
KULLANIMI İLE SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ**

ZEHRA BALBABA

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**Şanlıurfa
2025**



**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNDE PROBLEMLİ CEP TELEFONU
KULLANIMI İLE SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ**

ZEHRA BALBABA

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**Şanlıurfa
2025**

TEŞEKKÜR

Tüm tez sürecim boyunca bilgi ve tecrübelerinin yanında anlayışı ve hoşgörüsü ile daima desteklerini esirgemeyen, her aradığımda sorularıma sabır ve anlayışla çözümler bulan, araştırmamı zevkle ve mutlulukla yapmamı sağlayan, tezime ara verdiğim bu dönemde yeniden başlarken beni yüreklendiren, ortaya çıkan sorunlardan bulduğu çözümlerle süreci daha da kolaylaştıran değerli hocam Prof. Dr. Selma KAHRAMAN'a saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Tez dönemimdeki yoğun tempoma rağmen gerek anlayışı gerekse de daima desteğiyle yanımda olan sevgili eşim Muhammet BALBABA' ya ve bu süreçte gerekli ilgiyi gösteremediğim zamanlar olmasına rağmen sevgilerini daima hissettiğim minik kuzularım Mina'm ve Emir'ime tüm kalbimle sevgilerimi sunuyorum.

Eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiç esirgemeyen, başladığım bu yolculukta da yine aynı ilgi ve hassasiyetle yol arkadaşlıklarını sürdüren kıymetli anne ve babama teşekkürü borç bilirim.

Tez sürecinde destekleri ve anlayışlarıyla yanımda olan 12 Şubat 27 nolu ASM'de çalışan ekip arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Zehra BALBABA

2025

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ŞEKİLLER DİZİNİ	iii
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR	4
2.1. GENEL BİLGİLER	4
2.2. Cep Telefonu	4
2.2.1. Cep Telefonu Kullanımı Tarihçesi	4
2.2.2. Dünyada ve Ülkemizde Cep Telefonu Kullanımı	4
2.2.3. Cep Telefonu ve Adölesanlar	6
2.2.4. Cep Telefonu Kullanımının Etkileri	7
2.2.4.1. Cep Telefonu Kullanımının Fiziksel Etkileri	7
2.2.4.2. Cep Telefonu Kullanımının Sosyal Etkileri	8
2.2.4.3. Cep Telefonu Kullanımının Ruhsal Etkileri	9
2.2.5. Problemlı Cep Telefonu Kullanımı	10
2.2.6. Cep Telefonu Kullanımında Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü	11
2.3. Postür	12
2.3.1. İdeal Postür ve Kötü Postür	13
2.3.2. İdeal Ayakta Duruş Postürü	13
2.3.3. İdeal Oturma Postürü	14
2.3.4. Sırt/Bel Ağrısı	15
2.3.5. Sırt/Bel Ağrısının Risk Faktörleri	16
2.3.6. Postürün Bel Ağrısıyla İlişkisi	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM	17
3.1. Araştırmanın Tipi	17
3.2. Araştırmanın Hipotezleri	17
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	17
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	17
3.5. Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Ölçütleri	17
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	18
3.7. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları	18
3.7.1. Anket Formu (Ek 1)	18
3.7.2. Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeğı (Ek 2)	18
3.7.3. Sırt Ağrısı ve Vücut Duruşu Değerlendirme Aracı (Ek-3)	19
3.8. Araştırmanın Etik Boyutu	19
3.9. Verilerin İstatiksel Değerlendirilmesi	20
3.10. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları	20
4. BULGULAR	22
4.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri	22
4.2. Öğrencilerin Ailesi ile ilgili Özellikleri	22
4.3. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Durumları	23
4.4. Öğrencilerin Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeğinden Aldıkları Puanlar	24
4.5. Öğrencilerin Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puan ve Dağılımları	25
4.6. Öğrencilerin Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeğı Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğı Pozisyon Puanı Arasındaki Korelasyonları	27
4.7. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Ölçeğı Toplam Ve Bağımlılık Alt Boyutu İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğı 10-15 Soruların Binary Lojistik Regresyon Modeli	27
4.8. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeğı Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğı Pozisyon Puanları	28

5. TARTIşMA.....	31
6. SONUÇLAR.....	37
7. ÖNERİLER.....	38
KAYNAKLAR.....	39
ÖZGEÇMİř.....	49
EKLER.....	50



ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNDE PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIMI İLE SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

ZEHRA BALBABA

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Yıl: 2025, Sayfa : 75

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerin problemli cep telefonu kullanımı ile sırt ağrısı ve vücut duruşu arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Tanımlayıcı olarak yapılan bu araştırmanın evrenini, Kahramanmaraş Merkez’de yer alan bir ortaokuluna kayıtlı olan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini için herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamış, evrenin hepsine ulaşılacak şekilde araştırma planlanmış ve 1-30 Ekim 2024 tarihleri arasında ulaşılan 348 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmanın verileri için anket formu, problemli cep telefonu kullanım ölçeği ve sırt ağrısı ve vücut duruşu ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics v.22.0 programında tanımlayıcı istatistik ve Mann Whitney U, Kruskal Wall testleri kullanılmıştır. İki ölçek arasındaki ilişki için Sperman korelasyon ve analiz edilen her niteliksel parametrenin çocukların pozisyon duruşunu nasıl etkilediğini incelemek için binary lojistik regresyon modeli uygulanmıştır. Modelin verilere tatmin edici bir şekilde uyum sağlayıp sağlamadığını belirlemek için Hosmer ve Lemeshow uyum iyiliği testi kullanılmıştır. Tüm analizler için 0,05’in altındaki p değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın bulgularında; öğrencilerin %64,7’sinin kendisine ait cep telefonu olduğunu, telefonu olma süre ortalamasının $13,42 \pm 9,7$ olarak, telefonun günlük kullanma saat ortalamasının ise $2,60 \pm 1,5$ olarak saptanmıştır. Öğrencilerin problemli cep telefonu kullanım ölçeği toplam puan ortalamasının $56,43 \pm 15,7$ olarak, sırt ağrısı ve vücut duruşu değerlendirme ölçeği pozisyon sorularını içeren pozisyon puan ortalamasının ise $2,79 \pm 1,1$ olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerin problemli cep telefonu kullanım ölçeği toplam puanı ve alt boyutu olan bağımlılık ile pozisyon puanı arasında negatif çok zayıf bir ilişki saptanmıştır ($-0,111$, $-0,195$, $p < 0,05$). Sonuç olarak özellikle kadın ve kendisine ait cep telefonu olan öğrencilerin problemli olarak cep telefonu kullandıkları ve doğru pozisyonda olmadıkları saptanmıştır. Bu yüzden öğrencilere okul sağlığı hemşireleri tarafından ilkokuldan başlamak üzere cep telefonuna yönelik eğitim faaliyetlerin artırılması önerilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Ortaokul Öğrencisi, Cep Telefonu, Vücut Duruşu, Sırt Ağrısı, Okul Sağlığı

ABSTRACT

MASTER THESIS

DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PROBLEMATIC MOBILE PHONE USE AND BACK PAIN AND BODY POSTURE IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ZEHRA BALBABA

**HARRAN UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
NURSING DEPARTMENT**

Year: 2025, Page : 75

The aim of this study is to determine the relationship between problematic cell phone use and back pain and body posture in middle school students. The population of this descriptive study consists of students enrolled in a secondary school in Kahramanmaraş Center. No sampling method was used for the sample of the study, the study was planned to reach all of the population and 348 students reached between October 1-30, 2024 constituted the sample of the study. A questionnaire form, a problematic mobile phone use scale and a back pain and posture scale were used for the data of the study. Descriptive statistics and Mann-Whitney U, Kruskal-Wall tests were used in IBM SPSS Statistics v.22.0 program. Sperman's correlation was used for the relationship between the two scales, and a binary logistic regression model was used to examine how each qualitative parameter analysed affected children's posture. The Hosmer and Lemeshow goodness-of-fit test was used to determine whether the model provided a satisfactory fit to the data. For all analyses, p-values below 0.05 were considered significant.

In the findings of the study, it was found that 64.7% of the students had their own mobile phones, the average duration of having a mobile phone was 13.42 ± 9.7 , and the average daily use of the phone was 2.60 ± 1.5 . The mean total score of the students' problematic mobile phone use scale was 56.43 ± 15.7 , and the mean position score of the back pain and body posture evaluation scale including position questions was 2.79 ± 1.1 . A very weak negative correlation was found between the total score of the problematic cell phone use scale and its sub-dimension, addiction, and position score (-0.111 , -0.195 , $p < 0.05$). As a result, it was found that especially female students and students with their own mobile phones used mobile phones problematically and were not in the correct position. Therefore, it is recommended that educational activities about mobile phones should be increased by school health nurses starting from primary school.

KEYWORDS: Secondary School Students, Mobile Phone, Body Posture, Back Pain, School Health

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Yerçekimi çizgisinin arkadan, yandan ve önden görünümü (Otman, 2016)	14
Şekil 2.2. Farklı postürlerde intervertebral disk basınç değişimi (Nachemson)	15
Şekil 4.1. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları	22
Şekil 4.2. Öğrencilerin Ailesi ile ilgili Özellikleri	23
Şekil 4.3. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Durumları	24
Şekil 4.4. Öğrencilerin Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeğinden Aldıkları Puanlar.....	24
Şekil 4.5. Öğrencilerin Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puan ve Dağılımları	25
Şekil 4.6. Öğrencilerin Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puan ve Dağılımları Devamı.....	26
Şekil 4.7. Öğrencilerin Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanı Arasındaki Korelasyonları.....	27
Şekil 4.8. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Bağımlılık Alt Boyutu İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği 10-15 Soruların Binary Lojistik Regresyon Modeli	27
Şekil 4.9. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları	28
Şekil 4.10. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları Devamı.....	29

1. GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Tanımı ve Önemi

Günümüzde teknolojinin sağlamış olduğu sınırsız imkânlarla cep telefonlarından erişilebilir olmasıyla; cep telefonları artık herkes için bir ihtiyaç olmakta ve özellikle ergenlik dönemindeki bireylerde cep telefonu kullanımı gündelik hayatın vazgeçilmezi haline geldiği görülmektedir (Çakır ve Oğuz, 2017; Abd Rashid, 2020; Ting, & Y. 2020). TÜİK 2024 yılı çocuklarda bilişim teknolojileri kullanım araştırması raporu, cep telefonu/akıllı telefon kullandığını belirten çocukların oranını %76,1 olarak belirlemiştir. Bu raporda yaş gruplarına göre bakılmış ve bu oranın 6-10 yaş grubundaki çocuklarda %66,3, 11-15 yaş grubundaki çocuklarda ise %86,2 olduğu görülmüştür. Düzenli cep telefonu/akıllı telefon kullanan ve her yarım saatte bir cep telefonu/akıllı telefonunu kontrol ettiğini belirten 6-10 yaş grubundaki çocukların oranı %19,6, 11-15 yaş grubundaki çocukların oranı ise %42,8 olarak ayrıca bu raporda belirtilmiştir (TÜİK 2024). Türkiye gibi dünyada da aynı durum gözükmemekte ve dünya nüfusunun yüzde 69,4'ünün artık bir mobil cihaz kullandığını ve küresel toplamın 2023'ün başından bu yana 138 milyon (+ yüzde 2,5) arttığını ortaya koymaktadır (Digital 2024). Cep telefonlarını iletişim kurmak, bilgi ve haberleşmeyi sağlamak, güncel haberleri takip etmek, eğitim alanında kullanmak gibi sayısız faydaları bulunmasına rağmen cep telefonunun kolayca taşınabilir olması, her yerde kullanıma müsait olması bireylerin cep telefonlarını problemli şekilde kullanımını pekiştirebilmektedir (Lemola vd., 2015; Pamuk & Kutlu 2020; Soni vd., 2017).

Cep telefonları hayatı kolaylaştıran işlevsel bir araç olmasının yanı sıra bilinçsiz ve aşırı kullanımıyla fiziksel ve ruhsal sağlığı olumsuz etkileyen bir nesne halini aldığı görülmektedir (Fidan, 2016;). Cep telefonunun problemli şekilde kullanımı; bireylerin gündelik yaşamlarında sorumluluklarını yerine getirmesini engellemekte; öz bakım, aile, okul, iş hayatında olumsuzluklara neden olabilmektedir. Teknolojinin araç olmaktan çıkıp amaç haline gelmesi; bireylerin yaşamını olumsuz olarak etkilemekte, anksiyete, depresyon, dikkat eksikliği, sosyal etkileşimde azalma, akademik başarıda düşüş gibi bir çok sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (WHO, 2014; Sarraf, & Varmazyar, 2022; Sayiner, 2022; Yılmaz, 2020). Aşırı cep telefonu kullanımıyla birlikte çocuklarda sosyal, bilişsel ve motor becerinde yavaşlama görülmektedir. Ellerde uyuşukluk hissi, parmaklarda yapısal bozukluklar, ellerde güç kaybı, baş ağrısı, görme bozuklukları, uyku bozuklukları gibi birçok sorunla karşılaşabilmektedirler. Fiziksel sorunlar arasında sırt, baş, boyun, el gibi vücut ağrıları yaygın şekilde görülmektedir

(Kapaklıkaya, 2016; Akodu, Akinbo, Young, 2018; Daysal & Yılmazel, 2020; Szeto vd., 2020;).

Günümüzde adölesan dönemdeki gençlerin cep telefonu, bilgisayar gibi teknolojik araçların başında fazla zaman geçirmesi sonucu; postür bozukluğuna bağlı vücut ağrılarının görülme oranı giderek artmaktadır (Namwongsa, 2018). Postür; vücudun ağırlığını taşıyan kasların en az enerji harcayarak verimli bir şekilde çalışmasına yardımcı olmakta; karın ve göğüs bölgesinde bulunan organlar için uygun çalışma pozisyonu sağlamaktadır. Özellikle büyüme hızının oldukça yüksek olduğu okul çağındaki çocuklarda uzun süreli ve uygun olmayan oturma şekli ile okul sıralarının ergonomik olmaması birleştiğinde postüral sapmalara neden olabilmekte; böylece pek çok sağlık probleminin oluşmasına zemin hazırlanmaktadır (Logaraj vd., 2013; Can, 2019; Akçam, Güzel, Ayyıldız, 2020; Savur, 2024). Kas dokusunun veya omurgada bulunan bağların zorlanmasıyla oluşan kas-iskelet sistemindeki basıya veya omurilikten çıkan sinir köklerinin sıkışmasına bağlı olarak oluşan ağrı; bel ağrısı olarak ifade edilmektedir (Urits, 2019). Bel ağrılarının büyük çoğunluğu mekanik nedenlerle zorlanma sonucunda oluşmaktadır. Bel ağrıları ya da başka bir ifade ile mekanik zorlanmalar; belin ve vücudun yanlış kullanımı, duruş bozukluğuna bağlı sebeplerle kasların, disklerin ve eklemlerin zorlanmasıyla ortaya çıkmaktadır (Urits, 2019; Akçam, Güzel, Ayyıldız, 2020).

Bel ağrısı bireylerde sık karşılaşılan bir durumdur. Bel ağrısı ağırlık kaldıran kişilerde görülebileceği gibi cep telefonu gibi elektronik cihazları sıklıkla kullanan öğrencilerde de görülmektedir. Uzun süre aynı pozisyonda kalma sonrası kişilerde bel ağrıları görülmektedir (Will, Bury, Miller, 2018; İlleez; 2016). Ayvat ve vd. (2012) tarafından yapılan araştırmaya göre bel ağrısı yaşayan hastaların %70,50'sinin ilköğretim çağında eğitim gören öğrencilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Teknolojide yaşanan gelişmelerin bireyleri hareketsiz bir yaşama ittiği, cep telefonlarının problemli kullanımı ile hem postürlerinin olumsuz etkilendiği ve duruş bozukluklarına neden olduğu ifade edilmektedir (Aynat,2012; Jung vd., 2016; Yılmaz vd., 2020).

Vücut ağrılarına neden olan etmenlerin akut dönemde tespit edilmesi ve tedavisi önem arz etmektedir. Çocukluk dönemindeki hissedilen ağrının kronikleşmesi çocuğun fiziksel gelişimini, sosyal, psikolojik ve akademik durumunu olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca kronikleşen kas iskelet sistemi ağrısı sürekli hale gelen hastane başvuruları aileyi olumsuz etkileyebilmekte; sağlık harcamalarının artmasına neden olabilmektedir (Sultanoğlu; 2021; Kim vd., 2019).

Gelişim dönemindeki çocuklarda cep telefonlarının problemli kullanımına bağlı olarak gelişebilecek vücut ve duruş bozukluklarının tespit edilmesi, çözüm önerileri geliştirilerek gerekli önlemlerin alınması toplum sağlığı açısından gerekli görülmektedir. Halk sağlığı çalışmaları; birey ve toplum sağlığına yönelik koruma ve geliştirme faaliyetlerini sürdüren birinci basamak sağlık hizmetleri temel birimdir. Problemli cep telefonu kullanımı ve vücut bozukluklarına yönelik birinci basamak erken tanı ve müdahale çalışmaları, hem bireylerin sağlığı hem de yaşam kalitesi üzerinde olumlu etki bırakabilir. Birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında adolesan yaş grubuna yönelik okul sağlığı taramaları ve anketlerinin yanısıra toplum tabanlı anketler riskli grupların belirlenmesine, toplumsal farkındalığın oluşturulmasına öncülük edebilir. Bu dönemdeki bireylerin yaş, cinsiyet, sağlık ve sosyal sonuçlarına göre dağılımını içeren bir kayıt ve izleme sisteminin oluşturulması yürütülecek programların başarısını artırabilir.

Cep telefonu kullanımının kişilere zararının ve sırt ağrısı semptomlarının ve nedenlerinin erken evrede tanımlanması, ilişki faktörlerin belirlenmesi ve cep telefonu kullanımı ile beden duruşu arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesi hem çocukların sağlığı için hem de erken dönemde bu sorunlarının çözümü daha da kolaylaştırmaktadır. Bu çalışmadan elde edilebilecek sonuçlar ile okullarda gerekli eğitim programlarının geliştirilmesi sağlanabilecek hatta ders müfredatlarına bununla ilgili dersler eklenebilecek ve öğrenci sıralarının oturma şekli buna göre ayarlanabilecektir

1.2. Araştırmanın Amacı

Elde edilen veriler ışığında; bu araştırmanın amacı, Kahramanmaraş Akçakoyunlu Ortaokuluna devam eden öğrencilerin problemli cep telefonu kullanımı ile sırt ağrısı ve vücut duruşu arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. GENEL BİLGİLER

2.2. Cep Telefonu

2.2.1. Cep Telefonu Kullanımı Tarihçesi

Cep telefonu teknolojisi radyonun buluşuna dayanmaktadır. Radyonun keşfinden sonra çağrı cihazları, analog araçlar, masa üstü bilgisayarlar, diz üstü bilgisayarlar, cep telefonları sırasıyla uygulamaya geçmiştir. Günümüzdeki internetle birlikte kullanılan cep telefonu kullanımın temelleri; aynı sinyallerin birden fazla kullanıcıya iletilmesi mantığına dayanan radyodan daha farklı olarak, Motorola tarafından geliştirilen 1974 yılında hizmete sunulan çağrı cihazlarıdır (Wigley, Andy & Oxburgh 2002; Boztaş, 2006). Çağrı cihazlarını takip eden süreçte ilk cep telefonu Martin Cooper tarafından 1973 yılında icat edilmiştir. Ülkemizde ise cep telefonu ilk defa 1990'lı yıllarda kullanılmaya başlanmıştır (Yıldırım, 2019).

Cep telefonları, internet ağının da gelişmesiyle son yıllarda sıradan cep telefonlarının sunduğu imkânların yanı sıra, bilgisayarların yapabileceği birçok işlemi yapabilir özelliklere gelmiştir. Günümüzde en önemli teknoloji araçlarından biri cep telefonlarıdır. Cep telefonlarını istediğimiz gibi taşıyabilmemiz, cebe sığacak boyutta küçük ve hafif olması gibi etkenler onları küçük bilgisayarlar olarak adlandırmamızı sağlamaktadır (Göymen,2019). Cep telefonları, internete erişim imkânı vermesi, yüksek çözünürlüklü kamera özelliği, navigasyo, güçlü işlem yeteneğine sahip olması gibi özelliklerinden dolayı kullanıcıları tarafından tercih edilmektedir (Singh & Samah, 2018).

2.2.2. Dünyada ve Ülkemizde Cep Telefonu Kullanımı

Dünyadaki teknolojik ürünlerin gün geçtikçe gelişim göstermesi kişilerin birbiri ile olan iletişim kurma zorluğunu ortadan kaldırmaya yardımcı olmuştur. Bu teknolojik ürünlerden en dikkat çekenini ise cep telefonudur (Pamuk ve Atlı, 2016). Cep telefonları günümüzde iletişim ve bilgi teknolojilerinin gün geçtikçe gelişim ve değişkenlik göstermesinde dikkate değer biçimde öne çıkmaktadır. Cep telefonlarının sürekli yeni nitelikler ve programlar ile gelişim göstermesi cep telefonu kullanımının yaygınlaşmasına ve artmasına neden olmaktadır (Altundağ ve Bulut, 2017).

Günümüzde bireyler, bilgisayar, tablet, sosyal medya, cep telefonu gibi dijital platformlarda uzun süre zaman geçirmektedirler. Teknolojik araçlar bilgiyi paylaşma

ve eğlence amacıyla kullanılmaktadır. Modern çağda bireylerin iletişim kurma, bilgiye ulaşma, alışveriş ve eğlence gibi ihtiyaçlarını karşıladıkları önemli mecralar olmasından dolayı; teknolojik araçlar gündelik hayatın ayrılmaz parçası haline gelmiştir. Cep telefonu gibi teknolojik araçların çalışma hayatından eğitime, siyasetten sağlık alanına kadar birçok alanda etkili ve sık şekilde kullanıldığı görülmektedir (Talipoğlu, 2023). Teknoloji de yaşanan yeni gelişmeler sayesinde ekonominin büyümesi, sağlık hizmetlerinde atılım, uzaktan eğitim yoluyla eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması gibi birçok imkân elde edilmiş, yaşanan gelişmelerin kültürel ve sosyal hizmetlerde de olumlu yönde de olumlu etkileri olmuştur. Cep telefonları günümüzde geçmişte bilgisayarların sunmuş olduğu hizmetlerin hemen hemen hepsini sunmaktadır (Güner, 2020). Bireyler arasında cep telefonu kullanımının yaygın olma nedenleri arasında memnuniyet vermesi, kişiye pozisyon sunması, özgürlük tanınması, emniyeti ve denetlemeyi sağlaması gibi faktörler etki etmektedir (Gezgin, Hamutoğlu, Samur ve Yıldırım, 2018).

Yaşamın her alanında etkin olarak kullanılan cep telefonlarının elimizde ve cebimizde olmadığı bir hayatı hayal etmek bile imkânsız hale gelmiştir. Apple'ın iPhone'u 2007'de piyasaya sürmesiyle, cep telefonu sektöründe daha gelişmiş işlem kabiliyeti ve bağlantı kurma bakımından bir devrim yaşanmıştır. Son yıllarda katlanabilir cep telefonları ve yapay zekaya dayanan akıllı telefon üretilmektedir. Cep telefonlar model ve satıcı sayısı yönünden 2008 yılından beri sürekli olarak gelişmekte ve büyümeye devam etmektedir. 2023 yılı sonunda artık Dünya nüfusunun yüzde 70'i cep telefonu kullanmaktadır. Birçok kişi birden fazla cep telefonu kullanmakta; böylelikle cep telefonu abone sayısı doğal olarak gerçek cep telefonu kullanıcı sayısını geçmektedir. 2023 yılında tahmini yedi milyar insanın cep telefonu aboneliği kullandığı ve bunun 2028 yılında sekiz milyar aboneye ulaşması beklenmektedir (<https://www.statista.com>, 2024).

Ülkemizde 2018 yılı itibariyle cep telefonu kullanan kişilerin günlük ortalama olarak 4 saat 26 dakika zaman geçirdiği görülmüştür (Digital in 2018). BM verilerine göre, şu anda dünya nüfusu 8 milyarı geçmiş durumdadır (Digital, 2024). Ülkemizde varlığını sürdüren birçok GSM operatörü mevcuttur; fakat bunlardan ilk üçü abone sayısı olarak diğerlerinden ayrılır yoğunluk olarak bu gsm operatörleri kullanılmaktadır abone sayısı ilk defa 2021 da ülke nüfusunu geçmiş 90 milyon aboneye ulaşmıştır (www.inbusiness.com.tr, 2024). TÜİK 2024 Hane halkı Bilişim Teknolojileri kullanım Araştırma Raporu'na göre 11-15 yaş arası bireylerde cep telefonu kullanım oranı %74.8 olduğu açıklanmıştır.

2019 ve 2024 yılları arasında akıllı telefon kullanıcı sayısı %114,97 artmıştır. 2024 yılı itibarı ile 4,88 milyar kullanıcıya ulaşmıştır. Cep telefonu sahipliği giderek artmaktadır. 2019 yılı ile karşılaştırıldığında %34 artışla 2024 yılında dünya nüfusunun %50'si akıllı telefona sahip olduğu ifade edilmektedir (Bagheri vd.,2024).

2.2.3. Cep Telefonu ve Adölesanlar

İnsanların yaşam tarzını önemli ölçüde etkileyen bilgi ve iletişim teknolojileri, hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Cep telefonu ve internet kullanıcıları arasında asıl tehlike grubunu gençlerin oluşturduğu saptanmıştır. Sosyo- demografik özellik bakımından cep telefonunun gençler arasında daha yaygın olarak kullanıldığı saptanmıştır. Cep telefonu kullanımının sağlamış olduğu sosyal bağlantıları kullanabilme, görüntülü konuşma, çevrimiçi oyunlar gibi özellikler cep telefonu kullanımının gençler arasında yaygınlaşmasına ve artmasına neden olmaktadır. Bunun yanında cep telefonu kullanımının kişinin çevresinde saygınlık ve bir birey kimliği kazanılmasında yardımcı olmaktadır (Bağcı ve Çoklar, 2017). Özellikle ergenlik dönemindeki gençler bilgi ve iletişim teknolojilerini günlük yaşamlarında çeşitli amaçlarla kullanmaktadırlar. İnternet aracılığıyla bilgiye ulaşmak, oyun oynayarak zaman geçirmek, diğer insanlarla iletişim kurmak bu amaçlardan bazılarıdır. Düşük öz kontrol gösteren genç bireyler cep telefonunu problemli kullanmaya daha fazla eğilim göstermektedir (Hao, Jin, Li, Akram, Saeed, Ma, Ma ve Huang, 2019). Bunun yanında genç bireyler yetişkinlere göre teknolojik ürünlere daha fazla zaman ayırmaları ve bu cihazlara daha çok ilgi göstermeleri nedeniyle bağımlılık riski göstermektedirler (Jun, 2016). Cep telefonu ve internet kullanıcılarının en fazla genç kesim olmasından dolayı gençler bağımlılık tehlikesi altında kalmaktadır (Minaz ve Bozkurt, 2017). Cep telefonlara aracılıyla internete erişim sağlanabilmektedir. Cep telefonları; bilgisayarların yapabildiği birçok işlemi yerine getirebilmesi ve taşınabilir olmasından dolayı gençler arasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Belli, 2018; Shen vd., 2022). İnternet ve cep telefonu gençlerin sosyalleştikleri ve paylaşım yaptıkları alanlardır. İnterneti ve cep telefonunu gençlerin hayatın atmanın mümkün olmadığı bu durumda, gençlerin cep telefonlarını bilinçli bir şekilde kullanmaları son derece önemlidir (Alçay, 2019; Mai & Tick, 2021). Aksi durumda; aşırı ve zorlayıcı cep telefonu kullanımının sonucu adölesanlar sağlık ile ilgili birçok sorunu deneyimleyecektir (Bagheri vd.,2024). Cep telefonunu kullanırken boynun fleksiyon açısı arttıkça boyun kaslarında ağrı, ayakta dururken cep telefonunu kullanımı sırasında omurga duruşunda gövde eğiminin arttığı buna bağlı olarak adölesanlarda sık görülen kas iskelet sistemi problemleri görülmektedir (Jung vd., 2021)

2.2.4. Cep Telefonu Kullanımının Etkileri

Bireyler cep telefonları aracılığıyla internet ortamında gezinmekte, paylaşım yapmakta ve sosyalleşmektedirler. Cep telefonları günümüzde sadece başkalarını arama ve mesajlaşma araçları değil, aynı zamanda çeşitli uygulamalar aracılığıyla gün geçtikçe daha ilgi çekici hale gelmektedir. Günümüzde cep telefonları vasıtasıyla sağlığı koruyucu ve geliştirici birçok uygulama ve bilgiye ulaşabilmek mümkündür. Cep telefonları, internet ve çevrimiçi uygulamalarla insanlara sağlık hizmeti sunmak amacıyla yeni olanaklar sunmaktadır (Badawy & Kuhns, 2017; Harris vd., 2017; İşsever vd., 2021).

Günümüzün vazgeçilmesi olan cep telefonlarının birçok faydasının yanında; uzun süre kullanılması birçok soruna neden olabilmektedir. Gençlerin uzun süre ekran başında kalmalarıyla hareketsizlik artmakta, yaşam kalitelerinde düşüşler görülmektedir. Ayrıca ruhsal ve fiziki rahatsızlar görülebilmektedir (Anwar, 2023; Karakoç & Keşim, 2023).

Cep telefonlarının bilinçsiz kullanımı bireylerde aşırı kullanıma sebep olmakta hatta bağımlılığın gelişmesine neden olabilmektedir. İnternette bolca vakit geçiren kişiler zamanla toplumdan kendisini soyutlamakta, internet ortamında sanal ortamlarda yeni arkadaşlıklar edinmektedirler. Gerçek hayatta iletişime girmekten kaçınan kişiler sanal âlemde yüz yüze gelmeden kolaylıkla arkadaş edinebilmekte, herhangi bir sorumluluk almadan kendilerine sanal bir kimlik oluşturarak, kim olmak isterlerse onun karakterine bürünerek hareket edebilmektedirler. Böylece cep telefonu ile ilgili sosyal ve psikolojik problemler yaşanabilmektedir (Yiğit, 2019).

Aşağıda cep telefonunun aşırı kullanımının fiziksel, ruhsal ve sosyal etkileri ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

2.2.4.1. Cep Telefonu Kullanımının Fiziksel Etkileri

Bireyler; günümüz koşullarında teknolojik araçlarla dolu bir dünyaya gelmekte, teknoloji ile erken yaşta tanışmaktadırlar. Büyüdükleri ortamda teknoloji ile iç içe zaman geçirmektedirler. Bu durum ergenlerin teknolojiyi, özellikle cep telefonunu kullanım konusunda üzerinde durulması gereken hale getirmektedir.

Cep telefonları işlevsel olarak insanların hayatını kolaylaştırmaktadır. Yapılan çalışmalarda ergen bireylerdeki uyku bozukluğu sorununun cep telefonunun problemli kullanımı ile bağlantılı olduğu bulunmuştur. Bireylerin uyku süresinin az olması aşırı problemli kullanımın sonucu olduğu saptanmıştır (Tao ve ark., 2017). Cep telefonunun problemli kullanımı çeşitli sağlık problemlerine, kas-iskelet sistemi sorunlarına ve net görememeye yol açmaktadır. Ayrıca cep telefonunu aşırı kullanan bireylerin kullanmayan bireylere kıyasla daha fazla baş ağrısı problemiyle karşılaştıkları elde edilen çalışmalarla kanıtlanmıştır (Keskin ve ark., 2018). Sonuç olarak cep telefonu fiziksel sorunlara yol açabilmektedir. Özellikle bel, boyun, baş ve bilek ağrıları yaygın şekilde görülmektedir (Daysal, Yılmazel, 2020).

2.2.4.2. Cep Telefonu Kullanımının Sosyal Etkileri

Gündelik hayatımızın büyük bir bölümünde yer edinen cep telefonları bireylerin sosyal ilişkilerini de etkilemektedir (Gezgin, Hamutoğlu, Samur ve Yıldırım, 2018). Cep telefonlarının sosyal bağlantı programları ile insanlarla iletişim halinde olmaya, kolayca alışveriş yapmaya, televizyon izlemeye, fotoğraf çekmeye, video izlemeye, müzik dinlemeye ve her türlü bilgiye kolayca erişmeyi olanak tanımaktadır (Tan, Pamuk ve Dönder, 2013). Cep telefonlarının internete kolay bağlanmayı sağlaması, görüntülü aramaya olanak vermesi, fotoğraf çekmesi, harita ile yön bulmayı sağlaması, adım sayısı ve kalp ritmini sayması gibi özellikler sunması cep telefonlarının gündelik yaşantımız içinde önemli bir konuma gelmesine yardımcı olmaktadır (Işık ve Kaptangil, 2018).

Cep telefonları bireyler tarafından gündelik yaşam sorunlarıyla baş etmek, kötü ruh halinden çıkmak, ebeveyn ve arkadaş ilişkilerindeki problemleri kafadan atmak ve sosyal çevrede risk veya rahatsız eden durum ve amaçlar için kullanılmaktadır (Kim, Seo ve David, 2015). Günümüzde ergenlik dönemindeki nesil teknoloji ile iç içe olup zamanının çoğunu cep telefonu gibi teknoloji çağının dijital araçlarıyla büyüyen nesildir. İnternet ve internet kullanımını kolaylaştıran cep telefonları, cep telefonu uygulamaları gençlerin hayatında vazgeçilmez bir yer tutmaktadır. Cep telefonları aracılığıyla kullanılan sosyal medya insanların diğerleriyle iletişim kurmasını sağlamaktadır. Ergenlerin ait olma duygusuyla başkalarını tanıdığı, arkadaşlık ilişkilerini geliştirdikleri sosyal medya gençleri olumlu şekilde etkileyebilmektedir. Gençler sosyal medya aracılığıyla iletişim becerilerini geliştirmekte, sosyal çevresini ve genişletebilmektedir (Üstündağ, 2020). Bireyler cep telefonlarını yanlarında bulundurmadıkları zaman diğer insanlarla diyalog kuramama sebebiyle kendilerini kaygılı ve yalnız hissettiklerini

belirtmişlerdir. Kişilerin sürekli olarak cep telefonlarını yanlarında taşımaları kendilerini güvenli bir ortamda hissetmelerine katkı sağlamaktadır. Cep telefonunun oluşabilecek bir tehlike anında başka kişilerden yardım istenmesine katkı sağlaması bireyin cep telefonuna karşı olan güven duygusunun kazanılmasında etkili olmuştur (Kim, Seo ve David, 2015; Gezgini, Hamutoğlu, Samur ve Yıldırım, 2018).

2.2.4.3. Cep Telefonu Kullanımının Ruhsal Etkileri

Cep telefonları teknolojinin hızlı gelişimine paralel olarak insanların yalnızlaşmasına neden olmuştur. Hayatı oldukça kolaylaştırmanın yanında insanlar arası ilişkiler ve ruhsal sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Mert ve Özdemir, 2018).

Kullanıcıyı hayatın kaygılarından uzaklaştırabilmekte, kullanılması kişiye haz vermektedir. Bu durumda aslında bir pekiştirmeden söz edilebilir ve böylelikle bireylerde bağımlılık gelişebilmektedir (Daysal, Yılmazel, 2020). Ergenlik dönemi diğer teknoloji temelli bağımlılıklar gibi cep telefonu bağımlılığı açısından kritik bir dönemdir (Ektiricioğlu, Arslantaş, Yüksel, 2020).

Problemli cep telefonu kullanımı toplumdaki bireylerin ruh sağlığını negatif yönde etkileyen bir bağımlılık olma yönünde ivme kazanmaktadır (Doğan ve Tosun, 2016). Cep telefonunu problemli kullanan bireyler duygularını dışa vurmada ve ifade etmede daha fazla zorluk yaşamaktadırlar. Bu kişiler duygulara anlam vermede sorun yaşamakla birlikte başka kişilerin yüzündeki ifadeleri anlamakta da sıkıntı yaşamaktadırlar (Mei, Xu, Gao, Ren ve Li, 2018). Bu alanda yapılan çalışmalar problemli cep telefonu kullanımının kaygı ve depresyon gibi depresif bozukluklara, düşük benlik saygısına, yüksek duyarlığa ve uyku bozukluğu gibi problemlere yol açtığı saptanmıştır (Hadlington, 2015). Koreli ergen bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada depresif belirtiler ile problemli cep telefonu kullanımı arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. İsveç'te 20-24 yaş aralığındaki bireyler için cep telefonu kullanımı depresyon oluşumu için bir risk etmeni olarak saptanmıştır (Zhang ve ark., 2020). İspanya'da yapılan bir çalışmada ise 14-19 yaş arasındaki ergenlerin tümü belli bir etkinlik için cep telefonunun en çok keyif veren ve en çok tercih edilen cihaz olduğu ve bunu kullandıkları görüşünü bildirmişlerdir. Problemli cep telefonu kullanımının kaygı, endişe, stres, depresyon belirtilerinin artış göstermesi ve özgüvenin düşmesi gibi sorunlara yol açtığı ve bunlarla ilişki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında cep telefonunu problemli kullanan kişilerin dürtüsel eylemler gösterdikleri ve duygusal yönde kaçınma davranışı sergiledikleri

saptanmıştır. Bazı çalışmacılar bireyler arasında cep telefonu kullanımının olumsuz duygularla baş etmek için kullanıldığına dair görüş bildirmişlerdir. Yapılan bir çalışmada depresif semptomlar gösteren kişilerin cep telefonlarını depresyonun ortaya çıkardığı olumsuz yönleri telafi etmek için kullandıkları yönünde bulgular elde etmişlerdir (Extremera, Orts, Alvarez ve Rey, 2019). Bu alanda yapılan çalışmalar problemli cep telefonu kullanımının iş veriminin azalması, kişinin dikkatinin negatif yönde etkilenmesi ve işe ayrılan zamanın artması gibi olumsuz sonuçlara sebebiyet verdiği bulunmuştur (Semerci ve Kostak, 2019). Cep telefonunu problemli kullanmanın performans düşüklüğüne, dikkat dağınıklığına ve düşük sosyal etkileşime neden olduğu saptanmıştır (Kardos, Unoka, Pleh ve Soltesz, 2018).

2.2.5. Problemli Cep Telefonu Kullanımı

Problemli cep telefonu kullanımı, bireyin gereğinden fazla bir şekilde cep telefonu kullanımı sonucu kişinin günlük yaşamdaki aktivitelerini geciktirmesi şeklinde tanımlanabilir (Altundağ ve Bulut, 2017). Başka bir tanımlamaya göre ise bireylerin günlük yaşam standartlarını bozacak şekilde cep telefonunun problemli ve fazla kullanımı olarak tarif edilmektedir (Keskin, Ergen, Başkurt ve Başkurt, 2018). Farklı bir açıklamaya göre ise kişinin cep telefonunu kontrolsüz biçimde kullanması olarak tanımlanmaktadır (Trespalacios, Nandavar, Newton, Demant ve Phillips, 2019). Cep telefonunun problemli kullanımı makine-insan etkileşimini baz alarak davranışsal bağımlılığı ifade eden bir bağımlılık olma özelliği göstermektedir (Yang, Fu, Liao ve Li, 2019). Problemli cep telefonu kullanımının bu davranışsal bağımlılıklar arasından kumar ve alışveriş bağımlılığına benzetildiği saptanmıştır (Coyne, Stockdale ve Summers, 2019).

Cep telefonunun problemli kullanımı, bireyde kontrol kaybının oluşmasına, çatışma ve ruh halinde dalgalanmalar yaşamasına zemin oluşturmaktadır (Zhu, Xie, Chen ve Zhang, 2019). Kişinin cep telefonuna bağımlılık geliştirdiğine dair bazı kanıtlar olarak bireyin telefonu olmadığı zaman panik yapması, takıntılı davranışlar göstermesi, kendisini yalnız hissetmesi, kalbin hızlı çarpması ve kaygı semptomları göstermesi olarak değerlendirilebilmektedir. Geliştirilen bu bağımlılık bütün insanlar için bir risk taşımaktadır (Ercan ve Tekin, 2019). Bunun yanında cep telefonu ile aşırı uğraş halinde olma, risk içeren durumlarda kullanma, gerekli olmayan şartlarda bile kullanma, cep telefonundan uzak kalma halinde kaygı duyma ve cep telefonu ile geçirilen sürenin artış göstermesi diğer kanıtlar arasında yer almaktadır (Coyne ve ark., 2019).

Hayatımızda ki tüm teknolojik cihazlarda olduğu gibi cep telefonlarında da kullanım amaçlarından uzaklaştıkça cep telefonlarının problemli kullanımıyla karşılaşmaktayız. Yüksek lisans öğrencilerinde problemli cep telefonu kullanımının bakıldığı bir çalışmada (Hızarcı,2018) problemli cep telefonu kullanımı ve gelişmeleri kaçırma korkusu/gelişmelerden haberdar olmama arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş ve bu korkunun da problemli cep telefonu kullanımına nedenleri arasında olduğu görülmüştür. Bir başka çalışmada ise üniversite öğrencilerinde stres atmak için cep telefonlarından oyun oynadıklarını ve yine bu çalışmada katılımcıların %31,3 ünün ortalama 145 saatten fazla akıllı telefonu kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır (özdemir,2018). Cep telefonunun fazla, şuursuz ve kontrollü olmayan bir şekilde kullanımının problemli kullanıma aynı zamanda bağımlılığa sebebiyet verdiği ve bunların da psikolojik ve fiziksel rahatsızlıklara yol açtığına dair bulgulara rastlanılmıştır. Cep telefonunu problemli kullanan kişilerde problemli kullanmayan kişilere oranla yalnızlık, sosyal ilişkilerde aktif olamama, bireyin kendisine olan güveninde sorunlar yaşamasına ve anksiyete gibi psikolojik rahatsızlıklara bunun yanında uyku problemleri ve göz bozukluğu gibi fiziksel rahatsızlıklara daha fazla rastlanıldığına dair bulgular elde edilmiştir (Yay ve Arıcak, 2019). Sebepsiz bir şekilde cep telefonunu sürekli kontrol etme isteği problemli cep telefonu kullanımına yol açmaktadır (Minaz ve Bozkurt, 2017). Bir bütün olarak problemli kullanım, yüksek kişilerarası duyarlığa, akademik alanda sorunlar yaşamaya, yaşam memnuniyetsizliğine, benlik saygısında sorun yaşamaya, depresif semptomlara ve uyku problemlerine yol açmaktadır (Hong, Liu, Oei, Zhen, Jiang ve Sheng, 2019).

2.2.6. Cep Telefonu Kullanımında Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü

Günümüz de cep telefonlarının adölesanlar tarafından aşırı ve gereksiz kullanıldığı bilinmektedir (Çakır,2022; Ünal,2022). Cep telefonları, sosyal medya varlığı, istenilen ortam ve zaman da internete erişimin mümkün olması gibi unsurlar kimlik arayışında olan, kişiliğin oluştuğu, karakter yapısının geliştiği adölesan dönemde ki bireyleri yetişkinlere göre ruhsal, fiziksel, sosyal, ahlaki açıdan daha fazla olumsuz etkilemektedir (Ünal,2022).

Bilindiği üzere; sağlığın geliştirilmesinde ve sağlık sorunlarının giderilmesinde halk sağlığı hemşiresi önemli rol alır (Kesgin & Çağlar, 2020). Halk sağlığı hemşiresi, adölesan sağlığının korunmasında aktif görev almalı, sağlığın geliştirmesi, sürdürülebilmesi noktalarında danışmanlık eğitimleri sunmalı, gerek görmesi halinde okul müdürü, rehber öğretmen, diğer sağlık çalışanları başta olmak

üzere iş birliği içinde olmalı (Avşar, 2018). Cep telefonlarının gereğinden fazla kullanımından oluşabilecek fiziksel ve ruhsal etkileri azaltmak, cep telefonu bağımlılığını ortadan kaldırmak için hemşirelik bakım planlarının etkinliğini öne çıkarmaya yönelik çalışmalar yapılmalı (Koca E, 2020; Uysal G,2018).

Önemli bir halk sağlığı sorunu olan adölesanların problemli cep telefonu kullanımının, ancak okul sağlığı hemşiresinin liderliğinde yapılacak danışmanlık eğitimlerinin düzenlenmesi, doğru yönlendirme ve takip ile mümkün olacaktır.

2.3. Postür

Postür; bireyin hareket halindeyken veya otururken, yürürken, ayakta sabit dururken vücudunun aldığı şekildir (Huang ve Kelly,2022). Amerikan Ortopedi Akademisi Postür Komitesinin yaptığı tanıma göre postür, iskelet sistemi elemanlarının, vücudun destek yapılarının sakatlanmalardan ve deformasyonlardan koruyacak şekilde dengeli ve düzgün dizilişidir. Postür, insan vücudunda ki parçalarının birbirine göre pozisyonu, düzeni veya dizilimi olarak tanımlanır olarak ta tanımlanır. (Ecerkale, 2006). Eklemler, fasyalar, kemikler ve ligamentler vücudu destekleyen hareket etmeyen yapılardır. Kaslar ve tendonlar vücudun dik durmasını sağlayan dinamik elemanlardır. Vücudun dengesini sağlamakta, dış etkenlere karşı direnç sağlamaktadır. Kişinin gerekli olan en az enerjiyi harcayarak kas ve iskelet sistemindeki denge durumunu korumasına yardımcı olmaktadır (Çeviker 2017).Vücudun dengesi ve iyi bir duruş için standart postür, eklemlerin zorlanmadan çalışmasında önemli rol oynamakta, organlar düzgün ve yeterli şekilde çalışmasını kolaylaştırmaktadır. Standart bir kosta ve vertebra açıları normal olmalı, ağırlığı taşımak amacıyla alt ekstremitte kemikleri doğru pozisyonda olmalıdır (Canseven, 2020). Vücudun postür dengesini sağlayan kas dokusunun aşırı kasılması ve zayıflaması sonucunda postüral dengede simetrinin bozulması, kişiyi bir çok sağlık problemiyle karşılaşmasına neden olabilir.

Statik postür, vücudun hareketsiz durumda olduğu zamanda kasların eklemleri sabit şekilde tutması, kasların izometrik kasılması ve yer çekimi kuvvetine karşı koruma sağlayan postürdür (Beyezova ve Kutsal 2000). Dinamik postür; vücudun hareket ederken çevre koşullarına göre hareketin sürekliliğini sağlamada rol oynayan aktif postürdür(Otman ve ark., 1995; Beyezova ve Kutsal 2000).Statik ve dinamik postür, kişilerin yaş, kilo, genetik yapısı ve fiziki özellikler göre değişiklik gösterebilmektedir (Tufan vd. 2007).

2.3.1. İdeal Postür ve Kötü Postür

Vücudun fizik yönden düzgün dizilimi olan iyi postür, dengeli ve sağlık bakımından belirli özelliklere sahip olmalıdır. Bu özellikler postürün doğru bir postür olup olmadığının anlaşılmasında yol gösterir. Standart bir postür de kafanın dik, göğüs bölgesinin ileride ve omuzun geride, karın kısmının olabildiği kadar düz olduğu duruş şeklidir. Bu duruş hem görünüş hem de vücudun dizilimlerinin birbirini olumsuz etkilemediği doğru pozisyonları açıklamaktadır. Standart postür sayesinde bütün pozisyon ve hareketler en iyi ve rahat bir şekilde gerçekleşebilir (Esen 2013). Biyomekanik ve fizyolojik olarak, az efor ile bedende azami kazanç sağlayan postür, ideal postürdür (Bazna, 2014). İyi Postür vücudun destekleyici yapılarının kasların ve ligamentlerin çalıştığı veya istirahat ettiği duruştan bağımsız olarak hem yaralanmalara karşı koruyan hem de deformitelere karşı koruyan kas ve iskelet sistemi dengesi durumudur. İdeal postür; vücudun önden, arkadan ve yan görünümünde vücut kısımlarının bir çekül hattı veya hayali çizgi etrafında karşılaştırılması ile belirlenir (Otman, 2016). İyi postür, vücutta en az enerjiyle en yüksek düzeyde verimlilik sağlayan pozisyonudur (Otman, 2014).

Bireylerin iskelet sistemine gereğinden fazla yük bindiren, verimsiz postür; kötü postür olarak bilinmektedir. Vücudun farklı kısımlarının hatalı bir ilişkisidir. Kötü postür genellikle kötü ve elverişsiz hizalanmış beden duruşudur (Kendall, 2005). Hedefe yönelik hizmet etmemesi kasların çok fazla kasılmasına sebep olur bunun sonucunda yeterli çalışmayan kasların eksikliklerini başka yapılarla telafi ederek postürde bozulmalar kompensasyonlar ortaya çıkabilir (Saadet ve diğ., 2003). Postürün kötü olmasında bir çok etmen rol oynamaktadır. Bunlar; kasların zayıf olması, kasların kısa olması, ağrı, yorgunluk, kas-kuvvet dengesizliği, uzun süre sabit pozisyonda kalmak ve psikolojik faktörler olarak sıralanabilir. Kötü postür kas iskelet sisteminin dengeli çalışmasını etkileyerek, zamanla sistemin bozulmasına neden olabilmektedir. Postürün bozulmasının sonucu olarak eklemler üzerine gereksiz ağırlık yüklenmekte, kaslar kasılmaktadır (Ünlü1993, Otman2014).

2.3.2. İdeal Ayakta Duruş Postürü

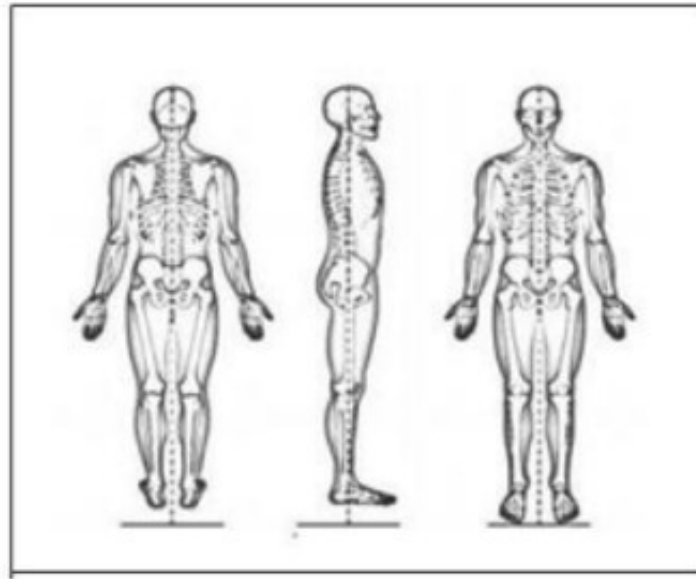
İdeal ayakta duruş postürü “çekül hattı” şeklinde ifade edilen hayali bir çizginin vücudun yan, ön ve arka görünümünde iken hizalanması ile değerlendirilerek ortaya çıkartılır. Ayakta duruş pozisyonunda, vücudun ağırlık merkezi sakral bölgede ikinci omurganın birkaç cm önündedir (Otman,2016; Pekkan,2022).

Standart bir anterior postürde ise çekül hat, yukarıdan aşağıya şu şekilde

geçtiği var sayılır (Şekil1); nasiondan, manubrium sterniden, umblicusdan, simfizis pubisten, ve iki topuk arasından, her iki topuk arası 8 cm olmalıdır (Otman,2016).

Standart lateral postürde sarkacın geçmesi gereken noktalar (Şekil 1) sırasıyla; kulak memesi, servikal vertebra merkezinin arkası, serviko-torakik birleşme noktası üzerinden, torakal vertebranın merkezinnin önünden, torako-lumbal birleşme noktasından ve son olarak lumbal vertebraların merkezinin arka kısmından geçerek sonlanır (Otman,2016; Pekkan,2022).

Standart posterior postürde çekül hat geçtiği noktalar (Şekil 1) şöyledir; vertebra prominensin prosesus spinözundan, interskapular alanın ortasından, vertebraların prosesus spinözlerden, sakrum bölgesinin ortasından, diz eklemlerini birleştiren yatay çizginin orta noktasından, talocrural eklem merkezinin orta noktasından sakracın geçtiği varsayılır (Otman,2016; Pekkan,2022).



Şekil 2.1. Yerçekimi çizgisinin arkadan, yandan ve önden görünümü (Otman, 2016)

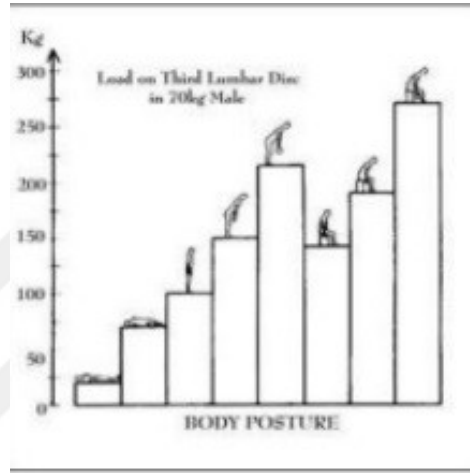
2.3.3. İdeal Oturma Postürü

Doğru oturma postüründe yerçekimi merkez noktası iskiyal tuberositas ile 11. torakal vertebra alanının ön kısmında yer alır. Kişi ayakta duruş postürene göre daha az enerji sarf ederek pozisyonunu korur. Oturma esnasında iskelel tuberositasların yüzey genişliği ile gluteal kaslarda gevşeme olur. Oturma esnasında lordoz da azalma olurken, lumbal bölge ise hafif kifotik veya düzdür (Caillet,1982).

İdeal oturma pozisyonunda, yerde oturma esnasında gövde desteklenecek

şekilde duvardan veya ellerden destek alınmalı, ayaklar aracılığıyla bacakların yükü hafifletilmeli, arkaya doğru eğimli yastıkla tüm sırt desteklenmeli, lomber omurgada ki fizyolojik eğriler korunmalı, diz eklemine aşırı yük uygulamadan femurun üst kısmı oturulacak alana yerleştirilmeli ve son olarak iskeal tuberositaslar oturmada en geniş yüzeyi oluşturmalıdır (Grimmer,2002).

Yapılan bir çalışmada (Occhipinti,1985), sandalye de oturma pozisyonu ile bel kasları ve intradiskal basınç arasındaki ilişkiye bakılmış; ayakta duruş pozisyonuna göre bütün oturma pozisyonlarında oluşan intradiskal basınç yüksek bulunmuştur.



Şekil 2.2. Farklı postürlerde intervertebral disk basınç değişimi (Nachemson)

2.3.4. Sırt/Bel Ağrısı

Sırt ve bel bölgesi ağrıları toplumda fazla görülen sağlık problemlerindendir (Esen & Toprak,2018). Bel ağrıları başlangıç ve evrelere göre önemli farklılıklar göstermektedir. İnsanların çoğu, yaşamlarının bir döneminde bel ağrısı nedeniyle fiziksel olarak bazı kısıtlamalar yaşamaktadır. Bel ağrısı, yaşam standartlarını etkilemektedir (Coşkun Eren, 2020).

Bel ağrısı yaşayan birçok hastada günlük aktiviteleri aksatan kısa süreli hafif ve orta derecede ağrılar görülmektedir. Günlük ağrıların uzun süre devam etmesi zamanla problem olmaktadır. Kısa ve orta derecedeki bel ağrılarının bazıları tedavisiz iyileşebilirken, bazıları ise tedavi ile iyileşebilmektedir. Birçok insanın yaşadığı ağrılar nedeniyle tedavi yollarına başvuru yapmadığı görülmektedir. (Assendelft vd., 2003). Bel ağrısı olan hastaların 10 tanesinden 9 unun 2-3 ay içerisinde iyileştiği fakat bel ağrıların çoğalma oranlarının sık olduğu

söylenmektedir. Bel ağrısı yaşayan hastaların iki yıl içerisinde yüzde 73'ünün en az bir defa bel ağrısı şikâyeti yaşadığı belirtilmektedir (Oğuz, 2015).

Bel ağrılarının görülme sıklığı %60 ila 80 arasında değişiklik göstermektedir. Bel ağrıları kişilerin yaşam kalitesini ve toplum sağlığını etkilemektedir (Esen, 2018). Bel ağrılarının %80'i, çocukluk döneminde bozulan postürden kaynaklanmaktadır (Chousein& Chatzi, 2020).

2.3.5. Sırt/Bel Ağrısının Risk Faktörleri

Toplumda sık karşılaşılan ve toplumun neredeyse her kesiminde görülen sırt ağrısı toplum sağlığı açısından risk oluşturmaktadır. Sırt ağrısı şikayeti olan birey yaşayacağı her sorun topluma genellenebilir. İş gücü kaybı ve tekrar işe başlama süresi, kişinin yaşayacağı fiziksel ve ruhsal sorunların yanı sıra toplum ve birey açısından da ekonomik bir kayıp olacaktır (DSÖ,2019). Toplumda karşılaşma oranı fazla olmasını rağmen ağrıya neden olan faktör tam olarak tespit edilememiştir (Chousein & Chatzi, 2020).

Çocukluktan yetişkinliğe yaşamın her evresinde karşılaştığımız sırt ağrıları, daha genel bir ifade ile kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının risk grupları arasında eğitim düzeyi düşük bireyler, ağır işçi sınıfı çalışanları, hatalı postür alışkanlıkları olan bireyler, ekonomik durumun düşük olduğu kişiler sayılmıştır (Oğuzöncül, & Kurt, 2020).

2.3.6. Postürün Bel Ağrısıyla İlişkisi

Vücudun hatalı pozisyonlanmasına bağlı gelişen bel ağrıları toplumda sık görülen halk sağlığı sorunlarından (Geniş,2022). Sedanter yaşam, obezite, uygun olmayan postürde kalma gibi etmenler kasların taşıdığı yükü arttırdığından sırt ağrısına neden olmaktadır (Ural,2018). Bozulmuş postürün diskler de ve vertebral eklemler üzerinde normalden fazla yüklenmeye sebep olur, bu alandaki kas gruplarında gerilmeye bağlı ağrı oluşur (Öndeş, 2019). Bilgiç ve arkadaşları (2018), yaptıkları çalışma sonucunda ergenlik dönemindeki bireylerde esneme ve germe egzersizleri yapılmadan geçilirse ileriki zamanda postüral problemler ve kas iskelet sistemi ağrılarıyla karşılaşabilir (Bilgiç,2018).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı çalışma olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

H1.Ortaokul öğrencilerinde problemlili cep telefonu kullanımı ile sırt ağrısı ve vücut duruşu arasında ilişki vardır.

H0. Ortaokul öğrencilerinde problemlili cep telefonu kullanımı ile sırt ağrısı ve vücut duruşu arasında ilişki yoktur.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Kahramanmaraş İl Merkezinde bulunan Akçakoyunlu Ortaokulunda 20242025 eğitim öğretim yılında devam eden ortaokul öğrencileri arasında yapılmıştır. Okul bünyesinde 5,6,7 ve 8. Sınıfların ve özel eğitim sınıfının da olduğu toplam 17 sınıf bulunmaktadır. Çalışmaya özel eğitim sınıfı dâhil edilmemiştir. Çalışma 400 öğrenci üzerinden yürütülmüştür. Bu çalışma 1-30 Ekim 2024 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evreni Kahramanmaraş Merkez Onikişubat ilçesi Akçakoyunlu Ortaokulunda kayıtlı olan öğrencileri kapsamaktadır. Bu okulda 2024-2025 eğitim ve öğretim yılında toplam 400 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmanın örnekleme için herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamış, evrenin hepsine ulaşılacak şekilde araştırma planlanmıştır. Araştırmanın evreninin oluşturan 400 öğrencinin devam-devamsızlık durumuna göre örneklem olarak 348 öğrenciye ulaşılmıştır. Bu sayı evrenin %87'sine denk geldiği için örneklem yeterli bulunmuştur.

3.5. Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Ölçütleri

Çalışmaya dahil edilme kriterleri;

. Akçakoyunlu ortaokuluna devam eden öğrenci olması

. Ortaokul öğrencisi olması

. Öğrencinin veri toplama araçlarını doldurmuş olması

Çalışmaya dışlanma veya dahil edilmeme kriterleri;

. Öğrencinin farklı bir okula gitmesi

. Ortaokul öğrencisi olmaması

. Öğrencinin veri toplama aracını doldurmamış olması

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız değişkenler; çocuk ve ailesine ait sosyo-demografik özellikler (Yaş, cinsiyet, anne ve babanın eğitim durumu, ailenin gelir durumu, aile tipi.. vb.)

Bağımlı değişkenler; PCTKÖ ile sırt ağrısı ve duruş ölçeğinden alınan puanlar.

3.7. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

3.7.1. Anket Formu (Ek 1)

Anket formu, yaş, cinsiyet, anne eğitim durumu, öğrencinin ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu, sınıfı, babanın mesleği, annenin mesleği, ailenin gelir durumu, aile tipi vb. sosyo-demografik bilgilerini belirleyen toplam 22 sorudan oluşmaktadır.

3.7.2. Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği (Ek 2)

Problemlili cep telefonu kullanım ölçeği (PCTKÖ) Yılmaz tarafından 2017 yılında geliştirilmiştir. PCTKÖ öğrencilerin cep telefonu kullanma davranışlarını incelemek amacıyla 5’li likert şeklinde hazırlanan ve 22 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin cevap seçenekleri olarak “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” biçiminde 5’li derecelendirme kullanılmıştır. Problemlili cep telefonu kullanımı ölçeği 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; Bağımlılık, Aşırı Kullanım ve İhmal, Kontrol Edememe ve İhlal’dir. Modelin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde Ki-Kare/serbestlik derecesi değerinin 1.95 (mükemmel uyum) olduğu görülmektedir. Hesaplanan RMSEA değerinin. 07, SRMR değerinin. 06 ve NFI değerinin 0.94 olduğu (iyi uyum) görülmektedir. Değerler incelendiğinde, modelin iyi uyum indekslerine sahip olduğu

ve uygunluğunun kabuledilir düzeyde olduğu görülmektedir. Ölçeğin güvenilirlik değeri Cronbach Alpha 0,91 olarak, alt boyutlarının güvenilirlik değerleri ise 0,87; 0,86; 0,82 olarak hesaplanmıştır. Ölçekte puan arttıkça problemli cep telefonu kullanımının arttığını belirtilmektedir. Ölçek puanların bir kesme noktası yoktur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha 0.90 hesaplanmıştır.

3.7.3. Sırt Ağrısı ve Vücut Duruşu Değerlendirme Aracı (Ek-3)

Noll, Candotti, Vieira ve Loss (2012) tarafından öğrencilerin davranışsal ve postüral alışkanlıklarını, sırt ağrısı sıklığını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. 2019'da Dercan Gençbaş tarafından Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

Bu ölçme aracı; 6 bölümden oluşmakta;

- 1) Demografik (yaş ve cinsiyet),
- 2) Sosyo-ekonomik statü (anne/baba eğitim düzeyi gibi sorular),
- 3) Davranışsal faktörler (fiziksel aktivite, yatakta okuma, televizyon izlerken ve bilgisayar başında geçirilen saat/ gün, günlük uyku saati),
- 4) Son üç ay içinde bel ağrısı (oluşumu, sıklığı ve yoğunluğu),
5. Postüral faktörler (bilgisayarı kullanırken ve yazı yazarken, sırada otururken, okul malzemelerini taşıma şekli, uyku pozisyonu),
- 6) Genetik faktörler oluşumu (anne/baba sırt ağrısı durumu).

1,2,3,4,6. Kategorideki sorulardan sayımla belirlenen değişkenler için sayı ve yüzde ölçümle belirlenen değişkenler için ortalama±standart sapma ve minimum-maksimum değerler kullanılarak değerlendirilmektedir.

5. kategorideki verilerden doğru seçeneği işaretleyenler için 1, yanlış seçeneklerden herhangi bir tanesini işaretleyenler için 0 kodlanır (0-6 puan). 6 puana yaklaştıkça doğru postür davranışlarını uyguladıkları değerlendirilmektedir.

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Etik Kurul İzni; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (24.06.2024 tarih 19 nolu oturum 01 nolu karar) (Ek-4)

Kurum izni; Milli Eğitim Bakanlığı Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Modülüne uygun olarak alınmıştır. (Ek-5)

Bilgilendirilmiş Onam: Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütülmüş ve tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır (Ek-6).

3.9. Verilerin İstatiksel Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics v.22.0 (IBM Corp; Armonk, NY, USA) paket programına kaydedilerek değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde sürekli değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma, minimum maksimum değerler; nominal değişkenler için sayı ve yüzde kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi, normal dağılım grafikleri incelenerek belirlenmiştir. Sürekli değişkenler yönünden farkın önemliliği için Mann Whitney U ve Kruskal Wall testleri kullanılmıştır. Tüm analizler için 0,05'in altındaki p değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Nümerik olan iki değişken arasındaki ilişkinin derecesini ve yönünü bulmak için Sperman korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Analiz edilen her niteliksel parametrenin çocukların pozisyon duruşunu nasıl etkilediğini incelemek için binary lojistik regresyon modeli uygulanmıştır. Bulgular, %95 güven aralıkları (CI) ve p-değerleri ile olasılık oranları (OR'ler) olarak sunulmuştur. Modelin verilere tatmin edici bir şekilde uyum sağlayıp sağlamadığını belirlemek için Hosmer ve Lemeshow uyum iyiliği testi kullanılmıştır. Tüm analizler için 0,05'in altındaki p değeri anlamlı kabul edilmiştir.

3.10. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları

Çalışmada evrenin tamamına yakın ulaşılmış olması çalışmanın güçlü yönüken; tek bir okul üzerinde yürütülmüş olması çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Ayrıca tek bir sınıfa yönelik olmayıp okul içerisinde bulunan farklı yaş gruplarının oluşturduğu tüm sınıflara uygulanmış olması ve veriler toplanırken çalışmacının her sınıfın başında kendisinin bulunması olası anlaşılmayan yerlere

anında açıklık getirilmiş olması açısından güvenilir verilerin toplanmış olması da araştırmanın güçlülüğünü etkileyen faktörlerdendir.



4. BULGULAR

4.1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Cinsiyeti		
Kadın	206	59,2
Erkek	142	40,8
Yaşı (12,41±1,2)		
10-12 Yaş	173	49,7
13-15 Yaş	175	50,3
Kardeş Sayısı (3,18±1,0)		
3 Kardeş ve Daha Az	221	63,5
4 Kardeş ve Daha Fazla	127	36,5
Kaçıncı çocuk		
Birinci	98	28,2
İkinci	108	31,0
Üçüncü veya daha fazla	142	40,8
Sınıfı		
5. ve 6. Sınıf	112	32,2
7. ve 8. Sınıf	236	67,8
Okul Başarısı		
Çok iyi veya İyi	206	59,2
Orta veya Kötü	142	40,8
Sosyal Aktivite Yapma Durumu		
Evet	321	92,2
Hayır	27	7,8
Sosyal Aktivite Şekli (n=321)		
Spor	197	61,4
Diğer (Müzik Dinlemek, Kitap Okumak, Gezi, Sinema)	124	38,6

Şekil 4.1. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları

Şekil 4.1’de Ortaokula giden öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri verilmiştir. Bu verilere göre öğrencilerin %59,2’sinin kadın, %50,3’ünün 13-15 yaş arasında ve öğrencilerin yaş ortalamasının ise 12,41±1,2 olduğu hesaplanmıştır. Öğrencilerin %63,5’inin 3 veya daha az kardeşe sahip olduğunu belirtirken, birinci çocuk olan öğrenci oranı %28,2 olarak belirtilmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu 7 ve 8. Sınıf öğrencisidir (%67,8). Öğrencilerin %59,2’si okul başarı durumunu çok iyi veya iyi olarak ifade etmiştir. Öğrencilerin hemen hemen hepsi bir sosyal aktivite yaptığını (%92,2) ve sosyal aktivite yapan öğrencilerin % 61,4’ü bu aktivitenin spor olduğunu söylemiştir.

4.2. Öğrencilerin Ailesi ile ilgili Özellikleri

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Anne Eğitim Durumu		
Okur-Yazar Değil	40	11,5
İlkokul	140	40,2
Ortaokul ve Üzeri	168	48,3
Baba Eğitim Durumu		
Okur-Yazar Değil	25	7,2
İlkokul	112	32,2
Ortaokul ve Üzeri	211	60,6
Anne Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	280	80,5
Çalışıyor	168	19,5
Baba Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	29	8,3
Çalışıyor	319	91,7
Ailenin Gelir Durumu		
Kötü	50	14,4
Orta	193	55,5
İyi	105	30,1
Aile Tipi		
Çekirdek Aile	190	54,6
Geniş Aile	102	29,3
Parçalanmış Aile	56	16,1
Aile Tanımlama		
Baba veya annenin aşırı baskıcı olduğu aile	162	46,6
Kararların ortak alındığı aile	186	53,4

Şekil 4.2. Öğrencilerin Ailesi ile ilgili Özellikleri

Öğrencilerin ailesi ile özellikleri Şekil 4.2’de verilmiştir. Buna göre; öğrencilerin annelerinin %48,3’ünün, babalarının %60,6’sının ortaokul ve üzeri eğitime sahip olduğu, annelerinin % 80,5’inin, babalarının ise %8,3’ünün gelir getiren herhangi bir işte çalışmadığı görülmüştür. Öğrenci ifadesine göre ailelerin %55,5’inin gelir durumunu orta olarak belirtmiştir. Öğrencilerin % 54,6’sı çekirdek aile olduğu saptanırken ve ailesinin %53,4’ünün kararların ortak olduğu aile tipine sahip olduğu saptanmıştır.

4.3. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Durumları

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Kendisine Ait Cep Telefonu Olma Durumu		
Evet	225	64,7
Hayır	123	35,3
Telefonu olma süresi (n=225) (13,42±9,7)		
1-6 ay	52	23,1
7-12 ay	110	48,9
13 ay ve daha fazla	63	28,0
Telefonu Günlük Kullanma Süresi (n=225) (2,60±1,5)		
1 saat	52	23,1
2 saat	85	37,8
3 saat ve daha fazla	88	39,1
Telefonu Kullanım Amaçları (n=225)		
Telefonla görüşmek ve mesajlaşmak	31	13,7
Oyun oynamak, sosyal medya takibi, müzik dinlemek, fotoğraf çekmek	166	73,7
Bilgiye ulaşmak ve araştırma yapmak	28	12,6
Başkasına ait cep telefonu kullanma durumu (n=123)		
Evet	103	83,7
Hayır	20	16,3
Başkasına ait telefonu kullanma süresi (n=103) (2,38±1,6)		
1 saat	35	34,0
2 saat	36	35,0
3 saat ve daha fazla	32	32,1

Şekil 4.3. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Durumları

Öğrencilerin cep telefonu kullanım durumları Şekil 4.3’de görülmektedir. Bu veriler incelendiğinde; öğrencilerin %64,7’sinin kendisine ait cep telefonu olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin telefonu olma süre ortalamasının 13,42±9,7 olarak, telefonun günlük kullanma saat ortalamasının ise 2,60±1,5 olarak saptanmıştır. Kendi telefonu olmayan öğrencilerin % 83,7’sinin başkasına ait telefon kullandığı belirtilmiştir. Başkasına ait cep telefonu kullanma günlük saat ortalamasının 2,38±1,6 olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerin % 73,7’sinin cep telefonu oyun oynamak, sosyal medya takibi, müzik dinlemek, fotoğraf çekmek amacıyla kullandığını belirtmiştir.

4.4. Öğrencilerin Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeğinden Aldıkları Puanlar

Boyutlar	Madde Sayı	$\bar{X} \pm S_s$	Min- Max
Bağımlılık	9	23,32±8,2	9-45
Aşırı Kullanım ve İhmal	9	22,36±7,6	9-45
Kontrol Edememe ve İhlal	4	9,97±3,1	4-18
Toplam	22	56,43±15,7	22-109

X= Aritmetik ortalama S_s= standart sapma Min= minimum Max=Maximum

Şekil 4.4. Öğrencilerin Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeğinden Aldıkları Puanlar

Öğrencilerin problemlili cep telefonu kullanım ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları Şekil 4.4 'de verilmiştir. Öğrencilerin bağımlılık alt boyutundan $23,32 \pm 8,2$ puan ortalamasına sahip iken, aşırı kullanım ve ihmal alt boyutundan $22,36 \pm 7,6$ puan ortalamasına sahiptir. Bu ölçeğin toplam ortalamasının ise $56,43 \pm 15,7$ olarak hesaplanmıştır.

4.5. Öğrencilerin Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puan ve Dağılımları

Maddeler	Sayı	Yüzde
Düzenli Spor Ve Egzersiz Yapma Durumu		
Evet	240	69,0
Hayır	108	31,0
Haftada Kaç Gün Spor veya Egzersiz Yapma Durumu (n=240)		
Haftada 1-2 gün	78	32,5
Haftada 3-4 gün	46	19,2
Haftada 5 veya daha fazla	68	28,3
Bilmiyorum Haftasına Bağlı	48	20,0
Yaptığın Sporla veya Egzersizle İlgili Yarışmaya Katılma Durumu (n=240)		
Evet	73	30,4
Hayır	167	69,6
Gün Boyunca Genellikle Kaç Saat Televizyon İzleme Durumu		
Günde 1 saat	144	41,4
Günde 2-3 saat	79	22,7
Günde 4-5 saat	24	6,9
Günde 6-7 saat	7	2,0
Günde 8 saatten fazla	5	1,4
Bilmiyorum, güne bağlı	89	25,6
Masaüstü/Dizüstü Bilgisayarını Günde Kaç Saat Kullanma Durumu		
Günde 1 saat	94	27,0
Günde 2-3 saat	39	11,2
Günde 4-5 saat	12	3,4
Günde 6-7 saat	1	0,3
Günde 8 saatten fazla	1	0,3
Bilmiyorum, güne bağlı	86	27,7
Kullanmıyorum	115	33,0
Dersi Yatakta Yapma Durumu		
Evet	52	14,9
Hayır	176	50,6
Bazı Zamanlar	120	34,5
Kitabı Yatakta Okuma Durumu		
Evet	128	36,8
Hayır	99	28,4
Bazı Zamanlar	121	34,8

Şekil 4.5. Öğrencilerin Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puan ve Dağılımları

Maddeler	Sayı	Yüzde
En Çok Tercih Edilen Uyuma Pozisyonu		
Yan Yatma	113	32,5
Yüz Üstü Yatma	48	13,8
Sırt Üstü Yatma	46	13,2
Duruma Göre Değişir	141	40,5
Günlük Uyku Saati		
0-6 saat	35	10,1
7 saat	57	16,4
8-9 saat	100	28,7
10 saat ve üzeri	32	9,2
Bilmiyorum, güne bağlı	124	35,6
Son 3 Ayda Sırt Ağrısı Olma Durumu		
Evet	161	46,3
Hayır	124	35,6
Bilmiyorum	63	18,1
Sırt Ağrısının Sıklığı (n=161)		
Sadece Bir Kez	39	24,2
Haftada 2-3 Kez	11	6,8
Ayda Bir Kez	15	9,3
Haftada 4 Defadan Fazla	14	8,7
Haftada Bir Kez	11	6,8
Bilmiyorum	71	44,1
Yaşadığı Ağrı Oyun Oynamasını, Ders Çalışmasını, Spor Yapmasını Etkileme Durumu		
Evet	78	22,4
Hayır	208	59,8
Bilmiyorum	62	17,8
	X±Ss	Min-Max
Pozisyon Puanı	2,79±1,1	0-6
Son 3 aydaki sırt ağrı puanı	2,07±2,3	0-10

Şekil 4.6. Öğrencilerin Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puan ve Dağılımları Devamı

Şekil 4.5’de ve devamı olan Şekil 4.6’da öğrencilerin sırt ağrısı ve vücut duruşu değerlendirme ölçeğinden aldıkları puan ve dağılımları verilmiştir. Bu verilere göre; öğrencilerin %69,0’ı düzenli spor veya egzersiz yaptığını ve yapanların % 32,5’inin haftada 1 veya 2 gün yaptığını belirtmiştir. Öğrencilerin %41,4’ünün televizyonun günlük olarak 1 saat izlediği, % 33,3’ünün masaüstü/dizüstü bilgisayarı kullanmadığını ifade etmiştir. Öğrencilerin % 50,6’sının dersi, % 28,4’ünün kitabı yatakta okumadığını belirtmiştir. Öğrencilerin % 32,5’inin en çok yan yatarak uyuduğunu, % 28,7’sinin günde 7-8 saat uyuduğunu söylemiştir. Öğrencilerin % 46,3’ünün son 3 ayda sırt ağrısı yaşadığı saptanırken, sırt ağrısı puan ortalamasının 10 üzerinden 2,07±2,3 olduğu hesaplanmıştır. Öğrencilerin ölçeğin pozisyon sorularını içeren pozisyon puan ortalamasının ise 2,79±1,1 olarak hesaplanmıştır.

4.6. Öğrencilerin Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon

Puanı Arasındaki Korelasyonları

Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği	Pozisyon Puanı	
Problemli Cep Telefonu Kullanım Ölçeği	rho	p
Bağımlılık	-,195	,000
Aşırı Kullanım ve İhmal	-,043	,428
Kontrol Edememe ve İhlal	-,004	,943
Toplam	-,111	,038

Şekil 4.7. Öğrencilerin Problemli Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanı Arasındaki Korelasyonları

Şekil 4.7’de verildiği gibi öğrencilerin problemli cep telefonu kullanım ölçeği alt boyutu olan bağımlılık ile pozisyon puanı arasında negatif çok zayıf bir ilişki saptanırken (-0,195, $p < 0,05$), toplam puandan ise yine negatif çok zayıf bir ilişki saptanmıştır (-0,111, $p < 0,05$). Problemli cep telefonu kullanım ölçeğinin diğer alt boyutlarından anlamlı olarak istatistiksel fark saptanmamıştır ($p > 0,05$).

4.7. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Bağımlılık Alt Boyutu İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği 10-15 Soruların Binary Lojistik Regresyon Modeli

Değişkenler (Tipi: Kategorik)	B	Standart Sapma	P	Exp(B)	%95 Güven aralığı
Soru 10: Yanlış Pozisyon Kod: 0 Doğru Pozisyon Kod: 1					
Bağımlılık	-0,033	0,01	0,045	0,96	0,93-0,99
Toplam Puan	-0,008	0,48	0,349	0,99	0,97-1,00
Soru 11: Yanlış Pozisyon Kod: 0 Doğru Pozisyon Kod: 1					
Bağımlılık	-0,046	0,01	0,002	0,95	0,92-0,98
Toplam Puan	-0,014	0,00	0,071	0,98	0,97-1,00
Soru 12: Yanlış Pozisyon Kod: 0 Doğru Pozisyon Kod: 1					
Bağımlılık	-0,022	0,01	0,154	0,97	0,94-1,00
Toplam Puan	-0,002	0,00	0,769	0,99	0,98-1,00
Soru 13: Yanlış Pozisyon Kod: 0 Doğru Pozisyon Kod: 1					
Bağımlılık	-0,039	0,02	0,182	0,96	0,90-1,0
Toplam Puan	0,005	0,01	0,710	1,0	0,97-1,0
Soru 14: Yanlış Pozisyon Kod: 0 Doğru Pozisyon Kod: 1					
Bağımlılık	-0,125	0,24	0,608	0,88	0,54-1,4
Toplam Puan	0,085	0,14	0,560	1,0	0,81-1,4
Soru 15: Yanlış Pozisyon Kod: 0 Doğru Pozisyon Kod: 1					
Bağımlılık	-0,056	0,03	0,070	0,94	0,89-1,0
Toplam Puan	0,008	0,01	0,639	1,0	0,97-1,0

*Lojistik regresyon Enter modeliyle yapılmıştır.

Şekil 4.8. Öğrencilerin Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Bağımlılık Alt Boyutu İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği 10-15 Soruların Binary Lojistik Regresyon Modeli

Şekil 4.8 'de verilen binary loistik regresyon modelinde sırt ağrısı ve vücut duruşu değerlendirme ölçeği 10-15 sorulara bakılmıştır. Buna göre; soru 10 olan okuldaki sırada yazı yazarken genellikle nasıl oturursun? Sorusuna öğrencilerin bağımlılık puanı azaldıkça doğru pozisyonu işaretleyenlerin oranı 0,95 kat artmaktadır ($p<0,05$).

Soru 11 olan arkadaşlarıyla konuşurken genellikle sandalyeye nasıl oturuyorsun? Sorusunda Sorusuna öğrencilerin bağımlılık puanı azaldıkça doğru pozisyonu işaretleyenlerin oranı 0,94 kat artmaktadır ($p<0,05$).

Diğer sorular olan soru 12. Masaüstü/dizüstü bilgisayar kullanırken genellikle nasıl oturursun?,

Soru 13. Eşyaları yerden genellikle nasıl kaldırıyorsun? Soru 14. Okul çantan aşağıdakilerden hangisine benziyor? Soru15. Okula giderken çantanı genellikle nasıl taşırsın? Soruları ile öğrencilerin cep telefonu kullanım ölçeği toplam ve bağımlılık alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

4.8. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları

Değişkenler	Bağımlılık		Aşırı Kullanım ve İhmal		Kontrol Edememe ve İhlal		Toplam		Pozisyon Puanı	
	Mean rank	p	Mean rank	p	Mean rank	p	Mean rank	p	Mean rank	p
Cinsiyet										
Kadın	189,44	0,001	195,65	0,000	172,89	0,717	193,80	0,000	178,97	0,297
Erkek	152,82		143,81		176,84		146,50		168,01	
Yaş										
10-12 Yaş	169,95	0,401	188,77	0,008	162,31	0,023	176,11	0,767	172,57	0,710
13-15 Yaş	179,00		160,40		186,55		172,91		176,41	
Kardeş Sayısı										
3 Kardeş ve Daha Az	174,70	0,962	173,83	0,869	174,07	0,915	174,25	0,951	177,64	0,423
4 Kardeş ve Daha Fazla	174,16		175,67		175,26		174,94		169,03	
Kaçıncı çocuk										
Birinci	178,54	0,529	188,71	0,674	173,21	0,233	184,00	0,450	163,93	0,427
İkinci	180,40		172,10		168,68		175,27		180,37	
Üçüncü veya daha fazla	167,23		166,52		179,82		167,36		177,33	
Sınıfı										
5. ve 6. Sınıf	166,01	0,278	183,45	0,253	155,76	0,016	168,96	0,479	182,49	0,287
7. ve 8. Sınıf	178,58		170,25		183,39		177,13		170,71	
Okul Başarısı										
Çok iyi veya İyi	175,32	0,855	176,35	0,678	176,61	0,634	176,13	0,715	178,79	0,318
Orta veya Kötü	173,32		171,81		171,43		172,13		168,28	
Anne Eğitim Durumu										
(1)Okur-Yazar Değil	175,63	0,030 (2-3) 0,025	179,41	0,243	184,90	0,114	176,56	0,103	174,03	0,758
(2)İlkokul	157,78		160,95		182,67		160,87		179,04	
(3)Ortaokul ve Üzeri	188,17		184,62		165,22		185,37		170,83	
Baba Eğitim Durumu										
Okur-Yazar Değil	152,38	0,334	153,26	0,166	146,18	0,515	148,70	0,368	205,08	0,258
İlkokul	183,45		173,45		185,75		180,17		171,82	
Ortaokul ve Üzeri	172,37		177,57		171,88		174,55		172,30	

Şekil 4.9. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları

Değişkenler	Bağımlılık		Aşırı Kullanım ve İhmal		Kontrol Edememe ve İhlal		Toplam		Pozisyon Puanı	
	Mean rank	p	Mean rank	p	Mean rank	p	Mean rank	p	Mean rank	p
Ailenin Gelir Durumu		0,886		0,487		0,055		0,464		0,134
Kötü	168,07		143,90		182,12		158,32		163,68	
Orta	175,85		177,00		177,69		176,53		168,85	
İyi	175,08		184,48		165,01		178,47		190,03	
Kendisine Ait Cep Telefonu Olma Durumu		0,000		0,001		0,970		0,000		0,028
Evet	204,33		188,19		174,65		197,26		166,12	
Hayır	119,93		149,46		174,22		132,86		189,83	
Telefonu olma süresi (n=225)		0,097		0,226		0,272		0,096		0,005
(1)1-6 ay	97,38		103,15		100,39		96,01		89,79	(1-2)
(2)7-12 ay	114,43		119,80		119,15		119,16		123,75	0,004
(3)13 ay ve daha fazla	123,40		109,25		112,66		116,26		113,38	
Telefonu Günlük Kullanma Süresi		0,000		0,120		0,012		0,000		0,020
(1)1 saat	87,40	(1-3)	96,92		100,68	(1-3)	87,31	(1-3)	134,13	(1-3)
(2)2 saat	105,31	0,000	116,19		104,14	0,038	109,74	0,000	107,77	0,027
(3)3 saat ve daha fazla	135,56	(2-3)	119,42		128,84	(2-3)	131,34		105,57	(1-2)
		0,007				0,036				0,049

Şekil 4.10. Öğrencilerin Sosyo Demografik Özelliklerine Göre Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Değerlendirme Ölçeği Pozisyon Puanları Devamı

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre problemlı cep telefonu kullanım ölçeği toplam ve alt boyutları ile sırt ağrısı ve vücut duruşu değerlendirme ölçeği pozisyon puanlarının karşılaştırmaları Şekil 4.9 ve devamı olan Şekil 4.10'da verilmiştir. Buna göre; kadın öğrencilerin bağımlılık alt boyutu sıra ortalaması 189,44 iken, erkek öğrencilerde 152,82 hesaplanmış, cinsiyet ile bağımlılık alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Aşırı kullanım ve ihmal alt boyutu ile toplam alt boyutu sıra ortalamasının kadın öğrencilerde daha yüksek olduğu saptanmış ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Aşırı kullanım ve ihmal K: 195,65, E:143,81, Toplam K:193,80, E:146,50). Pozisyon puanı ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark istatistiksel olarak saptanmamıştır ($p>0,05$).

Yaş değişkenine göre bakıldığında; 10-12 yaş grubunda olan öğrencilerin aşırı kullanım ve ihmal alt boyutu sıra ortalamasının 188,77, 13-15 yaş grubunda olan öğrencilerin sıra ortalamasının ise 160,40 çıkmış ve istatistiksel olarak aradaki fark anlamlıdır ($p<0,05$).

Kontrol edememe ve ihmal alt boyutunda 10-12 yaş grubu ve 13-15 yaş grubunun sıra ortalamasının sırasıyla 162,31, 186,55 olarak hesaplanmış, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p<0,05$).

Öğrencilerin sınıfı ile problemlı cep telefonun kullanım ölçeği alt boyutu olan kontrol edememe ve ihmal boyutundan 5. Ve 6. Sınıf öğrencilerinin sıra ortalamasının 155,76 olarak saptanırken, 7. Ve 8. Sınıf öğrencilerin sıra ortalamasının 183,39 olarak saptanmıştır ($p<0,05$). Sınıfı ile diğer boyutlar ve pozisyon puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kendine ait cep telefonu olduğunu belirten öğrencilerin problemlili cep telefonun kullanım ölçeği toplam boyutu sıra ortalamasının 197,26 çıkarken, kendisine ait cep telefonu olmayan öğrencilerin sıra ortalaması 132,86 çıkmıştır. Bu iki değişken arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p<0,05$). Cep telefonu olan öğrencilerin sıra ortalamasının bağımlılık ve aşırı kullanım ve ihmal alt boyutu sıra ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Kendine ait cep telefonun olan öğrencilerin pozisyon puanı sıra ortalamasının 166,12 saptanırken, cep telefonu olmayan öğrencilerde ise bu puan 189,83 saptanmıştır. Pozisyon puanı ile kendisine ait cep telefonu olma durumu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p<0,05$).

Öğrencilerin telefonu günlük kullanma süresine göre bağımlılık alt boyutu karşılaştırıldığında; günlük 1 saat kullanan öğrencilerin sıra ortalamasının 87,40, 2 saat kullanan öğrencilerin 105,31, 3 saat ve daha fazla kullanan öğrencilerin 135,56 olduğu saptanmıştır. Bu iki değişken arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır ($p<0,05$). Bu gruplar arasındaki farkın hangi gruptan kaynaklandığına yönelik yapılan analizde 3. Grup olan cep telefonu günlük 3 saat ve daha fazla kullanan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır ($p<0,05$). Aynı durum kontrol edememe ve ihlal boyutunda da görülmüştür, farkı yaratan grubun ise cep telefonu günlük 3 saat ve daha fazla kullanan gruptan kaynaklandığı görülmüştür.

Pozisyon puanı ile öğrencilerin telefonu günlük kullanma süresine bakıldığında; 1 saat kullanan öğrencilerin sıra ortalamasının 134,13, 2 saat kullanan öğrencilerin 107,77, 3 saat ve daha kullanan öğrencilerin 105,57 olduğu saptanmıştır. Bu gruplar arasındaki farkın hangi gruptan kaynaklandığına yönelik yapılan analizde 1. Grup olan cep telefonu günlük 1 saat kullanan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır ($p<0,05$).

5. TARTIŞMA

Ergenlerin cep telefonu kullanım alışkanlıklarına, kendi sağlıkları ve gelişimlerine uygun oturma pozisyonlarına dikkat etmeleri doğru vücut postürü için önemlidir (Akçam, 2020). Ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan bu çalışmada problemli cep telefonu kullanımı ile sırt ağrısı ve vücut duruşu arasındaki ilişki ele alınmıştır.

Yapılan bu araştırmada, öğrencilerin problemli cep telefonu kullanım ölçeği alt boyutu olan bağımlılık ve toplam puanı ile pozisyon puanı arasında negatif çok zayıf bir ilişki saptanmıştır (B: -0,195, T: -0,111, $p < 0,05$, Tablo 4.6), Öğrencilerin cep telefonu bağımlılıkları arttıkça pozisyon bozukluklarının arttığı görülmektedir. Benzer bir çalışmada da aynı sonuca varılmış cep telefonlarına karşı gelişen bağımlılığın vücut duruşunu olumsuz yönde etkilediği vurgulanmıştır (Metin vd., 2023). Mustafaoğlu'nun, (2018) dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkilerini incelediği çalışmasında; ebeveynlerin dijital oyun oynayan çocuklarında ruh sağlığı üzerine gözlemledikleri en sık olumsuz etkilerden biri %87,1 ile uzun süre dijital oyun oynamaları oyun bağımlılığına neden olması, fiziksel sağlığı üzerine gözlemledikleri en sık olumsuz etkiden biri olan aşırı kullanıma ve oyun oynama sırasında duruş bozukluklarına bağlı olarak omurga, omuz, el-el bileği gibi vücut bölümlerinde kas-iskelet sistemi problemleri %72,5 olarak bildirilmiştir. Yılmaz (2020) tarafından yapılan çalışmada; akıllı telefon bağımlılığının; duruş bozukluğuna ve ağrıya neden olduğu, vücudun belli kısımlarındaki patolojik durumlara yol açtığı belirtilmektedir. Akıllı telefon kullanıcı sayısının günden güne artış gösterdiğini ifade eden Eitivipart vd. (2018) uzun süre akıllı telefon kullanmanın kas iskelet sisteminde ağrıya neden olduğu ve vücut duruş bozukluklarına yol açtığını belirtmektedir. Farklı çalışmalarda da görüldüğü gibi çalışmamızla aynı minvalde birbirini destekler nitelikte sonuçlara varılmıştır. Literatür incelendiğinde; az sayıda da olsa bu çalışmayla aksi sonuç alınan çalışmalara da rastlanılmaktadır. Akıllı telefon bağımlılığının vücut duruşu üzerinde etkili olmadığı sonucuna varılan Şahan ve arkadaşlarının (2021) yürüttüğü çalışma bu duruma bir örnektir. Son yıllarda yapılmış olan güncel çalışmalarda da görüldüğü üzere cep telefonu bağımlılığının insan sağlığını özellikle kas-iskelet sistemi üzerinde önemli bir tehdit unsuru olarak görülmektedir. Ergenlerin, daha çocukluk döneminde başlayan duruş bozukluklarının gelecek hayatların da yaşayacakları baş, boyun ve sırt ağrıalarının zeminini oluşturduğu yadsınamaz bir gerçektir. Gerekli önlemler alınmadığında toplum için önemli halk sağlığı sorunu olmaya devam edecektir.

Literatürde ilk olarak bu araştırmada yapılan binary lojistik regresyon modelinde sırt ağrısı ve vücut duruşu değerlendirme ölçeği 10. sorusu olan okuldaki sırada yazı yazarken genellikle nasıl oturursun? Ve Soru 11 olan arkadaşlarıyla konuşurken genellikle sandalyeye nasıl oturuyorsun? Sorusuna öğrencilerin bağımlılık puanı azaldıkça doğru pozisyonu işaretleyenlerin oranı yaklaşık 1 kat daha fazla olmaktadır (S 10: 0,95, S 11: 0,94, $p<0,05$).

Görüldüğü üzere cep telefonu bağımlılığı arttıkça günlük yaşamdaki duruş şekli de etkilenmekte ve yazı yazarken, biriyle konuşurken yanlış postüral pozisyonlarda bulunulabilmekte şeklinde değerlendirilebilir. Cep telefonu bağımlılığı azaldıkça kötü postür davranışından uzaklaşıldığı çalışmada görülmektedir. Gelişme çağında ve büyümenin hızlı olduğu adölesan dönemde postür yanlış fiziksel davranışlardan çok çabuk etkilenmekte, ağır okul çantalarının varlığı, uzun süreli telefon kullanımı ve buna bağlı sabit uzun oturmalar, okul sıralarının standartları gibi etmenler vücut duruşunu etkilemektedir (Akçam,2020). Çıkman ve arkadaşlarının 2018 de yaptığı çalışmasında telefon bağımlılığının internet bağımlılığından farklı olmayacağını bildirmiş ve ergenlerin interneti fazla kullanımında ruh sağlıkları ile birlikte gelişimleri de olumsuz olarak etkilenmektedir (Çıkman, 2018).

Bu araştırmada kadın öğrencilerin problemli cep telefonu kullanım ölçeğinin bağımlılık puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Bu çalışmaya destekler nitelikte olan; Göymen ve arkadaşlarının (2019) yürüttüğü çalışmada benzer sonuçlar çıkmış ve araştırmaya katılan kız öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık puan ortalaması yüksek olduğu sonucu çıkmıştır. Kumcağız ve arkadaşları (2020) tarafından yapılmış olan 1241 üniversite öğrencisinde akıllı telefon bağımlılığının kadın öğrencilerinde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Fiziksel aktivitelerin, spor faaliyetlerinin toplumsal yargılardan kaynaklı kadınlarda daha az yapılması ve buna bağlı davranış tutumları, fotoğraf, video uygulamaları, moda ve magazinsel trendleri takip etme, sosyal medyayı kullanma arzusu, yalnızlık duygusundan uzaklaşma isteği gibi faktörler kadınların cep telefonu bağımlılığını arttırmaktadır (Bal & Balcı, 2020; Ekşi, 2019; Yang, 2018). Aynı sonuç problemli cep telefonu kullanım ölçeği alt boyutu olan aşırı kullanım ve ihmal alt boyutunda da saptanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Başka bir deyişle kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre aşırı kullanım ve ihmal davranışını daha fazla sergilediği görülmüştür. Altay'ın (2020) problemli cep telefonu kullanım ölçeğini ilkökul öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmasında ise ölçeğin alt boyutu olan aşırı kullanım ve ihmal alt boyutunun analizi sonucunda elde edilen puan ile cinsiyet arasında anlamlı

bir ilişki bulunamamıştır. Ergenlerde cep telefonu kullanımını cazip hale getiren faktörlerin kadın kullanıcılar açısından fazla olması, sosyal medya kullanımı multimedya uygulamaları gibi faktörlerin kadınlarda kullanım süresini uzatmakta olduğu araştırma sonucuna göre söylenebilir. Bir başka sebep ise çalışmaya katılan katılımcılar arasında kadınların fazla olması da sonucun bu şekilde çıkmasına neden olduğu söylenebilir.

Araştırmada anlamlı çıkan bir değişkende yaş değişkenidir. Aşırı kullanım ve ihmal alt boyutunda 10-12 yaş grubu olan öğrencilerin sıra ortalamasının daha yüksek olduğu hesaplanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Buna göre küçük yaş gruplarının kullanım sürelerinin büyük yaş gruplarına göre daha fazla olduğu söylenebilir. Altay ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada aynı sonuca varılmıştır. Yine küçük yaş gruplarının dahil edildiği 1-96 ay arası çocuğu olan 128 ebeveyn ile yapılan çalışmada da diğer gruplara göre daha küçük olan 1-48 aylık çocuklarda teknolojik aletlerin etkisi altında olduğu, 25-48 aylık çocukların teknolojik alet maruziyetinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Yasacı & Mustafaoğlu, 2020). Taslak ve arkadaşlarının daha büyük yaş grupları ile yaptıkları 319 öğrencinin katıldığı akıllı telefon bağımlılığının farklı değişkenler açısından incelendiği çalışmasında öğrencilerin yaşları 19 ve altı, 20-21, 22-23, 23 ve üstü olmak üzere dört gruba ayrılmış, yaş aralıkları ile akıllı telefon bağımlılığı arasındaki analiz sonucunda anlamlı bir durum tespit edilmemiştir (Taslak & Sakal, 2020). Bu sonuca benzer olan bir başka sonuçta aşırı kullanım ve ihmal alt boyutu puanın 3. Sınıflarda

4. Sınıflara göre daha yüksek olduğunu sonucuna varılmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Özellikle bu yaş grubu çocuklar da karar verme ve tercih yapma konusunda ebeveynine daha bağımlı olduğu bilinen bir gerçektir. Küçük yaşlarda karar verme becerisinin tam gelişmediğinden ve doğru yönlendirme için anne baba desteği önemlidir. Küçük yaş gruplarıyla yapılan bir çalışmada teknolojik gelişmelerin olumsuz etkilerini azaltmak, kullanım süresini kontrol altında tutmak için anne baba kontrolünün önemine değinilmiştir (Ateş & Saltalı, 2019; Yengil,2019).

Kontrol edememe ve ihlal alt boyutunda ise büyük yaş grubunun ve üst sınıfların daha fazla puana sahip olduğu hesaplanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Her iki analiz sonucunun birbirini tamamlar nitelikte olması üst sınıfların veya büyük yaş gruplarının daha küçük sınıflara göre cep telefonunu kontrol edemediğini ve bu konuda ihlal davranışını sergilediğini söylenebilir. Yapılan bir çalışmada bu konuya değinilmiş, iki sebep üzerinde durulmuştur. İlki yaş büyüdükçe kişinin kendisine ait cep telefonuna sahip olması ve bunun sonucu cep telefonunu daha rahat kullanması bir diğeri yaşça büyüyen ergenin ebeveynin müdahalesini istememesi olarak

değerlendirilmiştir (Fırat,2018). TUİK ilk kez 2024 yılında Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırmasından bağımsız olarak gerçekleştirdiği Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırmasında yaş gruplarına göre sosyal medya kullanımı; 6-10 yaş grubunda %53,5, 11-15 yaş grubunda ise %79,0 olduğu tespit edilmiştir (TUİK,2024). Bu durumu 7. Ve 8. Sınıf öğrencilerinin lise giriş sınavlarına hazırlanma dönemleri olması dolayısıyla stresten kaçış, sosyal medyada uzun zaman geçirme, akranlarıyla iletişime geçme arzusu gibi olgulardan dolayı ergenlik dönemi davranışlarının neticesi olarak kontrol edememe ve ihlal etme davranışını sergilediği şeklinde düşünülmektedir.

Kendine ait cep telefonu olduğunu belirten öğrencilerin problemli cep telefonun kullanım ölçeği toplam boyutu sıra ortalamasının 197,26 çıkarken, kendisine ait cep telefonu olmayan öğrencilerin sıra ortalaması 132,86 çıkmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Aynı durumu problemli cep telefonu kullanım ölçeğinin alt boyutlarında da saptanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Kılıç (2024) yaptığı çalışmada benzer sonuca ulaşmış, kendisine ait cep telefonu olan katılımcıların sosyal medya bağımlılığı olmayan gruba göre daha yüksek bulunmuştur (Kılıç,2024). Deniz ve arkadaşlarının (2022) de Ankara il merkezinde yürüttükleri ve ortaokul ve lise öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığının incelediği çalışmada da benzer sonuçlar çıkmış; katılımcılar arasında kendisine ait cep telefonu ve bilgisayarları olanların, olmayanlara göre dijital oyun bağımlılığı ölçeği puanı daha yüksek gelmiştir. Çalışmayı destekler nitelikteki başka bir sonucu Tuncay ve arkadaşlarının (2022) ergenlerde dijital oyun bağımlılığı ve uyku kalitesi arasındaki ilişkiye baktıkları çalışmalarında da görmekteyiz. Evinde internet bağlantısı olan, akıllı telefon ve bilgisayara sahip olan ve günlük internet kullanım süresi 2 saatten fazla olan katılımcıların dijital oyun bağımlılığı ölçeği ortalama puanları diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Bu araştırmanın ön önemli sonucu olan kendine ait cep telefonun olan öğrencilerin pozisyon puanı sıra ortalamasının 166,12 saptanırken, cep telefonu olmayan öğrencilerde ise bu puan 189,83 saptanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Öğrencilerin kendilerine ait cep telefonlarının olması süre açısından kullanım kısıtlaması, olmayanlara göre daha az olacağından ve ebeveyni tarafından kontrol altında tutulması daha güçleşeceğinden, istediği yere götürme, istediği zaman kullanma şansının olması gibi faktörler cep telefonu kullanımına bağlı oluşacak olumsuz etkilerle daha çok karşılaşılacaktır. Daha uzun süre kullanıma bağlı olarak uzun süreli tekrarlayan pozisyonlarda bulunma yanlış postür davranışını da meydana getirecektir. Gündüz, yaptığı çalışmada bu konuya değinmiş, kendisine ait bilgisayarı

olan katılımcılarda oyun oynama eyleminin olmayanlara göre daha yüksek görülmüş (Recep, 2021). Çıkman, İzmir Gaziemir de 6,7 ve 8. Sınıfa giden öğrencilerinde internet ve akıllı telefon bağımlılığına bakmış, kendisine ait akıllı telefonu olan katılımcılarda bağımlılık puanı daha yüksek gelmiştir (Çıkman, 2018)

Öğrencilerin telefonu günlük kullanma süresine göre bağımlılık ve kontrol edememe ve ihlal boyutunda alt boyutları karşılaştırıldığında; 3 saat ve daha fazla kullanan grubun, 1 saat ve 2 saat kullanan gruplara göre puanlarının yüksek olduğu ve farkın bu gruptan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Bu sonucu cep telefonu kullanım süresi arttıkça bağımlılık ve kontrol edememe ve ihlal olgularının arttığını düşündürmektedir. Kumcağız'ın (2020) üniversite öğrencilerinde yaptığı akıllı telefon bağımlılığını incelediği çalışmasında da benzer sonuç görülmüş gün içinde cep telefonu kullanma süresi uzadıkça bağımlılık düzeyinde artış olduğu analizler sonucunda görülmüştür. Bal ve arkadaşlarının (2020) toplam 415 katılımcı ile gerçekleştirdiği çalışmasında, cep telefonu bağımlılığının kişilik özellikleri ile ilişkisi incelenmiş günlük ortalama 301 dk gibi uzun sayılabilecek günlük kullanım süresine analizler sonucu ulaşılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın başında geliştirilen hipotezlerden biri olan 'günlük akıllı cep telefonu kullanım süresi arttıkça, akıllı cep telefonu bağımlılığı da artmaktadır' hipotezi doğru kabul edilmiştir. Günal'ın (2019) üniversite öğrencilerinde cep telefonu bağımlılık düzeyi ile servikal bölge ve üst ekstremité ağrısı arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında bireyler günlük ortalama 4 saat cep telefonu kullandıklarını bildirmiş, yine beklendiği üzere bu çalışmada da cep telefonu kullanım süresi ile bağımlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş kullanım süresi arttıkça bağımlılık arttığı bununda servikal bölge ve üst ekstremité ağrısının arttığı görülmüş. Bostan ve arkadaşlarının (2024) bu yıl içinde yaptıkları ve ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ve yaşam doyumu ilişkisini incelediği çalışmasında da akıllı telefon kullanım süresinin uzunluğu ile bağımlılık arasında ki pozitif yöndeki ilişkiyi vurgulamıştır.

Pozisyon puanı ile öğrencilerin telefonu günlük kullanma süresine bakıldığında; 1 saat kullanan öğrencilerin sıra ortalamasının 134,13, 2 saat kullanan öğrencilerin 107,77, 3 saat ve daha kullanan öğrencilerin 105,57 olduğu saptanmıştır. Bu gruplar arasındaki farkın hangi gruptan kaynaklandığına yönelik yapılan analizde 1. Grup olan cep telefonu günlük 1 saat kullanan gruptan kaynaklandığı saptanmıştır (Tablo 4.8, $p<0,05$). Cep telefonu kullanım süresi uzadıkça doğru pozisyonundan uzaklaşıldığı analiz sonucundan anlaşılmaktadır. Uzayan cep telefonu kullanımı sonucu gelişen bağımlılık sonucu ergen telefon başında uzun zamanlar geçirmekte ve o sırada aynı duruşunu korumaktadır. Kas-iskelet sistemi için tehdit oluşturan bu

unsur hatalı pozisyona sebep olmaktadır. Amerikan Psikiyatri Birliğine (2013) göre internet, cep telefonu, bilgisayar, dijital oyun bağımlılıklarında oluşan bağımlılığın tıpkı kimyevi bir madde bağımlılığında meydana gelen semptomlar gibi benzer sonuçların olduğu görülmüştür. Kişi davranışlarının olumsuz sonuçlarına ve kontrol edememesine rağmen gelişen bağımlılığa karşı koyamamakta ve olumsuz davranışı tekrarlamaktadır (APA, 2013). Özdiñler ve arkadaşlarının (2019) okul çağındaki çocuklarda teknoloji bağımlılığı ve postür farkındalığını inceledikleri araştırmada günlük kullanım süresi en fazla olan teknolojik cihazın cep telefonu olduğu analiz sonucunda varılırken; kullanım süresi artmasıyla omurga, omuz, dirsek, el-el bileği ağrılarını da beraberinde getirdiği sonucu vurgulanmıştır. Taş (2023), fizyoterapi programı öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada teknolojik cihaz (bilgisayar, akıllı telefon ve tablet) kullanım süresi ve postür arasındaki ilişkiyi değerlendirmiş. Çalışmamızda da olduğu gibi postür puanı düşük olan öğrencilerin kullanım süresinin uzunluğu dikkat çekmiştir. En az 6 saat teknolojik cihaz kullandıkları belirlenmiştir. Kötü postüre sahip olan katılımcıların hemen hemen hepsinin aynı sürelerde teknolojik cihaz kullandıkları tespit edilmiştir. Pekpak (2024) sıradan gelişim gösteren 116 çocuk ile yaptığı çalışmada da benzer sonuçlara ulaşmış; çocukluk çağı teknolojik cihaz kullanım süresi ve ekran maruziyeti arttıkça katılımcıların postür skorları ve motor koordinasyon becerilerinde kötüleştiği sonucu görülmüştür (Pekpak,2024).

6. SONUÇLAR

Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre;

Çalışmanın yapıldığı okulda öğrencilerin, sosyo-demografik özellikleri ele alınmıştır. Katılımcıların %59,2'sinin kadın, %40,8'inin erkek olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaşları 10 ile 15 arasında değişmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %64,7'sinin kendisine ait cep telefonun olduğu belirtmiştir. Öğrencilerin, telefonu en çok oyun oynamak, sosyal medya takibi, müzik dinlemek ve fotoğraf çekmek amacıyla kullandığı verisi (%73) elde edilmiştir. Öğrencilerin, Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması $56,43 \pm 15,7$ olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği alt boyutu olan bağımlılık puan ortalaması $23,32 \pm 8,2$ olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin %46,3'ünün son 3 ayda sırt ağrısı yaşadığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ölçeğin pozisyon sorularını içeren pozisyon puan ortalamasının ise $2,79 \pm 1,1$ olarak hesaplanmıştır. Araştırmada elde edilen korelasyon analiz sonuçlarına göre; PÇTKÖ alt boyutu olan bağımlılık ile pozisyon puanı arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır. Bağımlılık puanı arttıkça, pozisyon puanı azalmaktadır. Problemlili cep telefonu kullanımı toplam puanı ile pozisyon puanı arasında negatif yönde zayıf olsa ilişkinin olduğu saptanmıştır. Kendine ait cep telefonu olduğunu belirten öğrencilerin problemlili cep telefonun kullanım ölçeği toplam boyutu sıra ortalamasının $197,26$ çıkarken, kendisine ait cep telefonu olmayan öğrencilerin sıra ortalaması $132,86$ olduğu sonucu elde edilmiştir. Cep telefonu olan öğrencilerin sıra ortalamasının bağımlılık ve aşırı kullanım ve ihmal alt boyutu sıra ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. Kendine ait cep telefonun olan öğrencilerin pozisyon puanı sıra ortalamasının $166,12$ saptanırken, cep telefonu olmayan öğrencilerde ise bu puan $189,83$ saptanmıştır. Özellikle kadın ve kendisine ait cep telefonu olan öğrencilerin problemlili olarak cep telefonu kullandıkları ve doğru pozisyonda olmadıkları saptanmıştır.

7. ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına bakıldığında cep telefonun problemli kullanımının önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu anlaşılmaktadır. Cep telefonu kullanımının kontrollü şekilde olmadığında meydana gelecek tüm olumsuz durumlar adölesanlara düzenlenecek eğitimlerle ve verilecek danışmanlık hizmetleriyle anlatılmalıdır. Okul sağlığı hemşire eşliğinde bu eğitimler okul idaresi, öğretmenler ve aile dahil edilerek planlanmalıdır. Cep telefonunun aşırı kullanımı sonucu oluşacak ruhsal, fiziksel, ekonomik sonuçlarının adölesanların ileriki yaşamlarını da etkileyeceği anlatılarak aşırı kullanımın önüne geçilmeye çalışılmalıdır.

Büyüme ve gelişmenin çok hızlı olduğu adölesan dönemde problemli cep telefonu kullanımı sonucu oluşacak duruş bozukluklarını ve kas-iskelet sistemi ağrısını önlemek için disiplinler arası ilişkiler ile ve fizyoterapistlerin görüşleri alınarak doğru okul sıraları tercihi okul idareleri tarafından yapılmalıdır. Öğrencilere doğru postür eğitimleri verilmesinin yanı sıra, öğrencilerin spor alışkanlıkları kazanması için okul da ilgili branş öğretmenleri tarafından doğru postürü destekleyen egzersizler ders müfredatlarına daha yoğun şekilde eklenebilir.

KAYNAKLAR

- Abd Rashid, J., Aziz, A. A., Rahman, A. A., Saaïd, S. A., & Ahmad, Z. (2020). The influence of mobile phone addiction on academic performance among teenagers. *Malays J Commun Jilid*, 36, 408-24. <https://doi.org/10.17576/JKMJC-2020-25>
- Akçam, M. O., Güzel, N., & Ayyıldız, E. (2020). Çocuk ve Adölesanlarda Postür ve Dental Maloklüzyon İlişkisi. *Türkiye Klinikleri Dergisi Ortodonti-Özel Konular-1-7*.
- Assendelft, W. J., Morton, S. C., Yu, E. I., Suttorp, M. J., & Shekelle, P. G. (2003). Spinal manipulative therapy for low back pain: a meta-analysis of effectiveness relative to other therapies. *Annals of internal medicine*, 138(11), 871-881.
- Ateş, M., & Saltalı, N. D. (2019). KKTC’de yaşayan 5-6 yaş çocukların tablet ve cep telefonu kullanımına ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 62-90.
- Avşar, F., & Alkaya, S. A. (2018). Akran zorbalığının önlenmesinde okul sağlığı hemşiresinin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(1), 78-84.
- Ayvat Ünde, P., Aydın, O. N., & Oğurlu, M. (2012). Algoloji polikliniğine başvuran bel ağrılı hastaların risk faktörleri.
- Digital in 2018. <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>, Erişim Tarihi:29.11.2024
- Akodu, A. K., Akinbo, S. R., & Young, Q. O. (2018). Correlation among smartphone addiction, craniovertebral angle, scapular dyskinesis, and selected anthropometric variables in physiotherapy undergraduates. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 13(6), 528-534. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2018.09.001>
- Alçay, E. S. (2019). Ergenlerde problemli internet kullanımı ile bilinçli farkındalık ve öz düzenleme arasındaki ilişkilerin incelenmesi.
- Altay, D., & Özerbaş, M. A. (2020). İlkokul öğrencilerinin problemli cep telefonu kullanımlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 13(1), 68-84.
- Altundağ, Y., & Bulut, S. (2017). Aday sınıf öğretmenlerinde problemli akıllı telefon kullanımının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1670-1682.
- American Psychiatric Association, D. S. M. T. F., & American Psychiatric Association, D. S. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5, No. 5). Washington, DC: American psychiatric association.
- Anwar, S., Saeed, R., Danish, S. H., & Azhar, F. (2021). Impact of smartphones on physical and psychosocial well-being of children and adolescent. *Asian*

- Badawy, S. M., & Kuhns, L. M. (2017). Texting and mobile phone app interventions for improving adherence to preventive behavior in adolescents: a systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 5(4), e6837
- Bagheri, S., Ranjbari, S., Shafaei, H., & Ghorbani, S. (2024). Associations between Smartphone Usage with Upper-Body Abnormalities, Obesity, Mental Wellbeing and Physical
- Bağcı, H., & Çoklar, A. N. (2017). Bilgisayar odaklı yüksekokul ve fakülte öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanım durumları. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 164-171.
- Bal, E., & Balcı, Ş. (2020). Akıllı cep telefonu bağımlılığı: kişilik özellikleri ve kullanım örüntülerinin etkinliği üzerine bir inceleme. *Erciyes İletişim Dergisi*, 7(1), 369-394.
- Bazna, A. (2014). Aktif postürde ve statik postürde çalışan bireylerde görülen omurga ağrıların lokalizasyonlarına göre karşılaştırılması (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Belli, M. (2018). Ergenlerde algılanan ebeveyn tutumu, akıllı telefon kullanımı ve sosyal kaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Beyazova, M., & Kutsal, Y. G. (Eds.). (2016). Fiziksel tıp ve rehabilitasyon. Güneş Tıp Kitabevleri.
- Bilgiç, M., & Duymaz, T. (2018). Geç ergenlik döneminde kısa süreli olarak uygulanan postür düzeltici egzersiz ve germe kombinasyonunun esneklik, ağrı ve depresyon puanı üzerine olan etkisinin araştırılması. *Istanbul Gelisim University Journal of Health Sciences*, (4), 318-329. <https://orcid.org/0000-0002-0237-2073>
- Bostan, C., & Kalyon, A. (2024). Ergenlerde Akıllı Telefon Bağımlılığı ve Yaşam Doyumu İlişkisi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 12(33), 92-113.
- Boztaş, A. (2006). Mobil cihazlar üzerinde güncel programlama teknikleri ve karşılaştırması (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Can, M. (2019). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanımına yönelik geliştirilen postüral düzgünlük mobil uygulamasının kas-iskelet sistemi problemleri ve egzersiz alışkanlığı üzerine etkisi (Master's thesis, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Canseven, C. (2020). İkinci trimesterdeki gebelerde postür egzersizlerinin ayak postürü ve kas iskelet sistemi rahatsızlıklarına etkisi.
- Chatzi Chousein, 2020,A. Çocuklarda postür ve plantar basınç dağılımı dağılımın bel ağrısı ile ilişkisi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Coşkun Eren, G. (2020). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve

- Araştırma Hastanesi çalışanlarında bel ağrısı sıklığı, etkileyen faktörler ve bel ağrısının yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, 13-14.
- Coyne, S. M., Stockdale, L., & Summers, K. (2019). Problematic cell phone use, depression, anxiety, and self-regulation: Evidence from a three year longitudinal study from adolescence to emerging adulthood. *Computers in Human Behavior*, 96, 78-84.
- Çakır, Y., & Turan, N. (2022). Adölesanlarda Teknolojik Oyun Bağımlılığı ve Karakter Güçleri. *Bağımlılık Dergisi*, 23(3), 377-382.
- Çakır Ö, Oğuz E. Lise Öğrencilerinin Yalnızlık Düzeyleri ile Akıllı Telefon Bağımlılığı Arasındaki İlişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2017, 13(1): 418-429. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.290711>
- Çeviker, R. (2017). Postür Analizi, http://www.reyhanceliker.com.tr/core/uploads/page/document/1099_1711141291415344, (Erişim Tarihi: 05.12.2024).
- Çikman, B., 2018, İzmir ili Gaziemir ilçesinde öğrenim gören 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin internet ve akıllı telefon bağımlılık düzeyleri ve ilişkili faktörler.
- Daysal, B., & Yılmazel, G. (2020). Halk Sağlığı Gözüyle Akıllı Telefon Bağımlılığı Ve Ergenlik. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 14(2), 316-322. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.730254>
- Digital in 2024. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> adresinden 02.12.2024 tarihinde alınmıştır.
- Doğan, U., & Tosun, N. İ. (2016). Lise öğrencilerinde problemlili akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi.
- Ecerkale, Ö. (2006). Postür analizinde symmetrigrif ile orthoröntgenogram sonuçlarının değerlendirilmesi. İstanbul (Uzmanlık tezi).
- Eitivipart, A. C., Viriyarajanakul, S. and Redhead, L. (2018). Musculoskeletal disorder and pain associated with smartphone use: A systematic review of biomechanical evidence, *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 38(02): 77-90.
- Ekşi, N. N. (2020). Öğretmenlerin nomofobi ve örgütsel hafıza düzeyleri arasındaki ilişki (Master's thesis, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı).
- Ektiricioğlu, C., Arslantaş, H., & Yüksel, R. (2020). Ergenlerde çağın hastalığı: Teknoloji bağımlılığı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 29(1), 51-64. <https://doi.org/10.17827/aktd.498947>
- Ercan, Ö., & Tekin, N. (2019). Beden eğitimi öğretmenlerinin nomofobi düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Global Sport and Education Research*, 2(1), 24-34.
- Esen, E. S., & Toprak, D. (2018). Bel ağrısı sıklığı ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, 18(4), 460-469. DOI: 10.17098/amj.497473
- Extremiera, N., Quintana-Orts, C., Sánchez-Álvarez, N., & Rey, L. (2019). The role

of cognitive emotion regulation strategies on problematic smartphone use: Comparison between problematic and non-problematic adolescent users. *International journal of environmental research and public health*, 16(17), 3142.

- Fırat S, Gül H, Sertçelik M, Gül A, Gürel Y, Kılıç BG. The relationship between problematic smartphone use and psychiatric symptoms among adolescents who applied to psychiatry clinics. *Psychiatry Res*. Aralık 2018;270:97-103.
- Fidan, H. (2016). Mobil bağımlılık ölçeği'nin geliştirilmesi ve geçerliliği: Bileşenler modeli yaklaşımı. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 3(3), 433-469.
- Geniş, A. (2022). Tohumluk mısır üretiminde çalışma duruşlarının ergonomik risk analizi (Master's thesis, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Gezgin, d. m., Hamutoğlu, n. b., Samur, Y., & Yıldırım, İ. S. (2018). Genç nesil arasında yaygınlaşan bir bağımlılık: Akıllı telefon bağımlılığının farklı değişkenler açısından incelenmesi.
- Göymen, R., & Ayas, T. (2019). Akıllı telefon bağımlılığı ve oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 6(2), 36-52.
- Grimmer, K., Dansie, B., Milanese, S., Pirunsan, U., & Trott, P. (2002). Adolescent Standing Postural Response To Backpack Loads: A Randomised Controlled Experimental Study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 3(1): 1-10.
- Günel, A., & Pekçetin, S. (2019). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı ile servikal bölge ve üst ekstremité ağrısı arasındaki ilişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(2), 114-119.
- Gündüz, R. (2021). Üniversite öğrencilerinin internet, bilgisayar ve telefon bağımlılıklarının fiziksel aktivitelere katılımlarını etkileme düzeylerinin incelenmesi (Ağrı örneği) (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü, Ağrı.
- Güner, O. (2020). Bilgi toplumu göstergeleri bağlamında Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'ye dair bir değerlendirme. *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 121-143. <https://doi.org/10.33416/baybem.673085>
- Hadlington, L. J. (2015). Cognitive failures in daily life: Exploring the link with Internet addiction and problematic mobile phone use. *Computers in Human Behavior*, 51, 75-81.
- Hao, Z., Jin, L., Li, Y., Akram, H. R., Saeed, M. F., Ma, J., ... & Huang, J. (2019). Alexithymia and mobile phone addiction in Chinese undergraduate students: The roles of mobile phone use patterns. *Computers in Human Behavior*, 97, 51-59.
- Harris, S. K., Aalsma, M. C., Weitzman, E. R., Garcia-Huidobro, D., Wong, C., Hadland, S. E., ... & Ozer, E. M. (2017). Research on clinical preventive services for adolescents and young adults: where are we and where do we

- need to go?. *Journal of Adolescent Health*, 60(3), 249-260.
- Hizarci, Ö. (2018). Problemlı cep telefonu kullanımı, sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu (gkk), yaşam doyumu ve bağlanma stilleri arasındaki ilişkinin demografik değişkenler açısından incelenmesi (üsküdar üniversitesi- yüksek lisans öğrencileri örneğı) (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Hong, W., Liu, R. D., Oei, T. P., Zhen, R., Jiang, S., & Sheng, X. (2019). The mediating and moderating roles of social anxiety and relatedness need satisfaction on the relationship between shyness and problematic mobile phone use among adolescents. *Computers in Human Behavior*, 93, 301-308.
- <https://www.guvenliweb.org.tr/dokuman-detay/2024-tuik-hanehalki-bilisim-teknolojileri-bt-kullanım-arastirmasi-raporu-tablolar-halinde>, Erişim tarihi:27.11.2024
- <https://www.inbusiness.com.tr/sektorler/teknoloji/2021/02/22/cepten-ilk-alonun-27-yili> (Erişim tarihi: 03.12.2024).
- <https://www.statista.com/topics/840/smartphones/#topicOverview> (Erişim tarihi:03.12.2024).
- Huang, C., & Kelly, J. (2022). Toward Better Posture: A Wearable Back Posture Alerting Device. *Journal of Student Research*, 11(2).
- İlleez, Ö. G. (2016). Çocuk ve Adölesan Yaş Grubunda Bel Ağrılarına Genel Yaklaşım. *Boğaziçi Tıp Dergisi*
- İşsever, O., Şenol, S., Yılmaz, H. B., & Yardımcı, F. (2021). Çocuk sağlığı ve hastalıkları üzerine yapılandırılmış akıllı telefon uygulamaları ve çocuk sağlığına etkileri. *Artuklu International Journal of Health Sciences*, 1(1), 24-30. <https://doi.org/10.29228/aijhs.6>
- Işık, M., & Kaptangil, İ. (2018). Akıllı telefon bağımlılığının sosyal medya kullanımı ve beş faktör kişilik özelliğı ile ilişkisi: Üniversite öğrencileri üzerinden bir araştırma. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 695-717.
- Jung, J. H., Jung, K. S., & Cho, H. Y. (2021). Spinal and pelvic alignment of sitting posture associated with smartphone use in adolescents with low back pain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8369. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168369>
- Jung, S. I., Lee, N. K., Kang, K. W., Kim, K., & Do, Y. L. (2016). The effect of smartphone usage time on posture and respiratory function. *Journal of physical therapy science*, 28(1), 186-189.
- Kapaklıkaya, B. (2016). Sanal alem Sosyal medya, asosyalleşen insanlar. <http://www.gundem.be/tr/birgul-kapaklikaya/sanal-alem>, 28.11.2024 tarihinde erişildi.
- Karakoç, M., & Keşim, D. A. (2023). Üniversite Öğrencilerinde Ekran Süresinin Boyun Hareketleri, Ağrı Düzeyi, Yaşam Kalitesi ve Duygu Durumu Üzerine Etkisi. *Dicle Tıp Dergisi*, 50(1),

- Kardos, P., Unoka, Z., Pléh, C., & Soltész, P. (2018). Your mobile phone indeed means your social network: Priming mobile phone activates relationship related concepts. *Computers in Human Behavior*, 88, 84-88.
- Kendall, F. P. (2005). *Muscles: Testing and function with posture and pain*. Williams, & Wilkins.
- Kesgin, M. T., Çağlar, S., & Zengin, S. (2023). School Nursing Practices in the Scope of Public Health Nursing Course with Undergraduate Students.
- Keskin, T., Ergen, M., Başkurt, F., & Başkurt, Z. (2018). The relationship between smartphone use and headache in university students. *Journal of Health Sciences of Adıyaman University*, 4(2), 864-873.
- Kılıç, M. M. (2024). Ergenlerde aile işlevselliği ile sosyal medya bağımlılığı arasındaki ilişki. [Yüksek lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No:853682)
- Kim, J. H., 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, 440-447.
- Kim, L. H., Vail, D., Azad, T. D., Bentley, J. P., Zhang, Y., Ho, A. L., ... & Ratliff, J. K. (2019). Expenditures and health care utilization among adults with newly diagnosed low back and lower extremity pain. *JAMA network open*, 2(5), e193676-e193676.
- Koca, E. B., & Tunca, M. Z. (2020). İnternet ve sosyal medya bağımlılığının öğrenciler üzerindeki etkilerine dair bir araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 4(1), 77-103.
- Kumcağız, H., Terzi, Ö., Koç, B., & Terzi, M. (2020). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 13-39. Tuik,2024;[https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuk larda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanım-Arastırması-2024-53638](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuk%20larda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanım-Arastırması-2024-53638)
- Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S. ve diğerleri. Akıllı Telefon Çağında Ergenlerin Geceleri Elektronik Medya Kullanımı, Uyku Bozukluğu ve Depresif Semptomlar. *J Youth Adolescence* 44 , 405–418 (2015). <https://doi.org/10.1007/s10964-014-0176-x>
- Logaraj, M., Priya, V. M., Seetharaman, N., & Hedge, S. K. (2013). Practice of ergonomic principles and computer vision syndrome (CVS) among undergraduates students in Chennai. *National Journal of Medical Research*, 3(02), 111-116.
- Mai, P. T., & Tick, A. (2021). Cyber Security Awareness and behavior of youth in smartphone usage: A comparative study between university students in Hungary and Vietnam. *Acta Polytechnica Hungarica*, 18(8), 67-89.
- Mei, S., Xu, G., Gao, T., Ren, H., & Li, J. (2018). The relationship between college

- students' alexithymia and mobile phone addiction: Testing mediation and moderation effects. *BMC psychiatry*, 18, 1-7.
- Mert, A., & Özdemir, G. (2018). Yalnızlık duygusunun akıllı telefon bağımlılığına etkisi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 8(1), 88-107. <https://doi.org/10.26466/opus.382285>
- Metin, G., Topuz, S., & Yagci, G. (2023). Smartphone use affects gait performance, spinal kinematics and causes spinal musculoskeletal discomfort in young adults. *Musculoskeletal Science and Practice*, 66, 102819.
- Minaz, A., & Bozkurt, Ö. Ç. (2017). Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin ve kullanım amaçlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi- investigation of university students smartphone addiction levels and usage purposes in terms of different variables. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(21), 268-286.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Özdiñler, A. R. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 1-21.
- Namwongsa, S., Puntumetakul, R., Neubert, M. S., & Boucaut, R. (2018). Factors associated with neck disorders among university student smartphone users. *Work*, 61(3), 367-378. DOI:10.3233/WOR-182819
- Occhipinti, E., Colombini, D., Frigo, C., Pedotti, A., & Grieco, A. (1985). Sitting posture: analysis of lumbar stresses with upper limbs supported. *Ergonomics*, 28(9), 1333-1346.
- Oğuz, H. (2015). *Tıbbi Rehabilitasyon (3 b.)*. İstanbul : Nobel Kitabevi
- Oğuzöncül, A. F., & Kurt, O. (2020). Halk sağlığı bakışıyla Türkiye'de kas iskelet hastalıkları. *Halk Sağlığı Bakışıyla Türkiye'de Kronik Hastalıklar*, 1, 52-4.
- Otman, A., Demirel, H., Sade, A. (2016). *Tedavi Hareketlerinde Temel Değerlendirme Prensipleri*. (9. ed.) Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri: 14-20.
- Öndeş, Z. E. (2019). *Fizik tedavi uygulanan hastalarda kayropratik torakal manipülasyonun mekanik sırt ağrısı ve postür bozukluğu üzerine etkisinin araştırılması* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Özdemir, Z. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Oyun Tercihleri ile Cinsiyet, Gelir ve Akıllı Telefon Kullanım Alışkanlıkları Arasındaki İlişkiler Üzerine İnceleme. *İletişim Çalışmaları Dergisi*, 4(2): 79-197.
- Özdiñler, A. R., Türkmen, E., Karaaslan, T. Ç., Aytutuldu, G. K., & Argut, S. K. (2021). 18 yaş altı iki farklı yaş grubunda mobil teknoloji ve bilgisayar kullanım alışkanlıkları ile postürlerinin karşılaştırılması. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(4), 581-585. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.824038>
- Pamuk, M., & Atli, A. (2016). Development of a Problematic Mobile Phone Use Scale for university students: Validity and reliability study. *Dusunen Adam*

- Pamuk, M., & Kutlu, M. (2020). Ergenlerde akıllı cep telefonunun problemleri kullanımını azaltmaya yönelik bir psikoeğitim programının etkililiğinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(21), 56-95. <https://doi.org/10.26466/opus.621117>
- Pekpak, N., & Altunalan, T. (2024). Relationship Between Screen Time with Posture and Motor Coordination in Childhood: A Descriptive Study. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics/Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*, 33(2).
- Sarraf, F., & Varmazyar, S. (2022). Comparing the effect of the posture of using smartphones on head and neck angles among college students. *Ergonomics*, 65(12), 1631-1638. <https://doi.org/10.1080/00140139.2022.2047229>
- Savur, Y. İ., & Yar, K. (2024). Bilgisayar görme sendromuna bir bakış. *Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi*, 4(2), 39-43.
- Sayiner, B. (2022). Problemleri Akıllı Telefon Kullanımı Ve Teknostres. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (56), 10-25.
- Shen, Y., Wei, Y., Zhu, C., Cao, J., & Han, D. M. (2022). Ratiometric fluorescent signals-driven smartphone-based portable sensors for onsite visual detection of food contaminants. *Coordination Chemistry Reviews*, 458, 214442.
- Singh, M. K. K., & Samah, N. A. (2018). Impact of smartphone: A review on positive and negative effects on students. *Asian Social Science*, 14(11), 83. [doi:10.5539/ass.v14n11p83](https://doi.org/10.5539/ass.v14n11p83)
- Soni, R., Upadhyay, R., & Jain, M. (2017). Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behaviour problems in adolescents. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(2), 515-519. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20170142>
- Sultanoğlu, T. E., Ataoğlu, S., Avşar, B., & Çakır, M. N. (2021). Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Polikliniğine Başvuran 18 Yaş Altı Hastaların Değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 56-60. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.771777>
- Szeto, G. P., Tsang, S. M., Dai, J., & Madeleine, P. (2020). A field study on spinal postures and postural variations during smartphone use among university students. *Applied Ergonomics*, 88, 103183. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103183>
- Şahan, T. Y., Oral, M. A., Bezgin, S., & Demirci, C. S. (2021). Akıllı telefon bağımlılığı olan ve olmayan genç erişkinlerde postür, üst ekstremité fonksiyonelliği, beden kitle indeksi, boyun ağrısı ve uyku sürelerinin karşılaştırılması.
- Talipoğlu, Ü. (2023). Dijital Medya Bağımlılığı: Catfish Filminin Göstergebilimsel Analizi. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology*, 14(53),

- Tan, Ç., Pamuk, M., & Dönder, A. (2013). Loneliness and mobile phone. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103, 606-611.
- 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.
- Taslak, S., & Sakal, M. Öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığının akademik motivasyona etkisi, 2020
- Taş, M. Ü., & Taş, A. (2023). Fizyoterapi Programı Öğrencilerinin Teknolojik Cihaz Kullanımlarının Postürleri Üzerindeki Etkisi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(12), 1577-1586.
- Ting, C. H., & Chen, Y. Y. (2020). Smartphone addiction. In *Adolescent addiction* (pp. 215-240). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818626-8.00008-6>
- Trespacios-Oviedo, O., Nandavar, S., Newton, J. D. A., Demant, D., & Phillips, J. G. (2019). Problematic use of mobile phones in Australia... is it getting worse?. *Frontiers in psychiatry*, 10, 105.
- Tufan, A.D., Karabuğa, B., Özden, B. S., Bulduk, D. ve İlter, K. (2018). Postür ve Postür Bozuklukları, <http://tip.baskent.edu.tr/kw/upload/600/dosyalar/cg/sempozyum/ogrsmpzsnm13/13.P14.pdf> (Erişim Tarihi: 11.11.2024)
- Tuncay, B., & Göger, B. (2022). Ergenlerde dijital oyun bağımlılığı ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi.
- TÜİK, (2024). Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=41132>, Erişim Tarihi: 29.11.2024
- Ural, F. G. (2018). Miyofasiyal ağrı sendromu olan hastalarda obezitenin uyku kalitesi ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. *Cukurova Medical Journal*, 43(3), 600-604. <https://doi.org/10.17826/cutf.351503>
- Urits, I., Burshtein, A., Sharma, M. ve diğerleri. Bel Ağrısı, Kapsamlı Bir İnceleme: Patofizyoloji, Tanı ve Tedavi. *Curr Pain Headache Rep* **23** , 23 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11916-019-0757-1>
- Uysal, G., Balcı, S., & Erdemir, F. (2018). Ergenlerde internet bağımlılığı ve pediatri hemşiresinin danışmanlık rolü. *Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics*, 4(1), 43-51.
- Ünal, S. A., & Küçük, S. (2022). Adölesanlarda sosyal medya kullanımı, siber zorbalık, yalnızlık ilişkisi ve hemşirelik. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 34-44.
- Ünlü, Z. (1993). Yorgancıoğlu R. Sırt-boyun-omuz bölgesinde ağrı olan kişilerde postür analizi. *Romatoloji Tıbbi Rehabilitasyon Dergisi*, 4, 166-169.

- Üstündağ, A. (2020). Çocukların sosyal medya kullanım durumları ve sosyal medyanın çocukların duygu durumları üzerine etkisi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 286-302.
- WHO (World Health Organization) 2019, 'Musculoskeletal conditions'. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>
- WHO (World Health Organization) 2019, <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565707> adresinden alınmıştır. Erişim tarihi:10.12.2024
- Wigley, Andy & Oxburgh, Peter. Building .NET Applications For Mobile Devices. Microsoft Pres. 2002.
- Will, J. S., Bury, D. C., & Miller, J. A. (2018). Mechanical low back pain. *American family physician*, 98(7), 421-428.
- Yang, J., Fu, X., Liao, X., & Li, Y. (2020). Association of problematic smartphone use with poor sleep quality, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 284, 112686.
- Yang, S.Y., Lin, C.Y., Huang, Y.C., & Chang, J.H. (2018). Gender Differences in The Association of Smartphone Use with The Vitality and Mental Health of Adolescent Students, *Journal of American College Health*, 66 (7), 693-701.
- Yasacı, Z., & Mustafaoğlu, R. (2020). Dijital teknoloji maruziyeti çocukların uyku süresini etkiler mi?. *Ankara Medical Journal*, 20(1). *Ankara Med J*, 2020;(1):11-22 <https://10.5505/amj.2020.04880>
- Yengil, E., Güner, P. D., & Topakkaya, Ö. K. (2019). Okul öncesi çocuklarda ve ebeveynlerinde teknolojik cihaz kullanımı. *The Medical Journal of Mustafa Kemal University*, 10(36), 14-19. <https://doi.org/10.17944/mkutfd.496531>
- Yıldırım, N. (2017). Lise öğrencilerinde mobil cihaz bağımlılığının araştırılması (Master's thesis).
- Yılmaz, H., Zateri, C., Ozkan, A. K., Kayalar, G., & Berk, H. (2020). Prevalence of adolescent idiopathic scoliosis in Turkey: an epidemiological study. *The spine journal*, 20(6), 947-955.
- Yiğit, Y. E. (2019). Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığının yalnızlık üzerine etkisi (Master's thesis, Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Yılmaz, S. (2020). Evaluation of the effects of smartphone use on posture, pain, function and quality of life in young adults (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Zhang, Q., Chen, J., & Liang, J. (2020). U.S. Patent Application No. 29/683,202.
- Zhu, J., Xie, R., Chen, Y., & Zhang, W. (2019). Relationship between parental rejection and problematic mobile phone use in Chinese university students: Mediating roles of perceived discrimination and school engagement. *Frontiers in psychology*, 10, 428.

EKLER

EK 1

1.Cinsiyetiniz: Erkek () Kız ()

2.Yaşınız: 3. Sınıfınız:..... 4.Kaç
kardeşiniz?

5. Siz kaçınıcsınız?.....

6.Annenizin eğitim durumu: a)Okur yazar değil b)Okur yazar c)İlkokul mezunu
d)Ortaokul e)Lise ve üstü

7.Babanızın eğitim durumu: :a)Okur yazar değil b)Okur yazar c)İlkokul mezunu
d)Ortaokul e)Lise ve üstü

8. Annenin mesleği: a)Ev Hanımı-Çalışmıyor b) Memur c) İşçi-
Tarım İşçisi d) Serbest Meslek e)
Diğer.....

9. Babanın Mesleği: a)Çalışmıyor b) Memur c) İşçi-Tarım İşçisi d)
Serbest Meslek e) Diğer.....

10. Ailenizin gelir durumunu nasıl tanımlarsanız? : a) Kötü b) Orta
c) İyi

11. Aile Tipi () Çekirdek Aile () Geniş Aile () Parçalanmış
aile(Anne veya baba ayrı, ölmüş)

12. Aşağıdakilerden hangisi sizin ailenizi tanımlar?

a) Babam ne derse o olur b) Annem ne derse o olur c)Ailede kararlar ortak alınır
c) Ben ne dersem o olur d)Aşırı baskıcı bir ailem var e) diğer.....

13. Okul başarı durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz? a) Çok iyi b) İyi
c)Orta d)Kötü e)Çok kötü

14. Sosyal bir aktiviteniz var mı? a) Evet b) Hayır

15. Hangi aktiviteyi yapıyorsunuz? a) Spor b) Müzik c) Okumak d) Gezi
e) Sinema f) Tiyatro

16. Kendisine ait cep telefonunuz var mı? a) Evet b) Hayır (21. Soruya geçin)

17. Telefonunuz akıllı özelliklere sahip mi? a) Evet b) Hayır

18. Cep telefonunuz ne zamandan beri var? (Lütfen ay olarak belirtin, 2 aydır gibi)

19. Cep telefonunuz ne zaman kullanıyorsunuz? Birden fazla seçenek kullanabilirsiniz.

a. Telefonla görüşme b. Oyun oynama c. Mesajlaşma d. Alarm e. Müzik dinleme f. Haritaları Kullanma

g. Fotoğraf/ Video çekme h. Sosyal medya takibi I. Uygulamalar Yükleme k. Bilgiye ulaşma/ araştırma

L. Belge oluşturma/ belgeleri açma m. Diğer(Lütfen belirtiniz):.....

20. Günlük cep telefonu kullanım süreniz? (Saat olarak).....

21. Cep telefonu kullanıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

22. Cep telefonuz kullanma süreniz?.....

VERİ TOPLAMA FORMU

EK 2

PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIM ÖLÇEĞİ						
Aşağıdaki her bir maddeyi okuyunuz ve daha sonra her bir maddenin karşısındaki “Kesinlikle katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, ve “Kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerinden size uygun olan seçeneğe (X) işaretini yapınız.						
		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1	Cep telefonumun kapalı olmasından hoşlanmam.					
2	Bir süre mesajlarımı kontrol etmeden ya da telefonuma bakmadan duramam.					
3	Cep telefonu kullanmazsam arkadaşlarım arasındaki olaylardan, gündemden ve sosyal hayattan geri kalırım.					
4	Cep telefonumu evde unuttuğumda çok üzülürüm.					
5	Cep telefonumu sürekli kontrol etme ihtiyacı hissederim.					
6	Uyanır uyanmaz cep telefonumu kontrol ederim.					
7	Birçok işimi cep telefonumla hallettiğim için telefonsuz hiçbir şey yapamam.					
8	Cep telefonumu kullanamadığım ortamlarda kendimi huzursuz hissederim.					
9	Cep telefonum sahip olduğum en değerli şey.					
10	Cep telefonu kullanımından kaynaklanan el, bilek, parmak ağrılarım var.					
11	Cep telefonu kullanımından kaynaklanan bel, boyun ve sırt ağrılarım var.					

PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIM ÖLÇEĞİ

EK 3

12	Cep telefonumu uzun süre kullanmam nedeniyle gözlerimle ilgili sorun yaşadım.					
13	Cep telefonu kullanımından kaynaklanan baş ağrıları var.					
14	Cep telefonu kullanımım yüzünden ödevlerimi aksattığım olur.					
15	Ailem, cep telefonunu daha az kullanmam konusunda beni sürekli uyarır.					
16	Cep telefonu kullanımım yüzünden ödevlerimi aksattığım olur.					
17	Cep telefonu kullanımından dolayı ailem tarafından cezalandırıldığım olur.					
18	Cep telefonu sorumluluklarımı aksatmama neden olur.					
19	Okulda yakalanmayacağımı düşündüğüm yerlerde cep telefonu kullandığım olur.					
20	Öğretmenlerime fark ettirmeden cep telefonu kullandığım olur.					
21	Okulda cep telefonu yasaklarına uymadığım olur.					
22	Derste cep telefonumu açık bıraktığım olur.					

PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIM ÖLÇEĞİ DEVAMI

EK 4

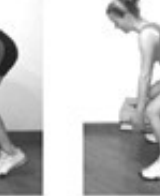
SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenci, Her soruyu dikkatli bir şekilde okuyun ve verilen cevaplar arasından kendinize en uygun olanı seçiniz. Herhangi bir sorunuz varsa, sorumlu değerlendirmeye sormaya çekinmeyin.

- Okulda veya okul dışında düzenli bir şekilde spor ya da egzersiz yapıyor musun?
☐ Evet, açıklayınız _____
☐ Hayır (4. soruya geçiniz)
- Haftada kaç gün spor veya egzersiz yapıyorsunuz?
☐ haftada 1-2 gün
☐ haftada 3-4 gün
☐ haftada 5 ve daha fazla
☐ bilmiyorum, haftasına bağlı
- Yaptığın sporla ya da egzersizle ilgili yarışmaya katıldın mı?
☐ Evet
☐ Hayır
- Gün boyunca genellikle kaç saat televizyon izleyerek geçiriyorsun?
☐ günde 1 saat
☐ günde 2-3 saat
☐ günde 4-5 saat
☐ günde 6-7 saat
☐ günde 8 saatten fazla
☐ bilmiyorum, güne bağlı
- Masaüstü/dizüstü bilgisayarını günde kaç saat kullanıyorsun?
☐ günde 1 saat
☐ günde 2-3 saat
☐ günde 4-5 saat
☐ günde 6-7 saat
☐ günde 8 saatten fazla
☐ bilmiyorum, güne bağlı
- Dersini yatağında mı yaparsın?
☐ Evet
☐ hayır
☐ bazı zamanlar
- Kıtabını yatağında mı okursun?
☐ Evet
☐ hayır
☐ bazı zamanlar
- En çok tercih ettiğiniz uyuma pozisyonu hangisidir?
☐ Yan yatarım
☐ sırt üstü yatarım
☐ yüz üstü (karnımın üstüne) yatarım
☐ duruma göre değişir
- Bir gününüzün kaç saatini uyuyarak geçiriyorsun?
☐ 0-6 saat
☐ 7 saat
☐ 8-9 saat
☐ 10 saat ve üzeri
☐ bilmiyorum, güne göre değişir

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (KADIN)

EK 5

10. Okuldaki sırada yazı yazarken genellikle nasıl oturursun?					
					Bunlardan hiçbiri değil
☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Arkadaşlarınla konuşurken genellikle sandalyeye nasıl oturuyorsun?					
					Bunlardan hiçbiri değil
☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Masaüstü/dizüstü bilgisayar kullanırken genellikle nasıl oturursun?					
					Bunlardan hiçbiri değil
☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Eşyaları yerden genellikle nasıl kaldırıyorsun?					
				Bunlardan hiçbiri değil	☐

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ DEVAMI(KADIN)

EK 6

14. Okul çantan aşağıdakilerden hangisine benziyor?

					[1] Bunlardan hiçbiri değil
(a) 2 kayışlı sırt çantası	(b) 1 kayışlı sırt çantası	(c) tekerlekli sırt çantası	(d) çanta	(e) çanta	

Eğer (a) 2 kayışlı sırt çantası şeklini seçtiyseniz soru 15'e gidiniz. Onu seçmediyseniz soru 16'ya gidiniz.

15. Okula giderken çantanı genellikle nasıl taşırsın?

					Bunlardan hiçbiri değil
☐	☐	☐	☐	☐	

16. Annenin eğitim durumu nedir?

- ☐ okula gitmemiş
☐ ilk okul
☐ ortaöğretim
☐ yüksek okul (üniversite)
☐ bilmiyorum

17. Babanın eğitim durumu nedir?

- ☐ okula gitmemiş
☐ ilk okul
☐ ortaöğretim
☐ yüksek okul (üniversite)
☐ bilmiyorum

18. Anne veya babanda sırt ağrısı olur mu?

- ☐ evet, kim? _____
☐ hayır
☐ bilmiyorum

19. Sende son 3 ayda hiç sırt ağrısı oldu mu?

- ☐ evet
☐ hayır
☐ bilmiyorum

20. Eğer son 3 ayda sırt ağrısı olduysa ne sıklıkla yaşadın?

- ☐ sadece bir kez
☐ haftada 2-3 kez
☐ ayda bir kez
☐ haftada 4 defadan fazla
☐ haftada bir kez
☐ bilmiyorum

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ DEVAMI(KADIN)

EK 7

21. Yaşadığınız ağrı oyun oynamayı, ders çalışmayı, spor yapmayı etkiler mi/etkiledi mi?

☐ evet

☐ hayır

☐ bilmiyorum

22. Sırtındaki son 3 ayda hissettiğin herhangi bir ağrıyı 1 ile 10 arasında not versen, kaç verirsin?

Lütfen ağrının şiddetine göre cetvel üzerinde işaretle (X)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Ağrı yok

Düşünebileceğim en kötü ağrı

İşbirliğiniz için çok teşekkür ederiz
Size gerçekten minnettarız!!!

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
DEVAMI(KADIN)

EK 8

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenci, Her soruyu dikkatli bir şekilde okuyun ve verilen cevaplar arasından kendinize en uygun olanı seçiniz. Herhangi bir sorunuz varsa, sorumlu değerlendirmeye sormaya çekinmeyin.

- Okulda veya okul dışında düzenli bir şekilde spor ya da egzersiz yapıyor musun?
☐ Evet, açıklayınız _____
☐ Hayır (4. soruya geçiniz)
- Haftada kaç gün spor veya egzersiz yapıyorsunuz?
☐ haftada 1-2 gün
☐ haftada 3-4 gün
☐ haftada 5 ve daha fazla
☐ bilmiyorum, haftasına bağlı
- Yaptığın sporla ya da egzersizle ilgili yarışmaya katıldın mı?
☐ Evet
☐ Hayır
- Gün boyunca genellikle kaç saat televizyon izleyerek geçiriyorsun?
☐ günde 1 saat
☐ günde 2-3 saat
☐ günde 4-5 saat
☐ günde 6-7 saat
☐ günde 8 saatten fazla
☐ bilmiyorum, güne bağlı
- Masaüstü/dizüstü bilgisayarını günde kaç saat kullanıyorsun?
☐ günde 1 saat
☐ günde 2-3 saat
☐ günde 4-5 saat
☐ günde 6-7 saat
☐ günde 8 saatten fazla
☐ bilmiyorum, güne bağlı
- Dersini yatağında mı yaparsın?
☐ Evet
☐ hayır
☐ bazı zamanlar
- Kıtabını yatağında mı okursun?
☐ Evet
☐ hayır
☐ bazı zamanlar
- En çok tercih ettiğiniz uyuma pozisyonu hangisidir?
☐ Yan yatarım
☐ sırt üstü yatarım
☐ yüz üstü (karnımın üstüne) yatarım
☐ duruma göre değişir
- Bir gününüzün kaç saatini uyuyarak geçiriyorsun?
☐ 0-6 saat
☐ 7 saat
☐ 8-9 saat
☐ 10 saat ve üzeri
☐ bilmiyorum, güne göre değişir

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (ERKEK)

EK 9

10. Okuldaki sırada yazı yazarken genellikle nasıl oturursun?



Bunlardan
hiçbiri
değil

11. Arkadaşlarınla konuşurken genellikle sandalyeye nasıl oturuyorsun?



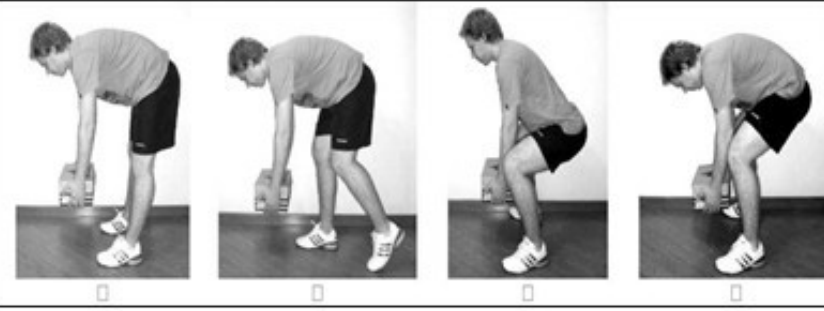
Bunlardan
hiçbiri
değil

12. Masaüstü/dizüstü bilgisayar kullanırken genellikle nasıl oturursun?



Bunlardan
hiçbiri
değil

13. Eşyaları yerden genellikle nasıl kaldırıyorsun?



Bunlardan
hiçbiri
değil

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
DEVAMI(ERKEK)

EK 10

14. Okul çantan aşağıdakilerden hangisine benziyor?



Eğer (a) 2 kayışlı sırt çantası şeklini seçtiyseniz soru 15'e gidiniz. Onu seçmediyseniz soru 16'ya gidiniz.

15. Okula giderken çantanı genellikle nasıl taşırsın?



16. Annenin eğitim durumu nedir?

- ☐ okula gitmemiş ☐ yüksek okul (üniversite)
☐ ilköğretim ☐ bilmiyorum
☐ ortaöğretim

17. Babanın eğitim durumu nedir?

- ☐ okula gitmemiş ☐ yüksek okul (üniversite)
☐ ilköğretim ☐ bilmiyorum
☐ ortaöğretim

18. Anne veya babanda sırt ağrısı olur mu?

- ☐ evet, kim? ____ ☐ hayır ☐ bilmiyorum

19. Sende son 3 ayda hiç sırt ağrısı oldu mu?

- ☐ evet ☐ hayır ☐ bilmiyorum

20. Eğer son 3 ayda sırt ağrısı olduysa ne sıklıkla yaşadın?

- ☐ sadece bir kez ☐ haftada 2-3 kez
☐ ayda bir kez ☐ haftada 4 defadan fazla
☐ haftada bir kez ☐ bilmiyorum

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ DEVAMI(ERKEK)

EK 11

21. Yaşadığınız ağrı oyun oynamayı, ders çalışmayı, spor yapmayı etkiler mi/etkiledi mi?

☐ evet

☐ hayır

☐ bilmiyorum

22. Sırtındaki son 3 ayda hissettiğin herhangi bir ağrıyı 1 ile 10 arasında not versen, kaç verirsin?

Lütfen ağrının şiddetine göre cetvel üzerinde işaretle (X)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Ağrı yok

Düşünebileceğim en kötü ağrı

İşbirliğiniz için çok teşekkür ederiz
Size gerçekten minnettarız!!!

SIRT AĞRISI VE VÜCUT DURUŞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
DEVAMI(ERKEK)

EK 13

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (6-18 Yaş Çocuklar İçin) (Formun gönüllünün anlayabileceği şekilde tıbbi terimlerden uzak ve anlaşılabilir şekilde hazırlanması gerekmektedir.)
Araştırmanın Adı
Kahramanmaraş Akçakoyunlu Ortaokulundaki Öğrencilerinde Problemlili Cep Telefonu Kullanımı İle Sırt Ağrısı Ve Vücut Duruşu Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi.
Araştırmanın Amacı ve Bilimsel Katkıları
Bu araştırma; özellikle teknoloji sık kullanan ergenlerde karşılaşılan problemlili cep telefonu kullanımı ve buna bağlı gelişen sırt ağrıları; vücut bozuklukları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile planlanmıştır. Çalışma tamamlandığında 2 değişken arasındaki ilişki belirlenecek ve bu sonuçlar doğrultusunda çözüm önerileri geliştirilecektir. Ve böylece literatüre katkı sağlanmış olacaktır.
Araştırmanın Materyal ve Metodu
Araştırma Tipi: Tanımlayıcı çalışmadır. Evren örneklem: Bu araştırmanın evreni Kahramanmaraş Merkez de Akçakoyunlu Ortaokulunda kayıtlı öğrencilerini kapsamaktadır. Bu okulda 2024-2025 Eğitim ve Öğretim Yılında toplam 400 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmanın örneklemini evrenin hepsine ulaşılacak şekilde yapılacaktır. Veri toplama araçları: Bu çalışmada öğrencilerin sosyo-demografik bilgilerin öğrenildiği anket formu ve Problemlili Cep Telefonu Kullanımı Ölçeği (PCTKÖ) ve sırt ağrısı ve vücut duruşu değerlendirme aracı kullanılmıştır.
Gönüllüden Alınacak Biyolojik Materyaller ve Alınma Sebebi
Katılımcılar açısından risk oluşturacak bir durum bulunmamaktadır.
Biyolojik Materyallerin Tekrar Kullanılma Durumu
Gönüllüde Yapılacak İşlemler Ve/Veya Girişimler (Araştırma Ürünü/Metodu)

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

EK 14

Gönüllüde Oluşabilecek Riskler ve Zararlar
Katılımcılar açısından risk oluşturacak bir durum bulunmamaktadır.
Oluşan Risk ve Zararların Telafi Yöntemleri
Gönüllünün Araştırmaya Katılımının Sona Erdirilmesini Gerektirecek Durumlar
Böyle bir durum bulunmamaktadır.
Gönüllülerin Sorumlulukları
Gönüllülerin Sigortalanması
Gönüllülere Yapılacak Ödemeler
Gönüllünün/Kanuni Temsilcisinin Beyanı
Yukarıda yazılanlar dikkatli bir şekilde okunmuş ve iyice anlaşılmıştır. Ayrıca araştırma ekibinden bir araştırmacı tarafından gerektiğinde sözel olarak da bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmaya katılımın isteğe bağlı olduğu ve istenildiği zaman, herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalınmaksızın, hiçbir hak kaybetmeksizin araştırmaya katılmanın reddedilebileceği veya araştırmadan çekinilebileceği ve ayrıca kimliği ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı, kamuoyuna açıklanamayacağı, araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğin gizli kalacağı ifade edilmiştir. Ek olarak etik kurul, kurum ve diğer ilgili sağlık otoritelerinin gönüllünün orijinal tıbbi kayıtlarına doğrudan erişimlerinin bulunabileceği, ancak bu bilgilerin gizli tutulacağı, yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formunun imzalanmasıyla söz konusu erişime izin verilmiş olacağı da iletilmiştir. Araştırma, gönüllünün hakları veya araştırmayla ilgili herhangi bir advers olay hakkında daha fazla bilgi temin edilebilmesi için temasa geçilebilecek kişiler ile bu kişilere ait günün 24 saatinde erişilebilecek telefon numaraları da belirtilmiştir. Araştırmaya gönüllü olunması için hiçbir baskı uygulanmamış olup tamamen özgür irade ve kişisel rızayla araştırmaya katılım sağlanmıştır.

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU DEVAMI

EK 15

Gönüllü			
Adı	Soyadı	Tarih	İmza
Kanuni Temsilci			
Adı	Soyadı	Tarih	İmza
Araştırmacı			
Adı	Soyadı	Telefon	

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU DEVAMI

EK 15

tezkaynaksız.docx

ORJİNALLİK RAPORU

% **12**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **11**

İNTERNET KAYNAKLARI

% **7**

YAYINLAR

% **4**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

TÜM KAYNAKLARI EŞLEŞTİR (SADECE SEÇİLİ OLAN KAYNAĞI YAZDIR)

%1

★ openaccess.izu.edu.tr

İnternet Kaynağı

Alıntıları çıkart

Kapat

Eşleşmeleri çıkar

Kapat

Bibliyografyayı Çıkart

Kapat