

# Eğitim Teknolojisi

*kuram ve uygulama*

Kış 2018

Cilt 8

Sayı 1

Winter 2018

Volume 8

Issue 1

## **Educational Technology**

*theory and practice*

ISSN: 2147-1908

Cilt 8, Sayı 1, Kış 2018  
Volume 8, Issue 1, Winter 2018

Genel Yayın Editörü / Editor-in-Chief: **Dr. Halil İbrahim YALIN**  
Editör / Editor: **Dr. Tolga GÜYER**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Publisher Editor: **Dr. Tolga GÜYER**  
Redaksiyon / Redaction: **Dr. Tolga GÜYER**  
Dizgi / Typographic: **Dr. Tolga GÜYER**  
Sayfa Tasarımı / Page Design: **Dr. Tolga GÜYER**  
Kapak Tasarımı / Cover Design: **Dr. Bilal ATASOY**  
İletişim / Contact Person: **Dr. Aslıhan KOCAMAN KAROĞLU**

Dizinlenmektedir / Indexed in: **ULAKBİM Sosyal ve Beşerî Bilimler Veritabanı, Türk Eğitim İndeksi**

ETKU Dergisi **2011 yılından itibaren yılda iki defa** düzenli olarak yayınlanmaktadır.  
Educational Technology Theory and Practice Journal is published regularly **twice a year since 2011.**

### Editör Kurulu / Editorial Board\*

Dr. Abdullah Kuzu  
Dr. Ana Paula Correia  
Dr. Aytekin İşman  
Dr. Buket Akkoyunlu  
Dr. Cem Çuhadar  
Dr. Deniz Deryakulu

Dr. Deepak Subramony  
Dr. Feza Orhan  
Dr. H. Ferhan Odabaşı  
Dr. Hafize Keser  
Dr. Halil İbrahim Yalın  
Dr. Hyo-Jeong So

Dr. Kyong Jee(Kj) Kim  
Dr. M. Yaşar Özden  
Dr. Mehmet Gürol  
Dr. Özcan Erkan Akgün  
Dr. S. Sadi Seferoğlu  
Dr. Sandie Waters

Dr. Servet Bayram  
Dr. Şirin Karadeniz  
Dr. Tolga Güyer  
Dr. Trena Paulus  
Dr. Yavuz Akpınar  
Dr. Yun-Jo An

\* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order

### Hakem Kurulu / Reviewers\*

Dr. Abdullah Kuzu  
Dr. Adile Aşkın Kurt  
Dr. Agah Tuğrul Korucu  
Dr. Arif Altun  
Dr. Aslıhan İstanbullu  
Dr. Aslıhan Kocaman Karoğlu  
Dr. Ayça Çebi  
Dr. Ayfer Alper  
Dr. Aynur Kolburan Geçer  
Dr. Ayşegül Bakar Çörez  
Dr. Bahar Baran  
Dr. Berrin Doğusoy  
Dr. Bilal Atasoy  
Dr. Çelebi Uluyol  
Dr. Demet Somuncuoğlu Özerbaş  
Dr. Deniz Atal Köysüren  
Dr. Deniz Mertkan Gezin  
Dr. Ebru Kılıç Çakmak  
Dr. Ebru Solmaz  
Dr. Ekmel Çetin  
Dr. Emin İbili  
Dr. Emine Cabı  
Dr. Emine Şendurur  
Dr. Erinç Karataş  
Dr. Erhan Güneş  
Dr. Erkan Çalışkan  
Dr. Erkan Tekinarslan  
Dr. Erman Yükseltürk  
Dr. Erol Özçelik

Dr. Ertuğrul Usta  
Dr. Esmâ Aybike Bayır  
Dr. Fatma Bayrak  
Dr. Fatma Kesinkılıç  
Dr. Fezile Özdamlı  
Dr. Filiz Kalelioğlu  
Dr. Funda Erdoğan  
Dr. Gizem Karaoğlan Yılmaz  
Dr. Gökçe Becit İşıtırk  
Dr. Gökhan Akçapınar  
Dr. Gökhan Dağhan  
Dr. Gülfidan Can  
Dr. H. Ferhan Odabaşı  
Dr. Hafize Keser  
Dr. Halil Ersoy  
Dr. Halil İbrahim Akyüz  
Dr. Halil İbrahim Yalın  
Dr. Halil Yurdugül  
Dr. Hasan Çakır  
Dr. Hasan Karal  
Dr. Hatice Durak  
Dr. Hatice Sancar Tokmak  
Dr. Hüseyin Bicen  
Dr. Hüseyin Çakır  
Dr. Hüseyin Özçınar  
Dr. Hüseyin Uzunboylu  
Dr. Işıl Kabakçı Yurdakul  
Dr. İbrahim Arpacı  
Dr. İlknur Resioğlu  
Dr. Kerem Kılıçer

Dr. Kevser Hava  
Dr. M. Emre Sezgin  
Dr. M. Fikret Gelibolu  
Dr. Mehmet Akif Ocak  
Dr. Mehmet Barış Horzum  
Dr. Mehmet Kokoç  
Dr. Melih Engin  
Dr. Meltem Kurtoğlu  
Dr. Mukaddes Erdem  
Dr. Mustafa Serkan Günbatar  
Dr. Mutlu Tahsin Üstündağ  
Dr. Nadire Çavuş  
Dr. Necmi Eşgi  
Dr. Nezih Önal  
Dr. Nuray Gedik  
Dr. Nurettin Şimşek  
Dr. Onur Dönmez  
Dr. Ömer Faruk İslim  
Dr. Ömer Faruk Ursavaş  
Dr. Ömür Akdemir  
Dr. Özcan Erkan Akgün  
Dr. Özden Şahin İzmirli  
Dr. Özlem Çakır  
Dr. Ramazan Yılmaz  
Dr. Recep Çakır  
Dr. Sami Acar  
Dr. Sami Şahin  
Dr. Selay Arkün Kocadere  
Dr. Selçuk Karaman

Dr. Selçuk Özdemir  
Dr. Serap Yetik  
Dr. Serdar Çiftçi  
Dr. Serçin Karataş  
Dr. Serkan Şendağ  
Dr. Serkan Yıldırım  
Dr. Serpil Yalçınalp  
Dr. Sibel Somyürek  
Dr. Soner Yıldırım  
Dr. Şafak Bayır  
Dr. Şahin Gökçearslan  
Dr. Şeyhmus Aydoğdu  
Dr. Şirin Karadeniz  
Dr. Tayfun Tanyeri  
Dr. Turgay Alakurt  
Dr. Tolga Güyer  
Dr. Türkan Karakuş  
Dr. Uğur Başarmak  
Dr. Ümmühan Avcı Yücel  
Dr. Ünal Çakıroğlu  
Dr. Veyysel Demirer  
Dr. Vildan Çevik  
Dr. Yalın Kılıç Türel  
Dr. Yasemin Demirarslan Çevik  
Dr. Yasemin Gülbahar  
Dr. Yasemin Koçak Usluel  
Dr. Yavuz Akbulut  
Dr. Yusuf Ziya Olpak  
Dr. Yüksel Göktaş

\* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order.

### İletişim Bilgileri / Contact Information

İnternet Adresi / Web: <http://dergipark.gov.tr/etku>  
E-Posta / E-Mail: [tguyer@gmail.com](mailto:tguyer@gmail.com)  
Telefon / Phone: +90 (312) 202 17 38  
Belgegeçer / Fax: +90 (312) 202 83 87  
Adres / Adress: Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü  
06500 Teknikokullar - Ankara / Türkiye

**Makale Geçmişi / Article History**

Alındı/Received: 30.01.2017

Düzeltilme Alındı/Received in revised form: 22.08.2017

Kabul edildi/Accepted: 07.09.2017

## ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN AKILLI TELEFON KULLANIMLARI VE BAĞIMLILIK DÜZEYLERİYLE İLGİLİ BİR İNCELEME

Hatice DURAK<sup>1</sup> , Süleyman Sadi SEFEROĞLU<sup>2</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı ortaokul 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin akıllı telefon kullanım durumlarını ve bağımlılık düzeylerini tespit etmek ve bağımlılık düzeylerine ilişkili demografik değişkenleri ortaya çıkarmaktır. 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde 5. ve 6. sınıfta okuyan 156 öğrenciyle gerçekleştirilen bu çalışmada veriler “Kişisel Bilgi Formu” ve “Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği (ATBÖ)” aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaklaşık yarısı her gün yaklaşık 1 saatten az akıllı telefon kullanmakta ve üçte biri ise akıllı telefonu 2-3 saatte bir kontrol etmektedir. Öğrencilerin akıllı telefonda yaptıkları işlemlere bakıldığında en sık yapılan işlemin “oyun oynama” olduğu görülmektedir. Akıllı telefon bağımlılık ölçeğinden elde edilen puanlara göre öğrencilerin yarıdan fazlası “Bağımlılık Gösterenler” grubunda yer almaktadır. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği için “cinsiyet, İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı” gruplarına ilişkin anlamlı bir fark bulunmuştur. Diskriminant fonksiyonunun toplam doğru sınıflandırma olasılığı yüzdesi %63,7’dir.

Araştırma sonucunda “akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı” değişkeninin bağımlılık gösteren ve göstermeyen öğrencileri en iyi sınıflandıran değişken olduğu saptanmıştır. Bu çalışmanın en temel sonucu kadın ve erkek öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinde belirgin bir fark olduğu şeklindedir. Bu bağlamda bu farkın nedenlerinin incelenmesi ve diğer ülkelerde bu konu üzerine yapılan araştırmalarla elde edilen sonuçların karşılaştırılması önerilebilir.

**Anahtar sözcükler:** akıllı telefon kullanım amaçları, problemlı akıllı telefon kullanımı, akıllı telefonu bağımlılığı, ortaokul öğrencileri.

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, hatyil05@gmail.com

<sup>2</sup> Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, sadi@hacettepe.edu

## **An Examination of Smartphone Use and Addiction among Middle School Students**

### **Abstract**

This study aims to determine the smart phone use and addiction levels of secondary school students from 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grades and reveal the demographic variables concerning their addiction levels. This study was conducted with 156 students from 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> grades in the spring term of the school year of 2015-2016. The data were collected via “Personal Information Form” and “Smart Phone Addiction Scale (SPAS)”. Survey model was used in the study. Results indicated that almost half of the students that participated in the study use smart phones for less than an hour every day, and one third of them check their smart phones every 2-3 hours. Considering the actions taken by students on their smart phones; it is observed that they mainly “play games”. According to the scores obtained from the Smart Phone Addiction Scale, more than half of students are involved in the group “Addiction Tendency”. Regarding the Smart Phone Addiction Scale, a significant difference was determined in terms of “gender, duration of using internet, duration of using smart phones a day, frequency of checking smart phones, frequency of accessing/checking social media environments via smart phones” variables. The total percentage of accurately classifying the discriminant function was determined as 63,7%.

As a result of the study, it was determined that the variable of “frequency of accessing/checking social media environments via smart phones” classified students displaying and not displaying addiction the best. Basic result of this study is that there is a distinct difference between the smart phone addiction levels of female and male students. In this context, it is recommended the reasons of this difference were examined, and the results with relevant studies being conducted in other countries were compared.

**Keywords:** smartphone usage purposes, problematic smart phones usage, smartphone addiction, middle school students.

### **Summary**

Use of smart phones is rapidly becoming widespread in our daily lives. However, addiction caused by the use of smart phones brings along a number of mental, social, academic and occupational problems. Even though smart phone addiction is considered similar to other addictions of technology-based devices like internet and computer addiction, some researchers suggest that smart phone addiction is more dangerous due to mobility and connectivity of smart phones. It may cause various health problems like stress, sleeplessness and physical-mental development disorders especially in children. Several studies are being conducted for determining the reasons of smart phone addiction and variables related with this type of addiction. The studies are conducted on variables like personality traits, age, gender, academic achievement and learning environment,

Hatice DURAK, Süleyman Sadi SEFEROĞLU

which are thought to be related with smart phone addiction. However, the most important variable related with smart phone addiction has not been revealed yet. Considering this deficiency in question, this study is thought to be important in terms of revealing variables regarding the smart phone addiction levels of students and determining the most important variables predicting their addiction levels.

This study aims to determine the smart phone use and addiction of secondary school students from 5th and 6th grades and reveal the demographic variables concerning their addiction levels. The study was conducted with 156 students from 5th and 6th grades in the spring term of the school year of 2015-2016. Two data collection tools were used in this study. The first data collection tool was "Personal Information Form" that was developed by the researchers, whereas the second data collection tool was "Smart Phone Addiction Scale". This scale was originally developed by Kwon et al. using Young's Internet Addiction Scale and adapted into Turkish by Demirci, Orhan, Demirdağ, Akpınar and Sert (2014). While 48,7% of students that participated in the study were female, 51,3% were male. The study group mainly consisted of 5th grade students (70,5%) whose parents were generally high school graduates. On the other hand, families with a monthly income of 1300TL-3500TL (60,3%) were higher in number. 39,1% of students that participated in the study stated that they had been using computer for 4-6 years. 40,4% of the study group had been using internet for 4-6 years.

In this study, relational screening model was used for revealing the use of smart phones by secondary school students and variables concerning the use of smart phones. The data were analyzed by using frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, univariate ANOVA and discriminant analysis. Almost half of students that participated in the study use smart phones for less than an hour every day and one third of them check their smart phones every 2-3 hours. Considering the actions taken by students on their smart phones; it is observed that they mainly "play games". According to the scores obtained from the Smart Phone Addiction Scale, more than half of students are involved in the group "Addiction Tendency". Regarding the Smart Phone Addiction Scale, a significant difference was determined in the groups of "gender, duration of using internet, duration of using smart phones in a day, frequency of checking smart phones, and frequency of accessing/checking social media environments via smart phones". The total percentage of accurately classifying the discriminant function was determined as 63,7%.

As a result of the study, it was determined that the variable of "frequency of accessing/checking social media environments via smart phones" classified students displaying and not displaying addiction the best. In the discriminant analysis model; the variables that classify groups are respectively as frequency of accessing/checking social media environments via smart phones, frequency of checking smart phones, duration of using smart phones in a day, and duration of using internet and gender. Basic result of this study is that there is a distinct difference between the smart phone addiction levels of female and male students. It shows that male students' addiction level is higher comparing to those of females. In this context, it is recommended to examine the reasons of this

difference and compare the results with relevant studies being conducted in other countries.

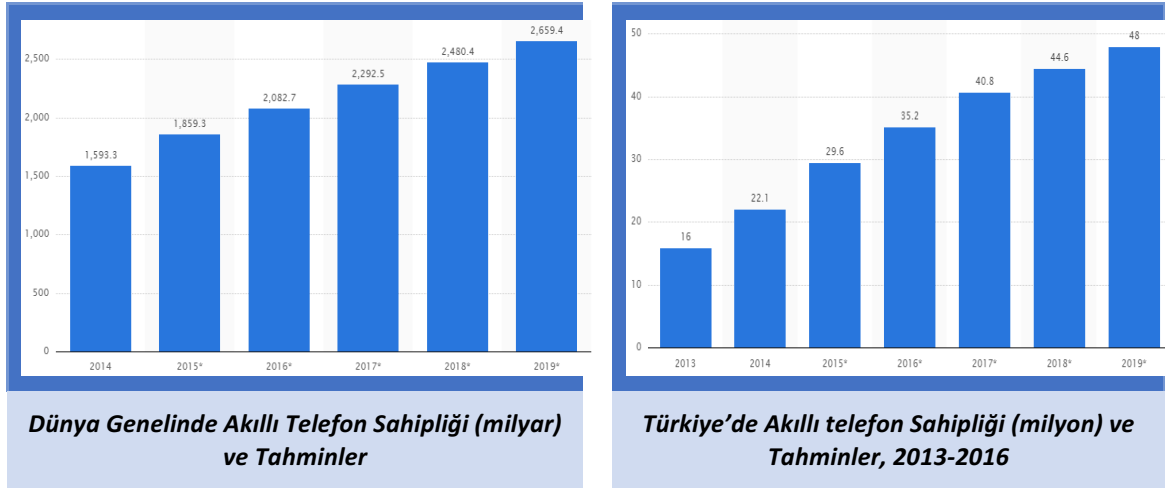
## Giriş

Hayatımıza 20 yılı aşkın bir süre önce giren cep telefonları günümüzde zorunlu bir ihtiyaç olarak görülmektedir (Salehan & Negahban, 2013). Zaman içinde cep telefonları boyut ve işlevsel olarak gelişmiş, hayatı kolaylaştırıcı özelliklerle donatılarak önemli değişimler geçirmiştir (Oulasvirta, Rattenbury, Ma & Raita, 2012). Öyle ki ilk cep telefonlarıyla sadece konuşma yapma ve kısa mesaj yollamak mümkünken, özellikle akıllı telefonlarla İnternete kolay erişim/bağlanma ile bilgisayar, fotoğraf makinesi, video-ses kayıt cihazı, navigasyon, müzik çalar gibi birçok cihazın görevleri gerçekleştirilebilir hale gelmiştir (Lee, Ahn, Choi & Choi, 2014; Oulasvirta, Rattenbury, Ma & Raita, 2012). Kısaca günümüzde akıllı telefonlar özelliklerinden dolayı hem cep telefonu hem de kişisel bilgisayar niteliği taşımaktadır. Akıllı telefonların temel özellikleri, günlük hayatta yapılması gereken işlemleri yapma, İnternette gezinme, e-posta kullanımı, fotoğraf/videoları izleme/paylaşma, çevrim-içi oyun oynama ve özellikle sosyal ağlarda etkinliklerde bulunma gibi birçok işlevin gerçekleştirilmesini sağlamaktadır (Samaha & Hawi, 2016). Özellikle akıllı telefonlar ile İnternet ve sosyal medya erişimi, akıllı telefon kullanımını hızlı bir şekilde artırmaktadır (Zheng & Lionel, 2010). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2016 yılı verilerine göre Türkiye’de bireylerin %96,9’unda cep telefonu veya akıllı telefon bulunurken, bu cihazlarda İnternet kullanan bireylerin en sık yaptığı işlem %82,4 ile sosyal medya faaliyetleridir (TÜİK, 2016). Buradan hareketle sosyal ağların kullanımının akıllı telefon bağımlılığının ortaya çıkmasına neden olabileceği söylenebilir. Ayrıca bu durum akıllı telefon kullanımının gün geçtikçe artmasının nedenlerinden biri olarak da görülebilir.

Günümüzde akıllı telefonların dünya genelinde kullanımı (2,082 milyar) oldukça yaygındır ve kullanımının gelecek yıllarda da aynı ivme ile artması beklenmektedir (Bkz. Şekil 1). Türkiye’de ise 2016 yılı itibariyle nüfusun yaklaşık yarısı (35,2 milyon) akıllı telefon kullanmaktadır (Bkz. Şekil 1). Kullanımı giderek artan akıllı telefonların oyun, bilgisayar ve İnternet bağımlılığı gibi durumlara yol açması da doğal bulunabilir (Kim, 2013). Öte yandan bu bağımlılık türlerinin birbiriyle ilişkili olduğu da söylenebilir (Kwon, Kim, Cho & Yang, 2013). Kwon, Kim, Cho ve Yang’a göre akıllı telefonların gelişen kullanımı ve İnternet’e bağlanabilmesi sayesinde bu telefonların birçok özelliği kapsamı İnternet bağımlılığıyla ilişkili olarak akıllı telefon bağımlılığının artmasına neden olmuştur.

Akıllı telefonların artan kullanımları, bağımlılık gibi psikolojik, sağlık ve sosyal açılardan etkileri olan birçok olumsuz durumu da beraberinde getirmektedir (Bian & Leung, 2015; Choliz, 2012). Özellikle çocuklarda stres, uykusuzluk, fiziksel, mental gelişim bozuklukları/rahatsızlıklar vb. çeşitli sağlık problemlerine neden olabilmektedir (Park & Park, 2014; Thomee, Harenstam & Hagberg, 2011). Öte yandan akıllı telefon bağımlılığı, İnternet ve bilgisayar bağımlılığı gibi diğer teknoloji tabanlı araçlara olan bağımlılıklarla benzer görülse de (Kim, 2013) alanyazında akıllı telefon bağımlılığının akıllı telefonların taşınabilir ve kolay bağlantı kurulabilir olması nedeniyle daha tehlikeli olduğu öne sürülmektedirler (Demirci, Orhan, Demirdaş, Akpınar & Sert, 2014). Teknolojiyle ilgili bağımlılık geçmişine bakıldığında ise bağımlılık türlerinden en yaygınının İnternet bağımlılığı olduğu görülmektedir (Aljomaa, Qudah, Albursan, Bakhiet & Abduljabbar, 2016). İlk kez Young (1996) tarafından tanımlanan bu bağımlılık türünün içerdiği uygulamalar sebebiyle çevrim-içi oyun bağımlılığı, alışveriş bağımlılığı, sosyal medya

bağımlılığı gibi birçok bağımlılığı da kapsadığı söylenebilir. Öte yandan akıllı telefonların İnternet teknolojisini içermesi nedeniyle, akıllı telefon bağımlılığının çocuklar üzerinde İnternet bağımlılığından daha büyük bir etkiye sahip olması beklenebilir (Hong, Chiu & Huang, 2012).



**Şekil 1.** Dünya Geneline Akıllı Telefon Sahipliği Durumu

Kaynaklar: Statista (2016a). *Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2019* (in millions).

Statista (2016b). *Number of smartphone users in Turkey from 2013 to 2019* (in millions).

Akıllı telefon bağımlılığını belirlemek için belirli ölçütler bulunmamaktadır. Ancak genel olarak akıllı telefon bağımlılığı “günlük hayatı olumsuz etkileyecek boyutta aşırı kullanım” şeklinde tanımlanmaktadır (Demirci, Orhan, Demirdaş, Akpınar & Sert, 2014; Park & Lee, 2012). Bu durumun ele alındığı bir çalışmada da akıllı telefon bağımlılığı olan bireylerde başlangıçta “akıllı telefondan uzak kalma korkusu, saplantılı şekilde akıllı telefonu kontrol etme ve kaybetme endişesi yaşama” gibi nomofobik davranışların görülebileceği belirtilmektedir (Yıldırım, Sumuer, Adnan & Yıldırım, 2015).

Akıllı telefon bağımlılığının nedenlerini ve bu bağımlılık türüyle ilişkili değişkenleri belirlemek için çeşitli araştırmalar yapılmaktadır (Demirci, Orhan, Demirdaş, Akpınar & Sert, 2014; Park & Lee, 2012; Roberts, Yaya & Manolis, 2014; Thomée, Harenstam & Hagberg, 2011). Akıllı telefon bağımlılığıyla ilişkili olduğu düşünülen kişisel özellikler, yaş, cinsiyet, akademik başarı ve öğrenme ortamı gibi değişkenler kullanılarak gerçekleştirilen çalışmalara bakıldığında akıllı telefon bağımlılığıyla ilişkili en önemli değişkenin henüz ortaya çıkarılmadığı görülmektedir (Pi, 2013). Bu nedenle bu çalışmanın gerçekleştirilmesinin, söz konusu bu eksiklikten yola çıkılarak öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeyleriyle ilişkili değişkenleri ortaya çıkarması ve bağımlılık düzeylerini yordayan en önemli değişkenleri tespit etmeyi amaçlaması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

### Çalışmanın Amacı

Ortaokul öğrencileri bilişim teknolojileri kullanımı potansiyelinin en yüksek olduğu ve bilişim teknolojileriyle en çok zaman geçiren gruplardan birisidir (Aljomaa, Qudah, Albursan, Bakhiet & Abduljabbar, 2016). Günümüzde akıllı telefon bağımlılığı



Hatice DURAK, Süleyman Sadi SEFEROĞLU

çalışmalarının önemine vurgu yapılmaktadır. Bu bağlamda özellikle farklı bölgelerde ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıklarını belirlemeyi ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini incelemeyi amaçlayan çalışmalara ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanım durumlarını ve bağımlılık düzeylerini tespit etmek, bağımlılık düzeyleriyle ilişkili olan ve bağımlılık düzeylerini yordayan en önemli değişkenleri ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Buradan hareketle bu amaca ulaşmak üzere aşağıdaki alt problemler belirlenmiştir:

1. Akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanım örüntüleri nasıldır?
  - a. Akıllı telefon kullanım durumu (kullanım süresi ve kontrol sıklığı) nedir?
  - b. Akıllı telefon kullanım amaçları nelerdir?
  - c. Akıllı telefonda yapılan işlemler nelerdir?
2. Akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ne düzeydedir?
3. Akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri, “cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, ailenin gelir durumu, İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, sosyal medya ortamlarına erişim sağlama/kontrol etme sıklığı” değişkenlerine göre anlamlı bir fark göstermekte midir?
4. Ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık ölçeğinden elde ettikleri puanlar bu bireyleri “cinsiyet, İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi ve akıllı telefonu kontrol etme sıklığı” değişkenlerine göre hangi doğruluk düzeyinde sınıflandırmaktadır?

### Yöntem

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanım durumları ve akıllı telefon kullanımıyla ilişkili değişkenleri ortaya koymak amacıyla tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte veya günümüzde mevcut bir durum/olay/kişi/olguyu mevcut durumuyla betimlemeyi amaçlayan bir yaklaşımdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2008).

### Çalışma Grubu

Bu araştırma Ankara'nın Altındağ ilçesinde bulunan 2 ortaokulda, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde 5. ve 6. sınıfta okuyan 156 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların 5. ve 6. sınıflardan seçilme nedenlerinden ilki bu sınıflarda zorunlu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi olması sebebiyle bu öğrencilerin bilişim teknolojileri temelli bağımlılıklar konusunda farkındalıklarının olduğunun düşünülmesidir. Öte yandan alanyazına göre 12-18 yaş aralığı (ergenlik) İnternet bağımlılığında çok kritik görülen dönemdir (Tsai & Lin, 2003). Buradan hareketle bu yaş grubunun çalışma grubu seçilmesindeki diğer neden akıllı telefon bağımlılığı için 12-15 yaş aralığındaki öğrencilerin teknoloji tabanlı davranışsal bağımlılıklara karşı daha duyarlı olacağına düşünülmesidir. Söz konusu nedenlerden dolayı çalışma kapsamında

gerçekleştirilen uygulama 5. ve 6. sınıflarla, yani 12-15 yaş aralığındaki öğrencilerle yapılmıştır.

Çalışma grubu uygun örnekleme yöntemi kullanılarak araştırmacının birebir ulaşabildiği okullardaki öğrencilerle gönüllülük esas alınarak oluşturulmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin dağılımlar Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcı Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımlar

Değişkenler	Seçenekler	f	%
Cinsiyet	Kadın	76	48,7
	Erkek	80	51,3
	Toplam	156	100
Sınıf	5. sınıf	110	70,5
	6. sınıf	46	29,5
	Toplam	156	100
Anne Eğitim Durumu	Okuma yazması yok	5	3,2
	İlkokul mezunu	28	17,9
	Ortaokul mezunu	39	25,0
	Lise mezunu	57	36,5
	Lisans ve lisansüstü mezunu	27	17,4
	Toplam	156	100
Baba Eğitim Durumu	Okuma yazması yok	2	1,3
	İlkokul mezunu	21	13,5
	Ortaokul mezunu	29	18,6
	Lise mezunu	70	44,9
	Lisans ve lisansüstü mezunu	34	21,7
	Toplam	156	100
Ailenin Aylık Ortalama Geliri	1300TL ve altı	33	21,2
	1300-3500TL	94	60,3
	3501-5500TL	18	11,5
	5501 TL ve üzeri	11	7,0
	Toplam	156	100

Çalışmaya katılan öğrencilerin %48,7’si kadın, %51,3’ü erkektir. Çalışma grubu çoğunlukla 5. sınıf (%70,5) öğrencilerinden oluşmakta ve anne baba eğitim düzeyi çoğunlukla lisedir. Öte yandan 1300TL-3500TL gelire sahip olan aileler (%60,3) daha yoğundur (Bkz. Tablo 1).

**Tablo 2.** Öğrencilerin Bilgisayar ve İnternet Kullanımlarına İlişkin Dağılımlar

Değişkenler	f	%
Bilgisayar kullanma süresi	1-3 yıl	35,3
	4-6 yıl	39,1
	7-9 yıl	16,0
	10 yıl ve üzeri	9,6
	Toplam	100
İnternet kullanma süresi	1-3 yıl	34,6
	4-6 yıl	40,4
	7-9 yıl	14,1
	10 yıl ve üzeri	10,9
	Toplam	100

Tablo 2’de katılımcıların bilgisayar ve İnternet kullanımlarına dair dağılımlar sunulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerin %39,1’i 4-6 yıldır bilgisayar kullandığını belirtmiştir. Çalışma grubunun %40,4’ü ise 4-6 yıldır İnternet kullanmaktadır.

### Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada iki veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu veri toplama araçlarından ilki araştırmacılar tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu”dur. İkinci veri toplama aracı ise, “Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği (ATBÖ)”dir.

Araştırmacılar tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ile çalışma grubunun kişisel bilgilerine, teknolojiye erişim ve akıllı telefon kullanma durumuna dair veri toplanması amaçlanmıştır. Bu anket 3 bölümden ve (10+2+27) toplam 39 maddeden oluşmaktadır. Teknolojiye erişimin belirlenmesinin amaçlandığı maddelerde “1-Kullanmıyorum, 2-Erişimim yok, 3-Sınırlı erişim söz konusu, 4-Paylaşım açık ortamlardan erişim olanağı var, 5-Her zaman erişim olanağı var” şeklinde; akıllı telefonlarda yapılan işlemlerin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı maddelerde “1-Hiç, 2-Nadiren,3-Ara sıra, 4-Çoğu Zaman, 5-Her Zaman” şeklinde ve akıllı telefon kullanım amaçlarını ortaya çıkarmaya yönelik maddelerde de “1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde beşli likert yapı kullanılmıştır.

“Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği (ATBÖ)” araştırmada kullanılan temel veri toplama aracıdır. Bu ölçek Kwon vd. tarafından Young’ın İnternet bağımlılığı ölçeğinden yararlanılarak onlu yaşlardaki ergenler için geliştirilmiş ve Demirci, Orhan, Demirdaş, Akpınar ve Sert (2014) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Likert tipi ölçek derecelendirme seçenekleri “1-Kesinlikle Hayır... 6-Kesinlikle Evet” şeklindedir. Ölçekten elde edilen puanın yükselmesi akıllı telefon bağımlılığı riskinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin 7 alt boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlarla ilgili maddeler “Faktör 1 (günlük yaşamı rahatsız etme ve tolerans) 8 madde (1, 2, 5, 29, 30, 31, 32,33); Faktör 2 (yoksunluk belirtileri) 7 madde (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16); Faktör 3 (olumlu beklenti) 5 madde (6, 7, 8, 9, 20); Faktör 4 (siber odaklı ilişkiler) 4 madde (21, 22, 23, 26); Faktör 5 (aşırı kullanım) 4 madde (17, 18, 19, 28); Faktör 6 (sosyal ağ bağımlılığı) 2 madde (24, 25); Faktör 7 (fiziksel belirtiler)

3 madde (3, 4, 27)" şeklindedir. Bu çalışma kapsamında ölçeğin alt boyutlarının cronbach alfa güvenirlik katsayıları sırasıyla .85, .91, .86, .91, .83, .84, .81 şeklinde, tümünün cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise .98'dir.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları çalışma grubuna çevrim-içi ortamda ve basılı anket formlarıyla, uygulama esnasında anlaşılmayan noktalar araştırmacıların yönergeleriyle desteklenerek uygulanmıştır. Araştırmayla ilgili uygulamalar yapılmadan önce ilgili okulların ilgili yöneticilerinden ve öğretmenlerinden izinler alınmıştır.

### **Verilerin Çözülmesi**

Araştırmada veri toplama araçlarıyla elde edilen verilerin çözülmesinde betimsel analizler ve parametrik testler kullanılmıştır. SPSS'e aktararak analiz edilen nicel verilerle frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, univariate ANOVA ve bu analizde anlamlı ilişkisi bulunan değişkenlerle ayırma (diskriminant) analizi yapılmıştır. Bu çalışmada diskriminant analizi ile akıllı telefon bağımlılığı olan öğrenciler ile akıllı telefon bağımlılığı olmayan öğrencilerin gruplar arası farkını en iyi belirleyen bağımsız değişkenlerin tespiti amaçlanmıştır. Bağımlılık durumu açısından farklılık olup olmadığı, fark varsa bu farklılığa en çok hangi değişkenin/değişkenlerin neden olduğu irdelenmiştir.

## **Bulgular**

Bulgular, alt araştırma problemlerini sırasıyla cevaplayacak şekilde sunulmuştur.

### **Akıllı Telefon Kullanan Ortaokul Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanım Örüntüleri**

Bu çalışmada yanıt bulmaya çalışılan ilk soru "*Akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanım örüntüleri nasıldır*" şeklinde belirlenmiştir. Öğrencilerin akıllı telefon kullanım örüntülerinin belirlenmeye çalışıldığı bu soru "*a. Akıllı telefon kullanım durumu (kullanım süresi ve kontrol sıklığı) nedir?*", "*b. Akıllı telefon kullanım amaçları nelerdir?*" ve "*c. Akıllı telefonda yapılan işlemler nelerdir?*" şeklinde üç alt soruya bölünerek yanıtlanmaya çalışılmıştır. Bu sorulara cevap bulmak üzere frekans ve yüzdeler hesaplanmıştır. Bunlarla ilgili verilerin dağılımı Tablo 3, 4 ve 5'te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Öğrencilerin Akıllı Telefon Kullanım Durumu

Değişkenler	Seçenekler	f	%
Günlük ortalama akıllı telefon kullanma süresi	1 Saatten az	74	47,4
	1-3 Saat	52	33,3
	4-6 Saat	15	9,6
	7-9 Saat	6	3,8
	10 Saat ve üzeri	9	5,9
	Toplam	156	100
Akıllı telefonu kontrol etme sıklığı	Her 5 dakikada	34	21,8
	Her 10 dakikada	16	10,3
	Her 20 dakikada	12	7,7
	Her 30 dakikada	26	16,7
	Saatte bir	22	14,1
	İki-üç saatte bir	46	29,4
	Toplam	156	100
Akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına (Facebook/Twitter vb.) erişim sağlama/kontrol etme sıklığı	1- Hiç	35	22,4
	2- Nadiren	28	17,9
	3- Ara sıra	23	14,7
	4- Çoğu Zaman	22	14,1
	5- Her Zaman	48	30,9
	Toplam	156	100

Tablo 3’de katılımcıların akıllı telefon kullanımlarına dair dağılımlar sunulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerin %47,4’ü her gün yaklaşık 1 saatten az akıllı telefon kullandığı belirtmiştir. Katılımcıların akıllı telefonu günlük kontrol sıklıklarına bakıldığında en yüksek oranda %29,5’inin 2-3 saatte bir kontrol etmekte oldukları görülmektedir. Çalışma grubu, akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına (Facebook/Twitter vb.) erişim sağlama/kontrol etme sıklığının en yüksek %30,8 oranla “her zaman” olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 4.** Öğrencilerin Akıllı Telefon Kullanım Amaçları

Maddeler		1- Kesinlikle Katılmıyorum	2-Katılmıyorum	3-Kararsızım	4- Katılıyorum	5- Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
1. Çevremde ve gündemdeki gelişmeleri takip etmemi sağlıyor.	<b>f</b>	45	15	34	22	40	156
	<b>%</b>	28,8	9,6	21,8	14,1	25,6	100,0
2. Pahalı bir akıllı telefon sınıfta prestijimi artırıyor.	<b>f</b>	69	24	24	13	26	156
	<b>%</b>	44,2	15,4	15,4	8,3	16,7	100,0
3. Arkadaşlarımla kolayca iletişim kurmamı sağlıyor.	<b>f</b>	32	11	25	20	68	156
	<b>%</b>	20,5	7,1	16	12,8	43,6	100,0
4. Gündemdeki haberleri öğrenip arkadaşlarımla paylaşmam için fırsat sağlıyor.	<b>f</b>	48	16	23	30	39	156
	<b>%</b>	30,8	10,3	14,7	19,2	25	100,0
5. Arkadaşlarımla daha sık iletişim kurarak daha iyi arkadaşlık ilişkisi kurmamı sağlıyor.	<b>f</b>	37	17	27	24	51	156
	<b>%</b>	23,7	10,9	17,3	15,4	32,7	100,0
6. Akıllı telefonu kullanmak kendimi güvende hissetmemi sağlıyor.	<b>f</b>	58	17	25	28	28	156
	<b>%</b>	37,2	10,9	16	17,9	17,9	100,0
7. İnternete her zaman erişimimin olmasını sağlıyor.	<b>f</b>	32	18	37	19	50	156
	<b>%</b>	20,5	11,5	23,7	12,2	32,1	100,0
8. Yalnız kalınca arkadaşlarıma ihtiyaç duymamı önüyor.	<b>f</b>	46	22	21	21	46	156
	<b>%</b>	29,5	14,1	13,5	13,5	29,5	100,0
9. Fonksiyonları sayesinde birçok araca (kamera, fotoğraf makinesi, alarm, MP3 player vb.) ihtiyaç kalmıyor.	<b>f</b>	32	19	25	25	55	156
	<b>%</b>	20,5	12,2	16	16	35,3	100,0
10. Çevremde ve gündemdeki gelişmeleri takip etmemi sağlıyor.	<b>f</b>	42	13	28	29	43	156
	<b>%</b>	27,1	8,4	18,1	18,7	27,7	100,0
11. Gündemdeki haberleri öğrenip arkadaşlarımla paylaşmam için fırsat sağlıyor.	<b>f</b>	41	21	29	18	47	156
	<b>%</b>	26,3	13,5	18,6	11,5	30,1	100,0

Öğrencilerin akıllı telefon kullanım amaçlarına bakıldığında katılım oranının en yüksek olduğu 3. maddedeki “*Arkadaşlarımla kolayca iletişim kurmamı sağlıyor*” (%56,4) şeklindeki amacın olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla 9. maddedeki “*Fonksiyonları sayesinde birçok araca (kamera, fotoğraf makinesi, alarm, MP3 player vb.) ihtiyaç kalmıyor*” (%51,3); 5. maddedeki “*Arkadaşlarımla daha sık iletişim kurarak daha iyi arkadaşlık ilişkisi kurmamı sağlıyor*” (%48,1) izlemektedir. Öğrencilerin sadece %25,0’ı en düşük oranla 2. maddedeki “*Pahalı bir akıllı telefon sınıfta prestijimi artırıyor*” ifadesinin kullanım amacı olarak belirtmiştir (Bkz. Tablo 4).

**Tablo 5.** Öğrenciler Tarafından Akıllı Telefonda Yapılan İşlemlerin Dağılımı

Maddeler		1- Hiç	2-Nadiren	3-Ara sıra	4-Çoğu Zaman	5- Her Zaman	Toplam
1. Görüntülü konuşma	f	62	26	27	15	26	156
	%	39,7	16,7	17,3	9,6	16,7	100,0
2. SMS gönderme	f	58	30	26	15	27	156
	%	37,2	19,2	16,7	9,6	17,3	100,0
3. e-postaları kontrol etme	f	72	20	31	12	21	156
	%	46,2	12,8	19,9	7,7	13,5	100,0
4. Ses/Fotoğraf/Video paylaşma özellikleri	f	34	21	29	22	50	156
	%	21,8	13,5	18,6	14,1	32,1	100,0
5. Müzik/Radyo dinleme	f	28	13	29	26	60	156
	%	17,9	8,3	18,6	16,7	38,5	100,0
6. Uygulama indirme/ deneme	f	26	19	34	17	60	156
	%	16,7	12,2	21,8	10,9	38,5	100,0
7. Oyun oynama	f	24	16	27	21	68	156
	%	15,4	10,3	17,3	13,5	43,6	100,0
8. İnternette bilgi arama	f	28	19	28	29	52	156
	%	17,9	12,2	17,9	18,6	33,3	100,0
9. Gündemdeki haberleri takip etme	f	56	36	20	13	31	156
	%	35,9	23,1	12,8	8,3	19,9	100,0
10. TV izleme	f	31	21	25	27	52	156
	%	19,9	13,5	16,0	17,3	33,3	100,0
11. Sosyal medya ortamlarına erişim sağlama/kontrol etme (Facebook/Twitter vb.)	f	35	28	23	22	48	156
	%	22,4	17,9	14,7	14,1	30,8	100,0
12. Takvim, saat, alarm, hesap makinesi gibi özellikler	f	33	33	27	20	43	156
	%	21,2	21,2	17,3	12,8	27,6	100,0
13. Boş zamanları değerlendirmek (zaman öldürmek)	f	49	28	20	15	44	156
	%	31,4	17,9	12,8	9,6	28,2	100,0

Öğrencilerin akıllı telefonda yaptıkları işlemlere bakıldığında işlem sıklığının en yüksek oranla 7. maddedeki “oyun oynama” (%57,1) olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla 5. maddedeki “Müzik/Radyo dinleme” (%55,2) ve 8. maddedeki “İnternette bilgi arama” (%51,9) takip etmektedir. Öğrencilerin sadece %21,2’si en düşük oranla 3. maddedeki “e-postaları kontrol etme” işlemini yaptığını belirtmiştir. Dikkat çeken en düşük diğer işlem ise “görüntülü konuşma”dır (Bkz. Tablo 5).

### Akıllı Telefon Kullanan Ortaokul Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeyleri

Bu çalışmanın bir amacı ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanımıyla ilgili bağımlılık düzeylerini tespit etmektir. Öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeylerini belirlemek amacıyla araştırmanın ikinci alt problemi “Akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ne düzeydedir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu alt problemle ilgili olarak aritmetik ortalama ve standart sapma hesaplanmıştır. Bununla ilgili verilerin dağılımı Tablo 6 ve Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 6.** Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeğinden Aldığı Puanlara Ait Değerlerin Dağılımı

Alt ölçekler	$\bar{X}$	Ss
Günlük Yaşamı Rahatsız Etme ve Tolerans	2,44	1,281
Yoksunluk Belirtileri	2,51	1,329
Olumlu Beklenti	2,62	1,342
Siber Odaklı İlişkiler	2,42	1,345
Aşırı Kullanım	2,39	1,344
Sosyal Ağ Bağımlılığı	2,49	1,418
Fiziksel Belirtiler	2,53	1,326
Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeğinden Alınan Toplam Puan	2,49	1,258

Bu araştırmaya katılan öğrencilerin “Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği”nden alabilecekleri puanlar 0-165 aralığındadır. Alt ölçeklerden alınan toplam puan ortalaması en yüksek “olumlu beklenti” alt ölçeğindedir ( $\bar{X}=2,62$ ,  $Ss=1,342$ ) (Bkz. Tablo 6). Young’ın İnternet bağımlılığı ölçeğinden hareketle geliştirilen bu ölçekte bağımlılıkla ilgili gruplamalar yine Young’ın çalışmaları referans alınarak 0-66 puan aralığı “bağımlılık göstermeyenler”, 67-165 puan aralığı ise “bağımlılık gösterenler” şeklinde tanımlanmıştır. Bu gruplamadan hareketle çalışma grubunun %42,3’ünün (n=66) “Bağımlılık Göstermeyenler” grubunda; %57,7’lik (n=90) “Bağımlılık Gösterenler” grubunda yer aldığı görülmektedir (Bkz. Tablo 7).

**Tablo 7.** Öğrencilerin Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeğinden Aldığı Puanlara Ait Değerlerin Dağılımı

Puan aralığı	Grup	n	%	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	Ss
Bağımlılık Göstermeyenler (0-66)	Bağımlılık göstermeyenler	6	42,3			1,30	,374
Orta Düzeyde Bağımlı (67-99)	Bağımlılık gösterenler	4	29,5	0	165	3,35	,923
Üst Düzeyde Bağımlı (100-165)	Bağımlılık gösterenler	4	28,2				



### Akıllı Telefon Kullanan Ortaokul Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeyleri “cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, ailenin gelir durumu, İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim sağlama/kontrol etme sıklığı” değişkenlerine göre anlamlı bir fark göstermekte midir?” şeklinde belirlenmiştir. Belirlenen bu alt probleme cevap bulmak için univariate ANOVA tekniğinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin bu değişkenlere göre akıllı telefon bağımlılık ölçeğinden elde ettikleri puanlara bağlı olarak, grup varyanslarının eşitliğine ilişkin Levene testi sonuçları anlamlı değildir ( $p > .001$ ). Yani ölçek için anne-baba eğitim durumu, ailenin gelir durumu, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı gruplarının varyansları eşit bulunmuştur. Bu alt problemle ilgili verilerin dağılımı Tablo 8’de sunulmuştur.

**Tablo 8.** ÖTÖ Alt Ölçekleri ve Yaş Gruplarına Dair Univariate ANOVA Analizi Sonuçları

Değişkenler	Seçenekler	$\bar{X}$	SS	Kareler Top.	sd	F	p																																																				
Cinsiyet	Kadın	79,78	38,717	741,289	1281	,429	,000																																																				
	Erkek	84,14	44,136					Anne eğitim durumu	Okuma yazması yok	105,60	52,323	1406,406	1284	,890	,483	İlkokul mezunu	69,14	39,855	Ortaokul mezunu	80,92	46,145	Lise mezunu	88,96	37,492	Lisans ve Lisansüstü mezunu	77,89	40,625	Baba eğitim durumu	Okuma yazması yok	126,00	55,154	4048,491	1284	2,563	,061	İlkokul mezunu	62,76	34,387	Ortaokul mezunu	90,72	45,155	Lise mezunu	81,02	39,250	Lisans ve Lisansüstü mezunu	85,94	43,529	Ailenin gelir durumu	1300TL ve altı	69,85	39,51	724,355	1283	,459	,714	1300-3500TL	86,05	42,37	3501-5500TL
Anne eğitim durumu	Okuma yazması yok	105,60	52,323	1406,406	1284	,890	,483																																																				
	İlkokul mezunu	69,14	39,855																																																								
	Ortaokul mezunu	80,92	46,145																																																								
	Lise mezunu	88,96	37,492																																																								
	Lisans ve Lisansüstü mezunu	77,89	40,625																																																								
Baba eğitim durumu	Okuma yazması yok	126,00	55,154	4048,491	1284	2,563	,061																																																				
	İlkokul mezunu	62,76	34,387																																																								
	Ortaokul mezunu	90,72	45,155																																																								
	Lise mezunu	81,02	39,250																																																								
	Lisans ve Lisansüstü mezunu	85,94	43,529																																																								
Ailenin gelir durumu	1300TL ve altı	69,85	39,51	724,355	1283	,459	,714																																																				
	1300-3500TL	86,05	42,37																																																								
	3501-5500TL	95,72	37,48																																																								
	5501 TL ve üzeri	61,55	34,55																																																								

İnternet kullanım süresi	1-3 yıl	71,91	36,62	9043,670	1283	1,776	,015
	4-6 yıl	85,47	39,94				
	7-9 yıl	90,09	47,63				
	10 yıl ve üzeri	91,53	50,26				
Günlük akıllı telefon kullanım süresi	1 saatten az	66,66	33,93	1606,095	1286	1,017	,000
	1-3 saat	86,36	39,99				
	4-6 saat	104,86	43,84				
	7-9 saat	124,83	31,95				
	10 saat	126,44	51,84				
Akıllı telefonu kontrol etme sıklığı	Her 5 dakikada	104,30	42,75	5025,662	1285	3,181	,000
	Her 10 dakikada	92,44	38,98				
	Her 20 dakikada	101,33	37,44				
	Her 30 dakikada	93,00	33,03				
	Saatte bir	76,73	36,65				
	İki-üç saatte bir	54,27	33,73				
Akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim sağlama/kontrol etme sıklığı	Hiçbir zaman	50,48	23,83	96656,030	1284	21,412	,000
	Nadiren	71,21	31,33				
	Ara sıra	67,77	28,32				
	Çoğu Zaman	87,04	30,69				
	Her Zaman	115,42	43,03				

Tablo 8 incelendiğinde akıllı telefon bağımlılığı ölçeği için “cinsiyet, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı” gruplarına ilişkin anlamlı bir fark bulunduğu görülmektedir ( $p \leq 0,05$ ). Akıllı telefon bağımlılık ölçeğinden cinsiyet açısından alınan puan dağılımlarına göre erkeklerin puan ortalamaları (84,14), kadınlarınkine (79,78) göre daha yüksektir. Her ne kadar akıllı telefon bağımlılık ölçeği puanları ile anne-baba eğitim düzeyi grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark çıkmasa da, ebeveynlerinin okuma yazması olmayan öğrenci grubunun bağımlılık düzeylerinin diğerlerine göre yüksek olduğu görülmektedir. Öte yandan İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı arttıkça bağımlılık puanları da artmaktadır. Her 5 dakikada akıllı telefonunu kontrol eden grubun bağımlılık puanları da diğer gruplara göre yüksektir. Bu bulgulardan hareketle akıllı telefonla etkileşim içinde bulunma süresi ve sıklığının akıllı telefon bağımlılığını etkilediği söylenebilir.

### Ortaokul Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeğinden Elde Ettikleri Puanların Katılımcıları Çeşitli Değişkenlere Göre Doğruluk Düzeyinde Sınıflandırması Durumu

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık ölçeğinden elde ettikleri puanlar bu bireyleri cinsiyet, İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı” değişkenlerine göre hangi doğruluk düzeyinde sınıflandırmaktadır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere diskriminant

Hatice DURAK, Süleyman Sadi SEFEROĞLU

analizi yapılmıştır. Bu alt problemle ilgili verilerin dağılımı Tablo 9, Tablo 10, Tablo 11, Tablo 12, Tablo 13 ve Tablo 14’de sunulmuştur.

**Tablo 9.** Özdeğerler

Fonksiyon	Özdeğer	Varyans	Kanonik korelasyon
1	,339	100	,503

Tablo 9’da akıllı telefon bağımlılığı puanları 2 grulu olduğundan tek bir fonksiyon üretildiği ve bu fonksiyona ilişkin özdeğerin ,339 olduğu görülmektedir. Bu analizde kanonik korelasyon ,415 olarak bulunmuştur. Bu bulgular diskriminant fonksiyonunun grupları ayırmada orta düzeyde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 10.** Wilks’ Lambda İstatistiği

Fonksiyon	Wilks’ Lambda	Ki-kare	sd	p
1	,747	44,176	5	,000

Wilks’ Lambda istatistiğine ilişkin ki kare değeri manidardır [ $\chi=44,176$ ;  $p<,05$ ]. Bu bulgulardan hareketle fonksiyonun ayırma gücü anlamlı derecede yüksektir veya gruplar bir ayırma fonksiyonu ile ayrılabilir.

**Tablo 11.** Wilks’ Lambda Grup Ortalamalarının Eşitliği Testi

Değişkenler	Wilks’ Lambda	F	Sd1	Sd2	p
Cinsiyet	1,000	,074	1	154	,785
İnternet kullanım süresi	,994	,966	1	154	,327
Günlük akıllı telefon kullanım süresi	,917	13,867	1	154	,000
Akıllı telefonu kontrol etme sıklığı	,865	23,935	1	154	,000
Akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı	,831	31,393	1	154	,000

Tablo 11’de görüldüğü üzere, akıllı telefon bağımlılığı gösteren ve göstermeyen iki grup arasında “günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı” değişkenleri açısından

anlamli bir farkın olduğu bulunmuştur. İki grup arasında “cinsiyet ve İnternet kullanım süresi” açısından ise anlamli bir fark bulunmamaktadır.

**Tablo 12.** Diskriminant Fonksiyonuna İlişkin Standartlaştırılmış Katsayılar

Değişkenler	Katsayılar
Cinsiyet	,035
İnternet kullanım süresi	,114
Günlük akıllı telefon kullanım süresi	,289
Akıllı telefonu kontrol etme sıklığı	,537
Akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı	,646

Tablo 12’de göre en yüksek katsayıya sahip olması nedeniyle grupları ayırmaya en fazla katkısı bulunan bağımsız değişkenin “akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı” (,646) olduğu görülmektedir.

**Tablo 13.** Yapı Matrisi Katsayıları

Değişkenler	Katsayılar
Cinsiyet	,038
İnternet kullanım süresi	,136
Günlük akıllı telefon kullanım süresi	,516
Akıllı telefonu kontrol etme sıklığı	,678
Akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı	,776

Tablo 13 incelendiğinde sunulan yapı matrisi katsayılarına göre diskriminant fonksiyonu ile en yüksek korelasyonu veren bağımsız değişkenin “akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı” (,776), en düşük korelasyonu veren bağımsız değişkenin ise “cinsiyet” (,038) olduğu görülmektedir.

**Tablo 14.** Sınıflandırma Sonuçları

	Grup	Öngörülen Grup Üyeliği				Toplam	
		1		2		f	%
Gerçek Grup üyeliği	1	f	%	f	%	f	%
	2	47	71,2	19	28,8	66	100,0
		32	35,6	58	64,4	90	100,0
Toplam doğru sınıflandırma yüzdesi %63,7							

Tablo 14'teki sınıflama sonuçlarına ilişkin veriler incelendiğinde; bağımlılık göstermeyen 66 öğrenciden 47'sinin (%71.2); bağımlılık gösteren 90 öğrenciden 58'inin (%64,4) gerçek grup üyeliklerine göre doğru şekilde sınıflandırma olasılığının olduğu anlaşılmaktadır. Diskriminant fonksiyonunun toplam doğru sınıflandırma olasılığı yüzdesi ise %63,7'dir.

### Tartışma ve Sonuçlar

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanım durumları ile bağımlılık düzeylerini tespit etmek ve bağımlılık düzeyleriyle ilişkili demografik değişkenleri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amaçla belirlenen alt problemlerden birincisinde akıllı telefon kullanan ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanım örüntülerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. İkinci alt problem öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin saptanmasıyla ilgilidir. Üçüncü alt problemle ise çeşitli değişkenler ile akıllı telefon bağımlılık puanları arasında farklılığın olup olmadığı incelenmiştir. Dördüncü alt problemle akıllı telefon bağımlılığı gösteren ve göstermeyen öğrencileri ayırt edici değişkenlerin belirlenmesi ve ayırt edici değişkenlere bağlı olarak bağımlılık gösteren ve göstermeyen öğrenciler öngörülme çalışılmıştır.

Araştırmada öncelikle katılımcıların akıllı telefon kullanım durumları ve bağımlılık düzeyleri tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin yarısına yakın bir bölümü her gün yaklaşık 1 saatten az akıllı telefon kullanmakta ve üçte biri ise akıllı telefonu 2-3 saatte bir kontrol etmektedir. Öğrenciler akıllı telefonu temel olarak "arkadaşlarıyla kolayca iletişim kurmak" amacıyla kullanmaktadırlar. Katılımcı öğrenciler ayrıca akıllı telefonu "sınıfta prestiji artıran" bir araç olarak görmemektedirler. Öğrencilerin akıllı telefonda yoğunluk sırasına göre "oyun oynama", "müzik/radyo dinleme" ve "İnternette bilgi arama" gibi işlemler gerçekleştirmektedirler. Akıllı telefonla en az gerçekleştirilen işlem ise "e-posta mesajlarını kontrol etme"dir.

Bu çalışmada akıllı telefon bağımlılık ölçeğinden elde edilen puanlara göre öğrencilerin yarıdan fazlası "Bağımlılık Gösterenler" grubunda yer almaktadır. Akıllı telefon bağımlılığı ölçeği için "cinsiyet, İnternet kullanım süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı ve akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı" gruplarına ilişkin anlamlı bir fark bulunmuştur. Nitekim alanyazın da akıllı telefon bağımlılığı ile demografik değişkenlerin ilişkili olduğunu göstermektedir (Billieux & Van der Linden, 2012; Lee, Ahn, Choi & Choi, 2014; Van Deursen, Bolle, Hegner & Kommers, 2015). Öte yandan Augner ve Hacker (2012), Hong, Chiu ve Huang (2012), Kwon, Kim, Cho ve Yang (2013) ve Lin vd. (2015) tarafından yapılan araştırmalarda da akıllı telefon kullanım süresi ile akıllı telefon bağımlılığı arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmanın diğer bir sonucu, akıllı telefon bağımlılık puan dağılımları dikkate alındığında, erkeklerin puan ortalamalarının kadınlarınkine göre daha yüksek olduğu şeklindedir. Yani erkekler kadınlara göre daha çok akıllı telefon bağımlıydırlar. Bu sonucu destekler şekilde alanyazında özellikle cinsiyet ve akıllı telefon bağımlılığı ilişkisine bakılan çalışmalarda erkeklerin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna

ulaşmıştır (Choi vd., 2009; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Nolen-Hoeksema, 2012). Bu çalışmalarda kadınların duygusal zekâ düzeylerinin genel olarak daha yüksek ve sosyal ilişkilerinin daha yoğun olması bağımlılık düzeylerinin düşük olmasının gerekçesi olarak gösterilmiştir.

Bu çalışmanın verilerine göre anne-baba eğitim düzeyi açısından ebeveynleri okuma yazma bilmeyen öğrenci grubunun bağımlılık düzeyleri diğerlerine göre daha yüksektir. Ayrıca İnternete erişimin, günlük akıllı telefon kullanımının, kontrol etme ve sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığının artmasıyla bağımlılık puanlarının da arttığı sonucu elde edilmiştir. Benzer şekilde gerçekleştirilen başka çalışmalarda da akıllı telefon kullanım süresinin artışı ile akıllı telefon bağımlılık düzeyinin yükselmesinin ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Van Deursen, Bolle, Hegner & Kommers, 2015). Öte yandan, akıllı telefon kullanım süresi ve kontrol etme sıklığının artmasına, kısa mesajların, çeşitli ortamlardan gelen bildirimlerin, uygulamaların çeşitliliğinin, İnternet'e bağlanabilmenin ve sosyal medya ortamlarına erişim özelliklerinin önemli katkılarının olduğu söylenebilir (Oulasvirta, Rattenbury, Ma & Raita, 2012; Salehan & Negahban, 2013; van Deursen, Bolle, Hegner & Kommers, 2015).

Bu araştırma çalışmasında cevaplanmaya çalışılan bir diğer soru da akıllı telefon bağımlılığı gösteren ve göstermeyen öğrencileri ayırt edici değişkenlerin saptanması ve buna bağlı olarak bağımlılık gösteren ve göstermeyen öğrencilerin öngörülme çalışmasıdır. Diskriminant analizi sonucunda "günlük akıllı telefon kullanım süresi, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı" değişkenlerinin bağımlılık gösteren ve göstermeyen öğrencileri ayırt edici, en iyi sınıflandıran ve öngören değişkenler olduğu saptanmıştır. Diskriminant analizi modelinde ayırıcı değişkenlerin bağımlılık puanları üzerindeki göreceli etkisini gösteren standartlaştırılmış diskriminant fonksiyonu katsayılarına göre gruplar arasında en fazla ayırıcı etkide bulunan değişkenlerin önem sırası "akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı, akıllı telefonu kontrol etme sıklığı, günlük akıllı telefon kullanım süresi, İnternet kullanım süresi ve cinsiyet" biçimindedir. Diskriminant analizi fonksiyonuna göre gerçek grup üyeliğinde yer alan bağımlılık göstermeyen 66 öğrenciden 47'si (%71.2); bağımlılık gösteren 90 öğrenciden 58'i (%64,4) doğru şekilde sınıflandırılmıştır. Bu bağlamda diskriminant fonksiyonunun toplam doğru sınıflandırma olasılığı yüzdesi %63,7'dir.

### **Sınırlılıklar ve Öneriler**

Bu çalışmada bazı sınırlılıklar vardır. Bu çalışmanın katılımcıları akıllı telefon bağımlılık durumlarıyla ilgili durumları hakkında öz bildirim yapmışlardır. Özellikle ortaokul dönemindeki öğrencilerin akıllı telefonlarının aile ya da okulda ellerinden alınma korkusu ile samimi cevap vermeme durumları vardır. Dolayısıyla bu durum, katılımcıların gerçek durumlarını yansıtmayı yansıtmamaları konusunda bir sınırlılık olarak görülebilir. Bu sınırlılığı ortadan kaldırmak için rehberlik öğretmenleri eşliğinde görüşme gibi nitel veri toplama araçları kullanılarak derinlemesine veri toplanabilir. Alanyazında özellikle ortaokul düzeyinde akıllı telefon bağımlılığının tespitine yönelik yeterince çalışma

Hatice DURAK, Süleyman Sadi SEFEROĞLU

bulunmamaktadır. Bu sınırlılığı ortadan kaldırmak ve akıllı telefon bağımlılığı ile ilgili mevcut durumu ortaya koymak için daha çok araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucundan hareketle kadın ve erkek öğrencilerin akıllı telefon bağımlılık düzeylerindeki belirgin farkın nedenlerinin incelenmesi ve diğer ülkelerde bu konuyla ilgili yapılan araştırmalarda ulaşılan sonuçlarla karşılaştırılması önerilebilir. Akıllı telefonla sosyal medya ortamlarına erişim/kontrol etme sıklığı değişkeni akıllı telefon bağımlılığı gösterip göstermeme durumunu en iyi yordayan değişkendir. Bu sonuçtan hareketle okullarda Rehberlik Araştırma Merkezlerince (RAM) yönetilen ve okul rehberlik servisleri tarafından uygulanan İnternet bağımlılığıyla ilgili düzenlenen farkındalık oluşturma çalışmaları gibi akıllı telefon bağımlılığı farkındalık oluşturma çalışmalarının düzenlenmesi önerilebilir. Bu çalışmalarda özellikle yoğun sosyal medya kullanımına odaklanılmasının önemli olduğu söylenebilir. Buna ilave olarak aktif olarak sosyal ağları kullanan öğrencilerin sosyal ağ kullanım örüntülerinin akıllı telefon bağımlılığıyla ilişkileri üzerine nitel araştırmalar yapılabilir. Ayrıca, akıllı telefon bağımlılığına neden olan en önemli etkene odaklanması ile akıllı telefon bağımlılığıyla mücadele ve olası olumsuz etkilerini azaltma çabalarının sonuç vereceği söylenebilir. Son olarak, gelecek araştırmalarda sosyal medya kullanımıyla ilgili bağımlılık düzeyleri ile akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişki incelenebilir.

### Kaynakça

- Aljomaa, S. S., Qudah, M. F. A., Albursan, I. S., Bakhiet, S. F., & Abduljabbar, A. S. (2016). Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Computers in Human Behavior*, *61*, 155-164.
- Augner, C., & Hacker, G. W. (2012). Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *International Journal of Public Health*, *57*(2), 437-441.
- Bian, M., & Leung, L. (2015). Linking loneliness, shyness, smartphone addiction symptoms, and patterns of smartphone use to social capital. *Social Science Computer Review*, *33*(1), 61-79.
- Billieux, J., & Van der Linden, M. (2012). Problematic use of the Internet and self-regulation: A review of the initial studies. *The Open Addiction Journal*, *5*, 24-29.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Choi, K., Son, H., Park, M., Han, J., Kim, K., Lee, B., & Gwak, H. (2009). Internet overuse and excessive daytime sleepiness in adolescents. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *63*(4), 455-462.
- Choliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The test of mobile phone dependence. *Progress in Health Science*, *2*(1), 33-44.

- Demirci, K., Orhan, H., Demirdas, A., Akpınar, A., & Sert, H. (2014). Validity and reliability of the Turkish Version of the Smartphone Addiction Scale in a younger population. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 24(3), 226-234.
- Hong, F. Y., Chiu, S. I., & Huang, D. H. (2012). A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2152-2159.
- Kim H. (2013). Exercise rehabilitation for smartphone addiction. *J Exerc Rehabil*, 9(6), 500-5.
- Kim, S., & Kim, R. (2002). A study of internet addiction: status, causes, and remedies. *Journal of Korean Home Economics Association English Edition*, 3(1).
- Kwon, M., Kim, D-J., Cho, H., Yang, S. (2013). The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. *PLoS ONE*, 8(12): e83558. doi:10.1371/journal.pone.0083558
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., & Kim, D. J. (2013). Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *PloS one*, 8(2).
- Lee, H., Ahn, H., Choi, S., & Choi, W. (2014). The SAMS: Smartphone addiction management system and verification. *Journal of medical systems*, 38(1), 1-10.
- Lin, Y. H., Lin, Y. C., Lee, Y. H., Lin, P. H., Lin, S. H., Chang, L. R., Kuo, T. B. (2015). Time distortion associated with smartphone addiction: identifying smartphone addiction via a mobile application. *Journal of Psychiatric Research*, 65, 139-145.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16(1), 13-29.
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). Emotion regulation and psychopathology: The role of gender. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 61-87.
- Oulasvirta, A., Rattenbury, T., Ma, L., & Raita, E. (2012). Habits make smartphone use more pervasive. *Personal and Ubiquitous Computing*, 16(1), 105-114.
- Park, N., & Lee, H. (2012). Social implications of smartphone use: Korean college students' smartphone use and psychological well-being. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(9), 491-497.
- Park, C., & Park, Y. R. (2014). The conceptual model on smartphone addiction among early childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2(4), 147-150.
- Pi, S. Y. (2013). Self-diagnostic system for smartphone addiction using multiclass SVM. *Journal of the Korean Data and Information Science Society*, 24(1), 13-22.
- Roberts, J. A. P., Yaya, L. H., & Manolis, C. (2014). The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(4), 254-265.
- Salehan, M., & Negahban, A. (2013). Social networking on smartphones: When mobile phones become addictive. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2632-2639.



Hatice DURAK, Süleyman Sadi SEFEROĞLU

Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-325.

Statista (2016a). *Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2019* (in millions). <http://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/> adresinden 15.08.2016 tarihinde erişilmiştir.

Statista (2016b). *Number of smartphone users in Turkey from 2013 to 2019* (in millions). <http://www.statista.com/statistics/467181/forecast-of-smartphone-users-in-turkey/> adresinden 15.08.2016 tarihinde erişilmiştir.

Tsai, C. C., & Lin, S. S. (2003). Internet addiction of adolescents in Taiwan: An interview study. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 649-652.

Thomee, S., Harenstam, A., & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 11(1), 66-76.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2016). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2016*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21779> adresinden 10.08.2016 tarihinde erişilmiştir.

Van Deursen, A. J., Bolle, C. L., Hegner, S. M., & Kommers, P. A. (2015). Modeling habitual and addictive smartphone behavior: the role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in Human Behavior*, 45, 411-420.

Yıldırım, C., Sumuer, E., Adnan, M., & Yıldırım, S. (2015). A growing fear Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 1-10.

Zheng, P., & Lionel, N. (2010). *Smart phone and next generation mobile computing*. Morgan Kaufmann.