



Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education

e-ISSN: 2548-0278 OMU EFD, December 2024, 43(2): 1159-1204

Bilişsel Davranışçı Yaklaşımaya Dayalı Psikoeğitim Programının Ortaokul Öğrencilerinin Problemlerli Cep Telefonu Kullanımına Etkisi

The Effect of Psychoeducation Program Based on Cognitive-Behavioral Approach on Problematic Mobile Phone Usage of Secondary School Students

Vedat CEYLAN¹, Filiz BİLGE²

¹Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye
· vedatcyln@gmail.com · ORCID > 0009-0004-1525-8626

²Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye
· fibilge@gmail.com · ORCID > 0000-0001-7502-3846

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 22 Nisan/April 2024

Kabul Tarihi/Accepted: 22 Kasım/November 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 2 | **Sayfa/Pages:** 1159-1204

Atıf/Cite as: Ceylan, V. & Bilge, F. "Bilişsel Davranışçı Yaklaşımaya Dayalı Psikoeğitim Programının Ortaokul Öğrencilerinin Problemlerli Cep Telefonu Kullanımına Etkisi - The Effect of Psychoeducation Program Based on Cognitive-Behavioral Approach on Problematic Mobile Phone Usage of Secondary School Students"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(2), December 2024: 1159-1204.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Vedat CEYLAN

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Hacettepe Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Kurulu'ndan 05.09.2023 tarihli ve E-66777842-399-00003054336 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır - Ethics committee approval was received for the research from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Hacettepe University with the decision number E-66777842-399-00003054336 dated 05.09.2023."

BİLİŞSEL DAVRANIŞÇI YAKLAŞIMA DAYALI PSİKOEĞİTİM PROGRAMININ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIMINA ETKİSİ

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı geliştirilen psikoeğitim programının problemleri cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Birinci çalışmada ilişkisel tarama modeli, ikinci çalışmada ise öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın ilk çalışma grubu, ortaokulda öğrenim gören toplam 237 öğrenciden oluşmaktadır. İkinci çalışma grubuna 20 (dokuzu deney, 11'i kontrol grubu) yedinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Deney grubuna dört oturumdan oluşan Bilişsel-Davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programı uygulanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir işlem yapılmamıştır. Veri toplama aracı olarak Problemleri Cep Telefonu Kullanım Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu uygulanmıştır. Araştırma sonucunda problemleri cep telefonu kullanım ölçeği puan ortalamalarında algılanan aile gelir durumuna ve cep telefonunu kullanım süresine göre istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Cinsiyete göre ise anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programının deney grubunda yer alan katılımcıların problemleri cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Ancak bu etki gruplar arasında fark yaratacak düzeye ulaşmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Problemleri Cep Telefonu Kullanımı, Bilişsel-Davranışçı Terapi, Psikoeğitim, Ortaokul Öğrencileri, Ergenlik Dönemi.



THE EFFECT OF PSYCHOEDUCATION PROGRAM BASED ON COGNITIVE-BEHAVIORAL APPROACH ON PROBLEMATIC MOBILE PHONE USAGE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the problematic mobile phone usage of secondary school students in terms of various variables and to determine whether the psychoeducation program developed based on the cognitive-behavioral approach is effective in reducing problematic mobile phone usage. Relational survey model was used in the first study and a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group was used in the second study. The first study group of the research

consists of a total of 237 secondary school students. The second study group consisted of 20 seventh grade students (nine in the experimental group and 11 in the control group). A psychoeducation program based on the Cognitive-Behavioral approach consisting of four sessions was applied to the experimental group. No intervention was applied to the control group. Problematic Mobile Phone Usage Questionnaire and Personal Information Form were used as data collection tools. As a result of the research, a statistically significant difference was found in the problematic mobile phone usage questionnaire score averages according to perceived family income status and duration of mobile phone use. It was determined that there was no significant difference according to gender. It also shows that the psychoeducation program based on the cognitive behavioral approach is effective in reducing the problematic mobile phone use of the participants in the experimental group. However, this effect did not reach a level to create a difference between the groups.

Keywords: Problematic Mobile Phone Usage, Cognitive Behavioral Therapy, Psychotherapy, Secondary School Students, Adolescence.



GİRİŞ

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte cep telefonları günlük hayatın önemli bir parçası olmuştur. Başlangıçta mobil olma ve her an iletişim kurabilme gibi özellikleriyle öne çıkan cep telefonları, artık bilişim teknolojisinin gelişmesiyle farklı fonksiyonlara sahip telefonlara dönüşmüştür (Karaaslan ve Budak, 2012). Böylece cep telefonları, sosyal medyadan oyun oynamaya, internet bankacılığından bilgi aktarımına kadar pek çok şeyi zaman ve yer sınırlaması olmadan cep telefonu kullanıcısının yapmasına imkân tanımıştır (Alkın, 2018). Dolayısıyla akıllı telefonlar, kullanıcısının uzun zaman geçirdiği vazgeçilmez teknolojik araçlar haline gelmiştir.

Dünya genelinde 2015 yılında 3.73 milyar (%51) kişi cep telefonu kullanırken, bu sayının 2024 yılında 5.61 milyar (%69.4) insana ulaştığı ifade edilmektedir (We are Social, 2015; Melwater ve We Are Social, 2024). Türkiye’de 2015 yılında hanelerde cep telefonu bulundurma oranı %96.9 iken, 2021 yılında ise bu oran %99.3’e yükseldiği görülmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2021). TÜİK (2021) tarafından yapılan diğer araştırma sonucuna göre 11-15 yaş grubundaki ergenlerin telefon kullanma oranı %75’dir. Aynı araştırma sonuçlarına göre cep telefonu kullanan 11-15 yaş gurubundaki ergenlerin %32.3’ünün 30 dakikada bir cep telefonunu kontrol ettiği, %42’sinin yatmadan önce yaptığı son şeyin cep telefonunu kontrol etmek olduğu, %36.4’ünün uyandıktan sonra ilk yaptığı şeyin telefonunu kontrol etmek olduğu, %30’unun TV izlerken cep telefonunu kullandığı, %13.3’ünün başkalarıyla yemek yerken cep telefonunu sıklıkla kullandığı ifade edilmektedir.

Teknolojik gelişmelerin insan yaşamına sağladığı kolaylıkların yanı sıra birçok probleme neden olduğu ifade edilmektedir. Bu problemler, her yaş grubundaki insanı etkilemektedir (Bayhan ve Işıtan, 2010; Phillips, Blaszczyński ve Ogeil, 2011). Yaş grupları içerisinde özellikle ergenlerin sosyal, duygusal ve ruhsal açıdan hızlı bir değişim yaşadıkları göz önünde bulundurulduğunda onların teknolojik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yeni sorunlardan daha fazla etkilenebileceği düşünülmektedir (Phillips, Blaszczyński ve Ogeil, 2011). Bunlardan biri de kuşkusuz cep telefonlarıdır (Noyan vd., 2015). Problemler cep telefonu kullanımına bağlı olarak; ergenlerde sosyal, fiziksel, psikolojik, duygusal problemlerin ortaya çıktığı belirtilmektedir (Demir ve Cenkseven-Önder, 2021). Araştırmalarda, problemler cep telefonu kullanımı ile dikkat eksikliği, yorgunluk, uyku bozuklukları, gerginlik ve baş ağrısı (Al-Khlaiwi ve Meo, 2004; Demir ve Cenkseven-Önder, 2021), kognitif işlevlerde bozulma (Al-Khlaiwi vd., 2020), sosyal ve aile ilişkilerinin zayıflaması (Mert ve Özdemir, 2018), kaygı (Yang, Asbury ve Griffiths, 2019), akademik performansın düşmesi (Sülün, 2020), yaşam stresi (Chiu, 2014), akademik erteleme (Yang, Asbury ve Griffiths, 2019) ve uyku kalitesi (Li, Lepp ve Barkley, 2015) gibi değişkenlerin ilişkili olduğu ifade edilmektedir.

Problemler cep telefonu kullanımının, diğer problemler teknoloji kullanımına benzemekle birlikte, cep telefonlarının taşınabilirlik gibi benzersiz özellikler sunması nedeniyle daha tehlikeli olabileceği ifade edilmektedir (Demirci vd., 2014). Martinotti ve diğerleri (2011) ergenlerin problemler cep telefonu kullanımının toplumsal bir sorun olarak algılanabileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla ergenlerin cep telefonlarını işlevsel kullanmasının ergen, aile ve toplum açısından önemli olduğu söylenebilir.

Tao ve diğerleri (2017), ergenlerin problemler cep telefonu kullanımını önlemek ve ruh sağlığını desteklemek için okullarda etkili psikoeğitim programlarının uygulanması gerekliliğini vurgulamaktadır. Lian ve You (2017) da problemler cep telefonu kullanımını azaltan ve önleyen programlara duyulan ihtiyacın önemini ifade etmektedir. Sonuç olarak, ergenler ve daha küçük yaş grupları arasında problemler cep telefonu kullanım yaygınlığının ve risk faktörlerinin belirlenmesi, ilişkili psikososyal sorunların ortaya çıkarılması ve psikoeğitim çalışmalarının geliştirilmesi ve araştırmaların yaygınlaştırılması önemli görülmektedir (Lian ve You, 2017; Martinotti vd., 2011; Noyan vd., 2015).

İlgili alan yazın incelendiğinde Türkiye’de problemler cep telefonu kullanımı ile ilişkili olarak koruyucu, önleyici ve iyileştirici programların geliştirilmesi konusunda lise örneğinde (Pamuk, 2017) ve üniversite örneğinde (Tanşu, 2022) iki deneysel çalışmanın yapıldığı gözlemlenmektedir. Çocukların, gelişmiş teknolojik araçlarla kuşatılmış bir çevrede yetiştiği ve cep telefonları gibi teknolojik cihazlarla çok daha erken yaşlarda tanışabildiği (Aktaş ve Yılmaz, 2017) göz önünde bulundurulduğunda daha küçük yaş gruplarıyla çalışılması önemli görülmektedir.

Problemlili cep telefonu kullanımı pek çok kuram tarafından ele alınan bir değişken olarak literatürde yer almaktadır. Bilişsel davranışçı yaklaşım (BDT), bu kuramlardan biridir. Bilişsel davranışçı yaklaşım psikolojik sorunların altında bireyin sahip olduğu işlevsel olmayan düşüncelerin yer aldığı ilkesi üzerine şekillenmektedir. Bilişsel davranışçı yaklaşımın temel amacı, işlevsel olmayan düşünceleri daha işlevsel hale getirmek ve bireylere yaşadıkları sorunları çözmeye yönelik stratejiler geliştirmeyi öğretmektir (Beck, 2018). Bu yaklaşım birçok psikiyatrik hastalığın tedavisinde kullanılabilirdiği gibi (Hofmann vd., 2012), fiziksel hastalıkların tedavisinde (Radziwon ve Lackner, 2017), madde bağımlılığı gibi durumlarda da yaygın olarak kullanılmaktadır (Dugosh vd., 2016). BDT'nin davranışsal bağımlılıklarda kullanımı ile ilgili literatürde önemli çalışmalar bulmak mümkündür (Liu, Nie ve Wang, 2017; Young, 2007). Ayrıca problemlili cep telefonu kullanımının azaltılmasına yönelik müdahale araştırmalarında sıklıkla BDT'nin kullanıldığı ve etkili sonuçlar alındığı görülmektedir (Bong, Won ve Choi, 2021; Khalily vd., 2021; Kim vd., 2013; Lan vd., 2018; Tanşu, 2022).

Problemlili cep telefonu kullanımı gibi davranışsal bağımlılıklar bireyin düşünce yapısıyla yakından ilişkili olduğundan, BDT, bu tür sorunların tedavisinde de tercih edilmektedir (Lopez-Fernandes vd., 2020; Kim 2021). Problemlili cep telefonu kullanımı ergenlik döneminde görülen bir davranışsal bağımlılık biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bunun sıklıkla stres, kaygı, yalnızlık ve sosyal izolasyon gibi olumsuz duygusal durumlarla baş etme stratejisi olarak kullanıldığı görülmektedir (Elhai vd., 2017). Ergenler, sosyal onay alma ihtiyacı, grup içinde yer alma arzusu ve çevrim içi dünyada sosyal bağlantılarını sürekli takip etme isteği nedeniyle cep telefonlarına aşırı derecede bağımlı hale gelebilmektedirler (Billieux, 2012; Chen, Lin ve Liu, 2020). Problemlili cep telefonu kullanımı internet bağımlılığına benzer şekilde düşünce ve duyguların düzenlenmesini gerektirdiğinden, BDT'nin burada da benzer etkilere sahip olması beklenmektedir. BDT'de bilişsel, davranışsal ve duygusal süreçler üzerinde çalışılması, bu yaklaşımın problemlili cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olmasını beraberinde getirmektedir (Elhai, Yang ve Montag, 2019; Extremera, Quintana-Orts ve Sánchez-Álvarez, 2019). Bu nedenle bu araştırmada BDT yaklaşımı esas alınmıştır.

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin problemlili cep telefonu kullanımlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programının problemlili cep telefonu kullanımını azaltmadaki etkinliğinin sınanması amaçlanmıştır. Araştırmanın alt problemlili aşağıdadır:

1. Ortaokul öğrencilerinin problemlili cep telefonu kullanım düzeyleri cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
2. Ortaokul öğrencilerinin problemlili cep telefonu kullanım düzeyleri algılanan aile gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

3. Ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanım düzeyleri cep telefonu kullanım süresine göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
4. Deney grubundaki katılımcıların öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
5. Kontrol grubundaki katılımcıların öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
6. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmanın ilk aşamasında, ortaokul öğrencilerinin cep telefonu kullanım durumları ve cep telefonu kullanımına ilişkin değişkenleri ortaya çıkarmak amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Katılımcıların bir konu veya olay hakkındaki görüşlerini veya ilgi, yetenek, tutum gibi özelliklerini belirleyen ve genellikle diğer çalışmalara göre daha geniş örneklemle yürütülen araştırmalara ilişkisel tarama modeli denilmektedir (Büyükoztürk vd., 2020).

İkinci aşamada ise öntest ve sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan 2x2 karışık desenin birinci faktörü bağımsız işlem gruplarını (bir deney, bir kontrol), ikinci faktör ise bağımlı değişkenin tekrarlanan ölçümlerini (öntest-sontest) göstermektedir. Araştırmanın bağımsız değişkeni bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programı, bağımlı değişkeni ise problemleri cep telefonu kullanımı düzeyidir. Araştırma modellerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de yer verilmektedir.

Tablo 1. *Araştırma Modeli*

Çalışma Grubu	Araştırma Modeli	Grup	N	İşlem	Çalışmanın Amacı
Çalışma Grubu 1	İlişkisel Tarama Modeli	Yok	237	Sadece PCTKÖ uygulanmıştır.	Ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır.
Çalışma Grubu 2	Öntest ve sontest kontrol gruplu Yarı Deneysel Desen	Deney Grubu	9	Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programı (Dört Oturum)	Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programının ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımı üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.
		Kontrol Grubu	11	İşlem Yok	

Not. PCTKÖ: Problemleri Cep Telefonu Kullanım Ölçeği

Çalışma Grupları

Çalışma Grubu 1

Araştırmanın ilk çalışma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Ankara ilinde bulunan iki devlet ortaokulunun yedinci sınıfına devam eden 114'ü kadın, 123'ü erkek olmak üzere toplam 237 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmaya 7.sınıf öğrencilerinin alınma nedenleri, okula uyum süreçlerinin tamamlanması ve liseye geçiş sistemi sınavına hazırlık açısından henüz yoğun bir döneme girmemiş olmalarıdır. Katılımcılar, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Uygun örnekleme yöntemi; zaman, insan gücü ve emek açısından sahip olduğu sınırlılıklarından dolayı, örneklemin ulaşılabilir ve kolay uygulanabilir birimlerden seçilmesidir (Büyüköztürk vd., 2020). Birinci çalışma grubuna ilişkin demografik bilgiler Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	114	48.10
Erkek	123	51.90
Anne Eğitim Durumu		
Okur-yazar değil	10	4.22
Okur-Yazar	12	5.06
İlkokul	77	32.49
Ortaokul	71	29.96
Lise	53	22.36
Üniversite	14	5.91
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	84	35.44
Ortaokul	65	27.43
Lise	69	29.11
Üniversite	19	8.02
Aile Gelir Durumu		
Düşük	14	5.91
Orta	100	42.19
İyi	94	39.66
Çok İyi	29	12.24

Kendinize ait bir cep telefonunuz var mı?

Evet	200	84.39
Hayır	37	15.61

Cep Telefonunu Kullanım Amaçları

Görüşme Yapmak	185	78.06
Oyun Oynamak	173	73.00
Mesajlaşmak	179	75.53
Müzik Dinlemek	171	72.15
Fotoğraf/Video Çekmek	147	62.03
Sosyal Medya	158	66.67
Bilgiye Ulaşmak/Araştırma	188	79.32

Telefon Kullanım Süresi

Günde 1 saatten az	37	15.61
Günde 1-2 saat arası	77	32.49
Günde 2-4 saat arası	67	28.27
Günde 4 saatten fazla	56	23.63

İlk Cep Telefonuna Sahip Olma Yaşı

7'den küçük	9	4.50
7 yaş	9	4.50
8 yaş	20	10.00
9 yaş	15	7.50
10 yaş	27	13.50
11 yaş	56	28.00
12 yaş	47	23.50
12 yaşından sonra	17	8.50

Tablo 1'de yer alan bilgilere göre anne ve babaların çoğu ilkökul mezunudur. Öğrencilerin çoğunluğu aile gelir durumunu orta ve üstü olarak algılamaktadır. Katılımcıların çoğunluğunun şahsi cep telefonuna sahip olduğu ve cep telefonunu günlük 1-2 saat kullandığı görülmektedir.

Çalışma Grubu 2

Araştırmanın ikinci çalışma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Ankara ilinde bulunan bir devlet okulunun yedinci sınıfına devam eden öğrenciler arasından seçilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi sürecinde bir devlet okulunun yedinci sınıfına devam eden toplam 183 öğrenciye Problemlı Cep Telefonu Kullanım Ölçeği (PCTKÖ) uygulanmıştır. Ölçekten yüksek puan alan öğrenciler ile ön görüşme yapılarak gönüllü olan 24 öğrenci deney (4 kadın, 8 erkek) ve

kontrol (5 kadın, 7 erkek) gruplarına yansız olarak atanmıştır. Oturumlar başlamadan önce iki öğrencinin psikoeğitim programına katılmak istemediğini belirtmesi ve bir öğrencinin de birinci oturumdan sonra devam etmek istememesi sebebiyle dokuz öğrenciyle psikoeğitim programı tamamlanmıştır. Kontrol grubunda ise bir öğrenci soneğin uygulandığı gün okula gelmediğinden soneğ uygulananmıştır. Araştırma 20 katılımcıyla tamamlanmıştır. İkinci çalışma grubuna ilişkin demografik bilgiler Tablo 3’de verilmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

	Deney Grubu (n=9)		Kontrol Grubu (n=11)		P
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kadın	4	44.4	5	45.5	.964 ^a
Erkek	5	55.6	6	54.5	
Anne Eğitim Durumu					
Okur-yazar	0	0.0	1	9.1	.738 ^b
İlkokul	3	33.3	3	27.3	
Ortaokul	2	22.2	4	36.4	
Lise	4	44.4	2	18.2	
Üniversite	0	0.0	1	9.1	
Baba Eğitim Durumu					
İlkokul	2	22.2	1	9.1	.670 ^b
Ortaokul	2	22.2	3	27.3	
Lise	4	44.4	7	63.6	
Üniversite	1	11.1	0	0.0	
Aile Gelir Durumu					
Orta	3	33.3	4	36.4	1.000 ^b
İyi	5	55.6	6	54.5	
Çok İyi	1	11.1	1	9.1	

Not. a: ki kare testi; b: Fisher’s Exact Test

Katılımcıların aile gelir durumuna göre düşük algının olmadığı gözlemlenmiştir. Ki kare ve Fisher’s Exact Test sonuçları her iki grubun sosyodemografik bilgiler açısından benzer özellikler gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan formda katılımcıların ebeveyn eğitim durumu, cinsiyet, aile gelir durumu, cep telefona sahip olup olmama, cep telefonunu kullanma amaçları, cep telefonu ile günde ortalama geçirdiği süre gibi sorular yer almaktadır.

Problemlerli Cep Telefonu Kullanım Ölçeği (PCTKÖ)

Ölçek ortaokul öğrencilerinin problemlerli cep telefonu kullanımına yönelik davranışlarını belirlemek amacıyla Yılmaz (2017) tarafından geliştirilmiştir. PCTKÖ, “bağımlılık”, “aşırı kullanım ve ihmal” ve “kontrol edememe ve ihlal” olmak üzere üç alt boyuttan ve 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte, “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” şeklinde 5’li likert derecelendirme sistemi kullanılmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmasında 372 öğrenciden toplanan veriler üzerinde yapı geçerliliği kontrol edilmiş, ikinci aşamada ise 174 öğrenciden oluşan ikinci bir katılımcı grubundan veriler elde edilerek faktör yapısının doğruluğu tekrar sınanmıştır. Toplam 546 öğrenciden alınan verilere dayanarak kullanıma yönelik bir ölçek hazırlanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı .92’dir. Alt faktörlerden bağımlılık için .88, aşırı kullanım ve ihmal için .86, kontrol edememe ve ihlal alt boyutu için .82’dir. Çalışmada, ölçeğe dair model uyum indekslerinin iyi uyum gösterdiği ortaya konulmuştur (RMSEA=.07, SRMR=.06, CFI=.97, NFI=.94). Ölçekten 22-110 arasında puan alınmaktadır. Bu araştırma kapsamında birinci çalışma grubu veri seti üzerinden yapılan analiz sonucunda Cronbach Alfa katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır.

Görüşme Süreci

Araştırmanın veri toplama araçları ve psikoeğitim programını uygulamadan önce Hacettepe Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Etik Kurulu’ndan etik komisyon izni ve Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden araştırma izni alınmıştır. Araştırma verilerini toplamak için okul yönetimi ile görüşülerek uygun bir zaman belirlenmiştir. Veli ve ergen bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu yanıtlayan katılımcılara veri toplama araçları araştırmacı tarafından psikoeğitim programından bir hafta önce uygulanmıştır. Araştırmanın başında katılımcılara çalışmanın amacı ve ölçeğe ilişkin yönerge hakkında bilgi verilmiştir.

Araştırmada psikoeğitim programına katılacak öğrencileri belirlemek için problemlerli cep telefonu kullanım ölçeğinden yüksek puan alan öğrenciler ile ön görüşme yapılmıştır. Gönüllülük ilkesi esas alınmıştır. Veli ve ergenlerden onam

belgesi alındıktan sonra psikoeğitim programı uygulanmaya başlanmıştır. Oturumlar, Aralık 2023 ile Ocak 2024 tarihleri arasında öğrencilerin eğitime devam ettiği ortaokulun konferans salonunda her perşembe öğle arasında gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubuna ise herhangi bir işlem yapılmamıştır.

Psikoeğitim Programı

Psikoeğitim programı Nazlı'nın (2023) belirttiği gibi iki aşamada hazırlanmıştır. İlk aşama psikoeğitim programının alt yapısının hazırlanmasıdır. Psikoeğitim programının alt yapısı hazırlanırken psikoeğitim programının felsefesi ve kuramsal temelleri dikkate alınmıştır. İkinci aşamada ise programın tasarım süreci ele alınmıştır. Program tasarım süreci kazanımlar, içerik, süreç ve değerlendirme öğelerinden oluşmaktadır (Nazlı, 2023). Psikoeğitim programının kuramsal temeli oluşturulurken problemler cep telefonu kullanımını azaltmaya yönelik hazırlanan deneysel çalışmalar, bilişsel-davranışçı yaklaşım ve ilişkili literatür incelenmiştir. Program içeriği hazırlanırken problemler cep telefonu kullanımına yönelik hazırlanan deneysel çalışmalar (Bong, Won ve Choi, 2021; Choi, 2015; Kim vd., 2013; Lan vd., 2018; Lee, Seo ve Choi, 2016; Pamuk, 2017; Tanşu, 2022; Yu ve Son, 2016) taranmıştır. Bilişsel davranışçı terapi uygulama esasları dikkate alınarak oluşturulmuş eğitim programının teorik altyapısını oluşturmak, ısınma oyunları ve oturum etkinliklerini planlamak için birçok kaynaktan yararlanılmıştır (Christner, Stewart ve Freeman, 2007; Creed, Reisweber ve Beck, 2014; Stallard, 2005; Türkçapar, 2007; Voltan Acar, 2009). Psikoeğitim programının içeriği hazırlanırken bilişsel davranışçı terapi ilke, yöntem ve teknikleri, psikoeğitim programının genel amacı ve hedef kitlenin gelişim özellikleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Psikoeğitim programı haftada bir kez toplanılacak şekilde toplam dört oturumdan oluşturulmuştur. Her bir oturum yaklaşık 60 dakika sürmüştür. Psikoeğitim programının içeriği, oturum planları ve değerlendirmesi için Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bilim dalında öğretim üyesi olan ikinci yazarın ve Eğitim Programları alanında bir öğretim üyesinin uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda psikoeğitim programı düzenlenmiş ve programa son hali verilmiştir.

Grup oturumlarının içeriği ve uygulama süreci aşağıda özetlenmiştir.

1. Oturum (Giriş ve Tanışma)

Birinci oturumda, grup üyeleri psikoeğitim programının içeriği, amacı ve süreci hakkında bilgilendirilmiştir. Grup üyelerinin birbirleriyle tanışmaları için ısınma etkinliği yapılmıştır. Psikoeğitim programında uyulması gereken kurallar oluşturularak, her üyenin bireysel amaçlarını belirlemeleri sağlanmıştır. Grup üyelerine aktivite kaydı ve cep telefonunu kullanma amacını, süresini ve hedeflerini belirlemeye yönelik formlar ev ödevi olarak verilmiştir.

2. Oturum (Problemlı Cep Telefonu Kullanımı ve A-B-C Modeli)

İkinci oturumda, ev ödevleri anımsatılmıştır. Ev ödevine dair çeşitli sorular ile etkileşim kurulmuştur. Problemlı cep telefonu kullanımının birey üzerindeki olumsuz etkilerini kavramalarını sağlamak için kart etkinliği uygulanmıştır. Durum, düşünce, tepki arasındaki ilişkiyi kavramalarını sağlamak için Hızlı Tren Hikayesinden (Creed, Reisweber ve Beck, 2014) faydalanılmıştır. Ayrıca problemlı cep telefonu kullanımı, durum, düşünce, tepki bağlamında ele alınmıştır. Grup üyelerine cep telefonu kullanımını zıt saatlere kaydırma tekniği ev ödevi olarak verilmiştir.

3. Oturum (Otomatik Düşünceler ve Bilişsel Kapanlar)

Üçüncü oturumda, grup üyelerine otomatik düşünceler ve bilişsel çarpıtmalar hakkında bilgi verilmiştir (Stallard, 2005; Türkçapar, 2007). Ayrıca olumsuz otomatik düşüncelerin ve bilişsel çarpıtmaların problemlı cep telefonu kullanımı ile ilişkisi anlatılmıştır. Düşünce kapanları kavram haritasından faydalanılmıştır. Grup üyelerine, cep telefonu ile geçirdiği süre boyunca gün içerisinde neleri kaçırdıklarını ve cep telefonu kullanımını azaltarak o gün hayatlarında olumlu ne gibi değişiklikler olduğunu günlük şeklinde tutmaları ev ödevi olarak verilmiştir.

4. Oturum (Baş Ediyorum ve Sonlandırma)

Hatırlatıcı kartlar ve cep telefonunu aşırı kullanmanın olumlu ve olumsuz tarafları etkinliği cep telefonunun aşırı ve işlevsiz kullanımını azaltılması amacıyla uygulanmıştır. Grup üyelerinin grup sürecini genel olarak değerlendirmelerinin ardından program sonlandırılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 25 kullanılmıştır. Analizler yapılmadan önce birinci çalışma grubu veri setine ilişkin normal dağılım ve varyansların homojenliği varsayımları incelenmiştir. Bunun için sırasıyla cinsiyet, aile gelir durumu, cep telefonunu kullanma süreleri açısından grupların PCTKÖ'den elde ettikleri puanlara ilişkin basıklık ve çarpıklık değerleri ile varyansların homojenliği sınanmıştır. Analizler sonucunda cinsiyete göre çarpıklık değerlerinin 0,15 ile 0,33; basıklık değerlerinin ise -0,39 ile 0,30 arasında olduğu belirlenmiştir. Gelir durumuna göre çarpıklık değerleri -0,42 ile 0,60; basıklık değerleri -1,00 ile 0,61 arasındadır. Cep telefonunu kullanma süresine göre çarpıklık değerlerinin -0,24 ile 0,74; basıklık değerlerinin -0,38 ile 0,87 arasında olduğu gözlemlenmiştir. Pituch ve Stevens (2016) basıklık ve çarpıklık katsayılarının $\pm 1,5$ aralığında olması durumunda ölçek puanlarının normal dağıldığını ifade etmektedir. Ayrıca gelir durumuna [$F(4, 232) = 0,540, p > 0,05$] ve cep telefonunu kullanma sürelerine [F

(4,232) = 0,991, $p > 0.05$] ilişkin Levene Testi sonuçlarına bakıldığında varyansların homojenliği varsayımının karşılandığı görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda ölçek puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasında t testi, gelir durumu ve cep telefonunu kullanım sürelerine göre karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), varyans analizi sonrasında çıkan anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey's b çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır.

İkinci çalışma grubu veri setinin normallik varsayımını sınamak için basıklık ve çarpıklık değerleri ve Shapiro-Wilk normallik testi sonuçlarına bakılmıştır. Analiz sonucunda deney ve kontrol gruplarının PCTKÖ öntest ve sontest puanlarına ilişkin basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1.10 ve 1.40 aralığında değiştiği gözlemlenmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin $\pm 1,5$ aralığında olması verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Pituch ve Stevens, 2016). Deney ve kontrol gruplarının PCTKÖ öntest ve sontest puanlarına uygulanan Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre ($p > .05$) normallik varsayımının sağlandığı görülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda deney ve kontrol gruplarının öntest ve sontest puan ortalamalarının karşılaştırılmasında ilişkili örneklem t testi ve deney ve kontrol gruplarının sontest puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

Deneysel Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Araştırmanın deneysel kısmının geçerlilik ve güvenilirliğini artırmak için bazı önlemler (Karasar, 2013; Shadish vd., 2002) alınmıştır. Bunlar; *Katılımcı seçimi ve katılımcıların olgunlaşmasıdır*. Katılımcıların gruplara yansız olarak atanmalarına dikkat edilmiştir. *Veri Toplama Aracı*. Veri toplama aracından kaynaklanabilecek iç geçerlilik tehditlerini önlemek amacıyla araştırmacı, araştırma süreci boyunca benzer koşullardaki deney ve kontrol grupları için aynı veri toplama aracını kullanmıştır. *Ön Test Etkisi*. Ön test ölçüm verileri deneysel uygulama başlamadan bir hafta önce, son test verileri psikoeğitim uygulaması bitiminden bir hafta sonra alınması ön test tehdidine karşı alınmış bir önlemdir. *Olgunlaşma ve tarih etkisi*. Oturumlar dört haftalık bir süreci kapsadığı için olgunlaşma etkisinin sınırlı olacağı varsayılmıştır. *Katılımcı geçmişi*. Deneysel araştırmada katılımcıların benzer geçmişe sahip olmasına yönelik önlem olarak psikiyatrik tanısı olan çocuklar dışarıda tutulmuştur. *Örnekleme etkisi*. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyeti, sınıf düzeyi vb. bilgiler araştırmada belirtilmiştir. Sonuçların bu öğrenciler için sınırlı olduğu vurgulanmaktadır. *Öntest-deneysel değişken etkileşim etkisi*. Öntest etkisini azaltmak için araştırma gruplarına ön-test, son-test ve izleme testleri uzun zaman aralıklarında uygulanmalıdır. Mevcut araştırmada bu nedenle zaman aralıklarına dikkat edilmiştir.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Hacettepe Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Etik Kurulu

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 05/09/2023

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: E-66777842-399-00003054336

BULGULAR

Birinci Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular

PCTKÖ Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Farklaşmasına İlişkin Bulgular

Kadın ve erkek katılımcıların PCTKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sınamak için “bağımsız örneklem t-testi” yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4’te verilmektedir.

Tablo 4. *PCTKÖ Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları*

	Kadın (n=114)		Erkek (n=123)		t	p	d
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS			
PCTKÖ	53.10	13.72	52.76	13.23	0.19	.850	0.02

Not. N = 237, PCTKÖ: Problemler Cep Telefonu Kullanım Ölçeği, d: Cohen’s d.

Cinsiyete göre katılımcıların PCTKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenmiştir ($p > .05$). Bir diğer ifadeyle erkek ve kadın öğrenciler problemler cep telefonu kullanımını açısından anlamlı düzeyde farklılaşmamaktadır.

PCTKÖ Puan Ortalamalarının Aile Gelir Durumuna Göre Farklaşmasına İlişkin Bulgular

Ailenin algılanan gelir durumuna göre katılımcıların PCTKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sınamak için “Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)” yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5’te verilmektedir.

Tablo 5. PCTKÖ Puan Ortalamalarının Aile Gelir Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

	Gelir	n	\bar{X}	SS	F	p	η_p^2	Fark
PCTKÖ	Düşük ^a	14	44.79	13.96	2.74	.044	0.03	b,d>a
	Orta ^b	100	54.74	12.32				
	İyi ^c	94	51.74	13.99				
	Çok İyi ^d	29	54.41	13.89				

Not. PCTKÖ: Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği

Aile gelir durumuna göre katılımcıların PCTKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$F(3, 233) = 2.74, p = .044, \eta^2 = 0.03$]. Tukey's b çoklu karşılaştırma testi sonucunda, aile gelir durumu orta olan ($\bar{X}=54.74, Ss = 12.32$) ve çok iyi olan ($\bar{X}= 54.41, Ss = 13.89$) katılımcıların PCTKÖ ortalamasının, aile gelir durumu düşük olanların ortalamasından ($\bar{X}= 44.79, Ss = 13.96$) anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

PCTKÖ Puan Ortalamalarının Cep Telefonu Kullanım Süresine Göre Farklaşmasına İlişkin Bulgular

Cep telefonu kullanım süresine göre katılımcıların PCTKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sınamak için "Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)" yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6. PCTKÖ Puan Ortalamalarının Cep Telefonu Kullanım Süresine Göre ANOVA Sonuçları

	Süre	n	\bar{X}	SS	F	p	η_p^2	Fark
PCTKÖ	Günde 1 saatten az ^a	37	45.05	12.20	17.12	< .001	0.18	a<b,c<d
	Günde 1-2 saat arası ^b	77	49.25	11.73				
	Günde 2-4 saat arası ^c	67	54.21	12.31				
	Günde 4 saatten fazla ^d	56	61.64	12.87				

Not. PCTKÖ: Problemlili Cep Telefonu Kullanım Ölçeği

Cep telefonu kullanım süresine göre katılımcıların PCTKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$F(3, 233) = 17.12, p < .001, \eta^2 = 0.18$]. Tukey's b testi sonucunda, günde 1 saatten az telefon kullanan öğrencilerin PCKTÖ ortalaması, günde 1-2 saat arası, günde 2-4 saat arası ve günde 4 saatten fazla cep telefonu kullanan öğrencilerin ortalamasından anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Ayrıca günde 1-2 saat arası ve günde 2-4 saat arası cep telefonu kullananların puan ortalaması günde 4 saatten fazla cep telefonu kullananlarınkinden daha düşüktür.

İkinci Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular

Deney Grubunun PCTKÖ Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Deney grubundaki katılımcıların PCTKÖ öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını sınamak için ilişkili örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. *Deney Grubunun Öntest Puanları ile Sontest Puanlarının İlişkili Örneklem t Testi ile Karşılaştırılması*

		n	\bar{X}	SS	t	p	d
PCTKÖ	Öntest	9	67.22	9.83	2.52	0.03	0.84
	Sontest	9	63.89	6.60			

Not. PCTKÖ: Problemler Cep Telefonu Kullanım Ölçeği

Tablo 7 incelendiğinde deney grubunun öntest puan ortalamaları 67.22 (SS = 9.83) ile sontest puan ortalamaları 63.89 (SS = 6.60) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandığı ($p < .05$) görülmektedir.

Kontrol Grubunun PCTKÖ Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Kontrol grubundaki katılımcıların PCTKÖ öntest-sontest puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını sınamak için ilişkili örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. *Kontrol Grubunun Öntest Puanları ile Sontest Puanlarının İlişkili Örneklem t Testi ile Karşılaştırılması*

		n	\bar{X}	SS	t	p	d
PCTKÖ	Öntest	11	67.55	10.66	0.50	0.631	0.15
	Sontest	11	66.00	8.88			

Not. PCTKÖ: Problemler Cep Telefonu Kullanım Ölçeği

Tablo 8 incelendiğinde kontrol grubunun öntest puan ortalamaları 67.55 (SS = 10.66) ile sontest puan ortalamaları 66.00 (SS = 8.88) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p > .05$).

Deney ve Kontrol Gruplarının PCTKÖ Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının PCTKÖ son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını sınamak için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. *Deney ve Kontrol Grubunun Sontest Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları*

	Gruplar	\bar{X}	SS	t	p	d
Son test (PCTKÖ)	Deney (n=9)	63.89	6.60	-0.59	.562	0.27
	Kontrol (n=11)	66.00	8.88			

Not. PCTKÖ: Problemler Cep Telefonu Kullanım Ölçeği

Tablo 9 incelendiğinde deney grubunun sontest puan ortalamaları 63.89 (SS = 6.60) ile kontrol grubunun sontest puan ortalamaları 66.00 (SS = 8.88) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p > .05$).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin problemlerini cep telefonu kullanımının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programının problemlerini cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olup olmadığının sınanmasıdır. Analiz sonuçlarına göre algılanan aile gelir durumuna ve cep telefonunu kullanım süresine göre PCTKÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Cinsiyete göre ise PCTKÖ puan ortalamalarında anlamlı fark saptanmamıştır. Araştırma sonucuna göre bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı geliştirilen psikoeğitim programının deney grubunda yer alan katılımcıların problemlerini cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Fakat bu etki gruplar arasında fark yaratacak düzeye ulaşmamıştır.

Araştırmanın birinci alt problemine yönelik kadın ve erkek öğrencilerin PCTKÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı sonucu elde edilmiştir. Alan yazında araştırma sonuçlarına paralel sonuçlar gözlemlenirken (Bianchi ve Phillips, 2005; Güler, Yılmaz ve Atalay, 2023; Meral, 2017) araştırma sonuçlarından farklı olarak kadınların erkeklere göre daha yüksek problemlerini cep telefonu kullanımına sahip olduğu araştırmaların (Claesdotter-Knutsson vd., 2021; Elhai vd., 2017; Kim vd., 2019) ve erkeklerin kadınlara göre daha yüksek problemlerini cep telefonu kullanımına sahip olduğu araştırmaların (Chiu, 2014; Kwon vd., 2013) olduğu gözlemlenmiştir. Bianchi ve Phillips (2005) her iki cinsiyetin de cep telefonlarına benzer ilgi gösterdiğini ifade etmektedir. Bu sebeple son

yıllarda cep telefonu kullanımının her iki cinsiyet açısından yaygınlaşması cinsiyete göre fark çıkmamasında önemli bir etken olarak değerlendirilebilir. Ayrıca bulgular erkeklerin genellikle cep telefonlarını eğlence, oyun ve haber güncellemeleri için daha fazla kullandığını, kadınların ise sosyal medya ve iletişim uygulamaları için daha sık kullandığını ortaya koymaktadır (Anshari vd., 2016; Chen vd., 2017). Erkeklerin ve kadınların cep telefonunu farklı alanlarda ancak benzer bir ilgiyle kullanmaları cinsiyet açısından fark çıkmamasının nedeni olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemine yönelik algılanan aile gelir durumu orta olan ve çok iyi olan katılımcıların PCTKÖ ortalaması, algılanan aile gelir durumu düşük olanların ortalamasından anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Araştırma sonuçları, öğrencilerin aile gelirinin yüksek olması nedeniyle problemlerini cep telefonu kullanımına daha fazla sahip olduklarını, ebeveynlerinin cep telefonu kullanımına daha fazla para ve zaman harcamalarına izin verdiğini belirten araştırmalar ile paralellik göstermektedir (Ankara, Tekin ve Öz, 2020; Kalen, 2018; Khalily vd., 2020; Zulkefley ve Baharudin, 2009). Castells ve diğerlerine (2004) göre kullanıcı geliri cep telefonu kullanımının önemli bir göstergesidir. Zulkefley ve Baharudin'in (2009) cep telefonu kullanımına ilişkin kişisel ve ailesel faktörleri inceledikleri araştırmada; yüksek gelirli aileden gelen öğrencilerin cep telefonları ile daha fazla zaman ve para harcadığını ortaya koymaktadır. Bu araştırmanın çalışma grubunun maddi olarak aileye bağımlı olduğu düşünüldüğünde aile gelirinin mobil cihazlara yapacakları yatırımı ve dolayısıyla problemlerini kullanımı doğrudan etkileyebileceği düşünülmektedir. Ayrıca düşük gelirli ailelerde ebeveynlerin, özellikle de annelerin evde daha fazla zaman geçirdikleri ve bunun da çocuklarının günlük aktiviteleri üzerindeki denetimlerini artırabileceği ifade edilmektedir (Gershoff vd., 2017). Bu durum, ebeveynlerin çocuklarının teknoloji kullanımına ilişkin katı sınırlar koymasını sağlayabilir. Bunun aksine, yüksek gelirli ailelerde ebeveynlerin iş hayatları ve yoğun çalışma saatleri nedeniyle evde daha az zaman harcadıkları, bu durumun da çocukların cep telefonu kullanımının daha az denetlendiği ve daha serbest bırakıldığı bir ortam oluşturabileceği belirtilmektedir (Livingstone ve Helsper, 2008). Ayrıca yoğun çalışma hayatına sahip ebeveynlerin, evde olduklarında iş stresini yönetebilmek için çocuklarına teknolojiyi kullanma konusunda daha fazla özgürlük tanıdıkları ileri sürülmektedir (Lee, 2015).

Araştırmanın üçüncü alt probleminin sınanması sonucunda cep telefonu kullanım süresi günde bir saatten az olan öğrencilerin PCKTÖ ortalaması, günde 1-2, 2-4 saat ve 4 saatten fazla cep telefonu kullanan öğrencilerin ortalamasından anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Ayrıca günde 1-2 ve 2-4 saat arası cep telefonu kullananların ortalaması günde dört saatten fazla cep telefonu kullananlardan daha düşük bulunmuştur. Bu sonuç alan yazında problemlerini cep telefonu kullanımına sahip bireylerin cep telefonu ile daha fazla zaman harcadıklarını ortaya koyan sonuçlar ile uyumludur (Durak ve Seferoğlu, 2017; Kalen, 2018; Kwon vd., 2013; Meral, 2017). Problemlerini cep telefonu kullanımı davranışsal bağımlılıklar kategori-

sine girmektedir (Kwon vd., 2013). Davranışsal bağımlılıklar, tekrarlayıcı davranışların bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bireye zevk veren davranışlar sürekli tekrarlanarak davranışın alışkanlığa dönüşmesine neden olmaktadır (Grant vd., 2010). İletişim kurma, bilgi edinme, sosyalleşme, eğlenme, sosyal kimlik kazanma gibi bazı psikolojik ihtiyaçların karşılanmasında cep telefonu aracılığıyla doyumun sağlandığı bilinmektedir (Bian ve Leung, 2015). Zevk almak amacıyla yapılan davranışın sürekli tekrarlanması halinde cep telefonunun problemleri kullanıcıya ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca telefon kullanım süresi ve sıklığı da problemleri cep telefonu kullanımının temel belirleyicileri arasındadır. Sonuç olarak cep telefonları, kişilerin zevk almalarını sağlayan uygulamalar içerdiğinden, cep telefonlarıyla daha fazla vakit geçirilmesine neden olabilmekte ve bu da onları daha problemleri kullanıcı haline getirmektedir.

Araştırmanın dört, beş ve altıncı alt problemlerinin sınanması sonucunda bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı geliştirilen psikoeğitim programının deney grubunda yer alan katılımcıların problemleri cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir. Ancak bu etki gruplar arasında fark yaratacak düzeye ulaşmamıştır. Türkiye’de problemleri cep telefonu kullanımını azaltmaya yönelik lise (Pamuk, 2017) ve üniversite yaş grubunda (Tanşu, 2022) yapılmış iki deneysel çalışmaya ulaşılmıştır. Fakat ortaokul yaş grubunda problemleri cep telefonu kullanımını azaltmaya yönelik yapılmış bir deneysel çalışmaya rastlanmamıştır. Yurtdışında ortaokul yaş grubunda yapılan çalışmalar ile ilgili literatür incelendiğinde, Bong, Won ve Choi’nin (2021), 10-16 yaş grubunda bulunan ergenlerin problemleri cep telefonu kullanımını azaltmaya yönelik bilişsel davranışçı ve müzik terapi temelli bir müdahale programı hazırladığı görülmektedir. Araştırma sonuçları müdahale programının deney grubu katılımcılarının problemleri cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Khalily ve diğerleri (2021) 12-19 yaş grubunda bulunan ergenlerin problemleri cep telefonu kullanımını azaltmaya yönelik bilişsel davranışçı terapiye dayalı müdahale programı uygulamışlardır. Programın ergenlerin problemleri cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Kim ve diğerleri (2013) tarafından yapılan çalışmada ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımını önlemeye yönelik bilişsel davranışçı yaklaşım temelli dört haftalık bir psikoeğitim programı uygulanmıştır. Araştırma sonucu psikoeğitim programının ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımını azalttığını göstermektedir. İlgili literatür incelendiğinde bilişsel davranışçı yaklaşımın problemleri cep telefonu kullanımı azaltmada etkili bir yaklaşım olduğu gözlemlenmektedir.

Araştırmada psikoeğitim programının deney grubunda yer alan katılımcıların problemleri cep telefonu kullanımını azaltsa da gruplar arasında anlamlı bir farkın oluşmamasında psikoeğitim programında yer alan oturum sayısının az olmasının etken olabileceği düşünülmektedir. Problemleri cep telefonu kullanımını azaltmaya yönelik hazırlanan müdahale programlarının çoğunun dört oturumdan fazla oldu-

ğu gözlemlenmektedir (Bong, Won ve Choi, 2021; Choi, Jang ve Lee, 2017; Khalily vd., 2021; Lan vd., 2018; Tanşu, 2022). Araştırma, sadece ortaokul öğrencileriyle yürütülen kısa süreli bir çalışmadır. Ancak bu tür psikoeğitim programlarının uzun dönemli başarısı için ayrıca ebeveynler ile iş birliği gerekmektedir. Psikoeğitim programına ebeveyn eğitiminin dahil edilmesinin araştırma sonuçlarına anlamlı katkı sunacağı düşünülmektedir. Cep telefonu kullanım yaşının giderek düşüşü ve problemlerli cep telefonu kullanımının çocuk ve ergen üzerindeki olumsuz etkileri göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmada geliştirilen psikoeğitim programının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar değerlendirilirken çalışmanın sınırlılıkları dikkate alınmalıdır. Mevcut çalışmada elde edilen sonuçlar Ankara'daki bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 7. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır. Deneysel çalışmanın sınırlılıkları değerlendirildiğinde, plasebo grubunun yer almaması ve izleme ölçümlerinin yapılmaması, bu çalışmanın sınırlılıklarındandır. Ayrıca bu çalışmada dört oturumlu psikoeğitim programının etkisinin sınanması bir başka sınırlılıktır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar değerlendirilirken örneklemin sınırlılıkları ve sınıf düzeyi dikkate alınarak genellemeler yapılabilir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular çerçevesinde bazı önerilerde bulunulmuştur.

1. Bu çalışmada çalışma grubu oluşturulurken sadece 7. sınıf düzeyindeki öğrenciler dahil edilmiştir. Araştırmacıların gelecekte yapacakları çalışmalarda diğer sınıf düzeylerini de dahil etmesi önerilmektedir.
2. Araştırmanın birinci alt probleminden elde edilen problemlerli cep telefonu kullanımının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna yönelik problemlerli cep telefonu kullanımı ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişkiye dair araştırmaların artırılması ve farklı araştırma yöntemleriyle desteklenmesi önerilmektedir.
3. Araştırmanın ikinci alt probleminden elde edilen problemlerli cep telefonu kullanımının aile gelir durumuna göre anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna yönelik gelir seviyesi düşük olan ailede ebeveynlerin (özellikle annenin) evde daha uzun süre buldukları için çocuk üzerinde daha fazla denetim kurmaları ve böylece çocuklarının cep telefonu kullanımını sınırlandırmaları olasılığı göz önünde bulundurulabilir. İleride yapılacak çalışmalarda bu konunun ele alınmasının önemli olacağı düşünülmektedir.
4. Bu çalışmada plasebo grubu ve izleme ölçümleri kullanılmamıştır. Araştırmacıların psikoeğitim programının problemlerli cep telefonu kullanımına etkisini sınarken plasebo gruplu ve izleme ölçümlü deneysel tasarımdan yararlanmaları önerilmektedir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Bu araştırma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı doktora tezinin verilerinden üretilmiştir. Çalışmamıza katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKISI

Çalışma Dizaynı: VC (%50), FB (%50)

Veri Toplama: VC (%50), FB (%50)

İstatistiksel Analiz: VC (%50), FB (%50)

Makalenin Hazırlanması: VC (%50), FB (%50)

KAYNAKLAR

- Aktaş, H. & Yılmaz, N. (2017). Üniversite gençlerinin yalnızlık ve utangaçlık unsurları açısından akıllı telefon bağımlılığı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1), 85-100.
- Alkın, S. (2018). *Lise öğrencilerinde sosyal ilişkilerin niteliği ve akıllı telefon bağımlılığı ilişkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Al-Khlaiwi, T. & Meo, S. A. (2004). Association of mobile phone radiation with fatigue, headache, dizziness, tension and sleep disturbance in Saudi population. *Saudi Medical Journal*, 25(6), 732-736.
- Al-Khlaiwi, T. M., Habib, S. S., Meo, S. A., Alqhtani, M. S. & Ogailan, A. A. (2020). The association of smart mobile phone usage with cognitive function impairment in Saudi adult population. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(7), 1628-1633. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.7.2826>
- Ankara, H. G., Tekin, B. & Öz, E. (2020). Elmayı en çok kim ısıyor? Akıllı telefon bağımlılığını etkileyen sosyoekonomik faktörlerin tespiti. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(3), 235-242. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.690046>
- Anshari, M., Alas, Y., Hardaker, G., Jaidin, J. H., Smith, M. & Ahad, A. D. (2016). Smartphone habit and behavior in Brunei: Personalization, gender, and generation gap. *Computers in Human Behavior*, 64, 719-727. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.063>
- Bayhan, P. & İşitan, S. (2010). Ergenlik döneminde ilişkiler: Akran ve romantik ilişkilere genel bakış. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 5(20), 33-44.
- Beck, J. (2018). *Bilişsel davranışçı terapi: Temelleri ve ötesi* (M. Şahin, Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- 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.
- Bianchi, A. & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 39-51. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.39>
- Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: A literature review and a pathways model. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 299-307. <https://doi.org/10.2174/157340012803520522>
- Bong, S. H., Won, G. H. & Choi, T. Y. (2021). Effects of cognitive-behavioral therapy based music therapy in Korean adolescents with smartphone and internet addiction. *Psychiatry Investigation*, 18(2), 110-117. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0155>
- Büyükköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (28. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Castells, M., Ardevol, M., Qiu, J. & Sey, A. (2004). *The mobile communication society: A cross cultural analysis of available evidence on the social use of wireless communication technology*. Erişim Tarihi: 04 Nisan 2024, chrome-extension://efaidnbmninnnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.arnic.info/WirelessWorkshop/MCS.pdf

- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L. & Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: A cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 17(1), 341. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1503-z>
- Chen, X., Lin, Y., & Qinxue, L. (2020). Technoference and adolescent smartphone addiction: The effect of core self-evaluations and need satisfaction perceived online. *Journal of Psychological Science*, 2, 355-362.
- Chiu, S. I. (2014). The relationship between life stress and smartphone addiction on Taiwanese university student: A mediation model of learning self-efficacy and social self-efficacy. *Computers in Human Behavior*, 34, 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.024>
- Choi, N. (2015). The effects of a smartphone addiction education program for young adult females. *IJUNESST*, 8(12), 277-284. <http://dx.doi.org/10.14257/ijunesst.2015.8.12.28>
- Christner, R. W., Stewart, J. L. & Freeman, A. (Eds.). (2007). *Cognitive-behaviour group therapy with children and adolescents*. Routledge: Taylor & Francis Group.
- Claesdotter-Knutsson, E., André, F., Fridh, M., Delfin, C., Hakansson, A. & Lindström, M. (2021). Gender-Based differences and associated factors surrounding excessive smartphone use among adolescents: Cross-sectional study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 4(4), e30889. <https://doi.org/10.2196/30889>
- Creed, T. A., Reisweber, J. & Beck, A. T. (2014). *Okul ortamlarındaki ergenleri için bilişsel terapi*. (S. Özgüngör, Çev. Ed.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Demir, S. & Cenkseven-Önder, F. (2021). Lise öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı: Duygusal zeka açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(76), 585-594.
- 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. <https://doi.org/10.5455/bcp.20140710040824>
- Dugosh, K., Abraham, A., Seymour, B., McLoyd, K., Chalk, M., & Festinger, D. (2016). A systematic review on the use of psychosocial interventions in conjunction with medications for the treatment of opioid addiction. *Journal of Addiction Medicine*, 10(2), 93-103. <https://doi.org/10.1097/ADM.000000000000193>
- Durak, H. & Seferoğlu, S. S. (2017). Ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanımları ve bağımlılık düzeyleriyle ilgili bir inceleme. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 1-23. <https://doi.org/10.17943/etku.288822>
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D., Levine, J. C. & Hall, B. J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207, 251-259. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.08.030>
- Elhai, J. D., Yang, H., & Montag, C. (2019). Cognitive and emotion-related dysfunctional coping processes: Transdiagnostic mechanisms explaining depression and anxiety's relations with problematic smartphone use. *Current Addiction Reports*, 6(4), 410-417. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00260-4>
- Extremera, 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. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173142>
- Gershoff, E. T., Aber, J. L., Raver, C. C., & Lennon, M. C. (2007). Income is not enough: incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development*, 78(1), 70-95. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00986.x>
- Grant, J. E., Potenza, M. C., Weinstein, A. & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 233-241.
- Güler, B. D., Yılmazel, G. & Altay, B. (2023). Smartphone addiction and psychosocial factors among rural adolescents. *Sağlık ve Toplum*, 33(2) 171-182.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J. J., Sawyer, A. T. & Fang, (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cogn Ther Res* 36, 427-440 <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1>
- Kalen, S. (2018). *Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ile algılanan anne baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Karaaslan, G. A. & Budak, L. (2012). Üniversite öğrencilerinin cep telefonu özelliklerini kullanımlarının ve gündelik iletişimlerine etkisinin araştırılması. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 7(26), 4548-4571. <https://doi.org/10.19168/jyu.48010>
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Khalily, M. T., Loona, M. I., Bhatti, M. M., Ahmad, I. & Saleem, T. (2020). Smartphone addiction and its associated factors among students in twin cities of Pakistan. *J Pak Med Assoc*, 70(8), 1357-1362. <https://doi.org/10.5455/JPMA.23054>
- Khalily, M. T., Bhatti, M. M., Ahmad, I., Saleem, T., Hallahan, B., Ali, S. A., Khan, A. A. & Hussain, B. (2021). Indigenously adapted cognitive-behavioral therapy for excessive smartphone use (IACBT-ESU): A randomized

- controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 35(1), 93-101. <https://doi.org/10.1037/adb0000677>
- Kim, M. S., Choi, E. M., Bae, J. H. & Lee, S. H. (2013). Development and preliminary outcome study of smartphone overuse prevention education program for adolescents of middle school. *Journal of Information Technology Services*, 12(4), 307-318. <https://doi.org/10.9716/KITS.2013.12.4.307>
- Kim, S. G., Park, J., Kim, H. T., Pan, Z., Lee, Y. & McIntyre, R. S. (2019). The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 18, 1. <https://doi.org/10.1186/s12991-019-0224-8>
- Kim, D. (2021). Cognitive behavioral therapy for college students with smartphone addiction. *IJACT*, 9(4), 29-39.
- 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. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Lan, Y., Ding, J., Li, W., Li, J., Zhang, Y., Liu, M. & Fu, H. (2018). A pilot study of a group mindfulness-based cognitive-behavioral intervention for smartphone addiction among university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1171-1176. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.103>
- Lee, S. J. (2013). Parental restrictive mediation of children's internet use: Effective for what and for whom? *New Media & Society*, 15(4), 466-481. <https://doi.org/10.1177/1461444812452412>
- Lee, H., Seo, M. J. & Choi, T. Y. (2016). The Effect of home-based daily journal writing in Korean adolescents with smartphone addiction. *Journal of Korean Medical Science*, 31(5), 764-769. <https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.5.764>
- Li, J., Lepp, A. & Barkley, J. E. (2015). Locus of control and cell phone use: Implications for sleep quality, academic performance, and subjective well-being. *Computers in Human Behavior*, 52, 450-457. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.021>
- Liu, J., Nie, J., & Wang, Y. (2017). Effects of group counseling programs, cognitive behavioral therapy, and sports intervention on internet addiction in East Asia: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(12), 1470. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121470>
- Lian, L. & You, X. (2017). Specific virtues as predictors of smartphone addiction among Chinese undergraduates. *Current Psychology*, 36, 376-384. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9612-x>
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2008). Parental Mediation of Children's Internet Use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 581-599. <https://doi.org/10.1080/08838150802437396>
- Lopez-Fernandez, O., Romo, L., Kern, L., Rousseau, A., Graziani, P., Rochat, L., Achab, S., Zullino, D., Landrø, N. I., Zacarés, J. J., Serra, E., Chóliz, M., Pontes, H. M., Griffiths, M. D., & Kuss, D. J. (2022). Perceptions underlying addictive technology use patterns: Insights for cognitive-behavioural therapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 544. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010544>
- Melwater & We Are Reports (2024). Digital 2024: Global overview report. Erişim Tarihi: 18 Eylül 2024, <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>
- Meral, D. (2017). *Ortaöğretim öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının yalnızlık, yaşam doyumu ve bazı kişisel özellikler bakımından incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- Mert, A. & Özdemir, G. (2018). Yalnızlık duygusunun akıllı telefon bağımlılığına etkisi. *OPUS*, 8(8), 89-107.
- Martinotti, G., Villeda, C., Di Thiene, D., Di Nicola, M., Bria, P., Conte, G., Cassano, M., Petruccielli, F., Corvasce, N., Janiri, L. & La Torre, G. (2011). Problematic mobile phone use in adolescence: A cross-sectional study. *Journal of Public Health*, 19(6), 545-551. <https://doi.org/10.1007/s10389-011-0422-6>
- Nazlı, S. (2023). *Kapsamlı gelişimsel rehberlik programı* (8. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Noyan, C. O., Enez Darçın, A., Nurmedov, S., Yılmaz, O. & Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Kısa Formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(1), 73-81.
- Pamuk, M. (2017). *Ergenlerde akıllı cep telefonunun problemleri kullanımını azaltmaya yönelik bir psikoeğitim programının etkililiğinin incelenmesi*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Phillips, J. G., Ogeil, R. P. & Blaszczyński, A. (2011). Electronic interests and behaviors associated with gambling problems. *Int J Ment Health Addiction*, 1(2), 33-42. <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-011-9356-z>
- Pituch, K. A. & Stevens, J. P. (2016). *Applied multivariate statistics for the social sciences: Analysis with SAS and IBM's SPSS* (Sixth Edition). Routledge: Taylor & Francis Group.
- Radziwon, C. D., & Lackner, J. M. (2017). Cognitive behavioral therapy for IBS: How useful, how often, and how does it work? *Current Gastroenterology Reports*, 19(10), 49. <https://doi.org/10.1007/s11894-017-0590-9>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. New York: Houghton Mifflin.
- Stallard, P. (2005). *İyi düşün iyi hisset*. (C. Gökçen & E. Külahçioğlu, Çev. Ed.). İstanbul: Say Yayınları.

- Sülün, A., Günay, U., Sarman, A. & Dertli, S. (2020). Akıllı telefon kullanan adölesanlarda gündüz uykuluğu. *Bağımlılık Dergisi*, 21(2), 129-136.
- Tanşu, A. (2022). *Akıllı telefon bağımlılığı olan üniversite öğrencilerinde bilişsel davranışçı temelli psikoeğitimin etkinliği*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- 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, 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph14020185>
- Türkçapar, M. H. (2007). *Bilişsel terapi temel ilkeler ve uygulama*. Ankara: HYB Basım yayıncılık.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2021). İstatistiklerle aile, Sayı: 45632. Erişim Tarihi: 17 Eylül 2024, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Aile-2021-45632>
- Voltan Acar, N. (2004). *Grupla psikolojik danışma alıştırmalar-deneyler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yang, Y. S., Yen, J. Y., Ko, C. H., Cheng, C. P. & Yen, C. F. (2010). The association between problematic cellular phone use and risky behaviors and low self-esteem among Taiwanese adolescents. *BMC Public Health*, 10, 217. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-217>
- Yang, Z., Asbury, K. & Griffiths, M. D. (2019). An exploration of problematic smartphone use among chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3), 596-614. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9961-1>
- Yılmaz, B. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin problemli cep telefonu kullanımlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Young K. S. (2007). Cognitive behavior therapy with internet addicts: Treatment outcomes and implications. *Cyberpsychol Behav*, 10(5), 671-679. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9971>
- Yu, H. G. & Son, C. (2016). Effects of ACT on smartphone addiction level, self-control, and anxiety of college students with smartphone addiction. *Journal of Digital Convergence*, 14(2), 415-426.
- Zulkefly, S. N. & Baharudin, R. (2009) Mobile phone use amongst students in a university in Malaysia: Its correlates and relationship to psychological health. *European Journal of Scientific Research*, 27, 206-218.
- We Are Social (2015). Digital 2015: Global digital statshot august 2015. Erişim Tarihi: 18 Eylül 2024, <https://data-report.com/reports/digital-2015-global-digital-statshot-august-2015>



THE EFFECT OF PSYCHOEDUCATION PROGRAM BASED ON COGNITIVE-BEHAVIORAL APPROACH ON PROBLEMATIC MOBILE PHONE USAGE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the problematic mobile phone usage of secondary school students in terms of various variables and to determine whether the psychoeducation program developed based on the cognitive-behavioral approach is effective in reducing problematic mobile phone usage. Relational survey model was used in the first study and a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group was used in the second study. The first study group of the research consists of a total of 237 secondary school students. The second study group consisted of 20 seventh grade students (nine in the experimental group and 11 in the control group). A psychoeducation program based on the Cognitive-Behavioral approach consisting of four sessions was applied to the experimental group. No intervention was applied to the control group. Problematic Mobile Phone Usage Questionnaire and Personal Information Form were used as data collection tools. As a result of the research, a statistically significant difference was found in the problematic mobile phone usage questionnaire score averages according to perceived family income status and duration of mobile phone use. It was determined that there was no significant difference according to gender. It also shows that the psychoeducation program based on the cognitive behavioral approach is effective in reducing the problematic mobile phone use of the participants in the experimental group. However, this effect did not reach a level to create a difference between the groups.

Keywords: Problematic Mobile Phone Usage, Cognitive Behavioral Therapy, Psychotherapy, Secondary School Students, Adolescence.



BİLİŞSEL DAVRANIŞÇI YAKLAŞIMA DAYALI PSİKOEĞİTİM PROGRAMININ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN PROBLEMLİ CEP TELEFONU KULLANIMINA ETKİSİ

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve bilişsel-davranışçı yaklaşım dayalı geliştirilen psikoeğitim programının problemleri cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Birinci çalışmada ilişkisel tarama modeli, ikinci çalışmada ise öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel de-

sen kullanılmıştır. Araştırmanın ilk çalışma grubu, ortaokulda öğrenim gören toplam 237 öğrenciden oluşmaktadır. İkinci çalışma grubuna 20 (dokuzu deney, 11'i kontrol grubu) yedinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Deney grubuna dört oturumdan oluşan Bilişsel-Davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programı uygulanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir işlem yapılmamıştır. Veri toplama aracı olarak Problemlerli Cep Telefonu Kullanım Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu uygulanmıştır. Araştırma sonucunda problemlerli cep telefonu kullanım ölçeği puan ortalamalarında algılanan aile gelir durumuna ve cep telefonunu kullanım süresine göre istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Cinsiyete göre ise anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı psikoeğitim programının deney grubunda yer alan katılımcıların problemlerli cep telefonu kullanımını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Ancak bu etki gruplar arasında fark yaratacak düzeye ulaşmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Problemlerli Cep Telefonu Kullanımı, Bilişsel-Davranışçı Terapi, Psikoeğitim, Ortaokul Öğrencileri, Ergenlik Dönemi.



INTRODUCTION

With the rapid advancement of technology, mobile phones have become an important part of daily life. Initially, mobile phones which stood out with features such as mobility and the ability to communicate at any time, have now transformed into multifunctional devices with the development of information technology (Karaaslan & Budak, 2012). Thus, mobile phones have enabled users to do many things from social media to gaming, from internet banking to information transfer without time and place limitations (Alkın, 2018). Therefore, smartphones have become indispensable technological tools with which users spend a significant amount of time.

While 3.73 billion (51%) people worldwide used mobile phones in 2015, it is stated that this number is expected to reach 5.61 billion (69.4%) people in 2024 (We Are Social, 2015; Melwater & We Are Social, 2024). In Turkey, while the percentage of households with mobile phones was 96.9% in 2015, it is observed that this percentage increased to 99.3% in 2021 (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2021). According to another study conducted by TÜİK (2021), 75% of adolescents in the 11-15 age group use mobile phones. According to the results of the same research, 32.3% of adolescents in the 11-15 age group who use mobile phones check their phones every 30 minutes, 42% check their phones as the last thing they do before going to bed, 36.4% check their phones as the first thing they do after waking up, 30% use their phones while watching TV and 13.3% frequently use their phones while eating with others.

It is stated that in addition to the conveniences provided by technological advancements to human life, they have also caused many problems. These problems affect people of all age groups (Bayhan & Işıtan, 2010; Phillips, Blaszczynski, & Ogeil, 2011). Considering that adolescents, in particular, experience rapid changes socially, emotionally, and psychologically within age groups, it is thought that they may be more affected by new problems arising from technological developments (Phillips, Blaszczynski, & Ogeil, 2011). One of these is undoubtedly mobile phones (Noyan et al., 2015). It is stated that problematic mobile phone usage leads to social, physical, psychological, and emotional problems in adolescents (Demir & Cenkseven-Önder, 2021). In studies, problematic mobile phone usage has been associated with variables such as attention deficit, fatigue, sleep disorders, tension and headache (Al-Khlaiwi & Meo, 2004; Demir & Cenkseven-Önder, 2021), cognitive dysfunction (Al-Khlaiwi et al., 2020), weakening of social and family relationships (Mert & Özdemir, 2018), anxiety (Yang, Asbury & Griffiths, 2019), decreased academic performance (Sülün, 2020), life stress (Chiu, 2014), academic procrastination (Yang, Asbury & Griffiths, 2019) and sleep quality (Li, Lepp & Barkley, 2015).

It is stated that problematic mobile phone use, while similar to other forms of problematic technology use, may be more dangerous due to the unique features of mobile phones such as portability (Demirci et al., 2014). Martinotti et al. (2011) state that adolescents' problematic mobile phone usage can be perceived as a societal issue. Therefore, the functional use of mobile phones by adolescents is considered important for adolescents, families and society.

Tao et al. (2017) emphasize the need for effective psychoeducation programs to be implemented in schools to prevent adolescents' problematic mobile phone usage and to support their mental health. Lian and You (2017) also state the importance of the need for programs that reduce and prevent problematic mobile phone usage. In conclusion, identifying the prevalence of problematic mobile phone usage and its risk factors among adolescents and younger age groups, as well as uncovering associated psychosocial problems is considered important. Additionally, developing psychoeducation programs and dissemination of research are also emphasized (Lian & You, 2017; Martinotti et al., 2011; Noyan et al., 2015).

When reviewing the relevant literature, it is observed that two experimental studies have been conducted on the development of preventive and therapeutic programs related to problematic mobile phone usage in Turkey: one in a high school sample (Pamuk, 2017) and another in a university sample (Tanşu, 2022). Considering that children are growing up in an environment surrounded by advanced technological devices and are introduced to technological tools like mobile phones at much earlier ages (Aktaş & Yılmaz, 2017), working with younger age groups is considered important.

Problematic mobile phone usage is a variable addressed by many theories in the literature. Cognitive Behavioral Therapy (CBT) is one of these theories. The Cognitive Behavioral approach is based on the principle that psychological problems stem from the individual's dysfunctional thoughts. The main aim of CBT is to make dysfunctional thoughts more functional and to teach individuals strategies for solving the problems they experience (Beck, 2018). This approach can be used in the treatment of many psychiatric disorders (Hofmann et al., 2012), as well as in the treatment of physical illnesses (Radziwon & Lackner, 2017) and is also widely used in cases such as substance addiction (Dugosh et al., 2016). It is possible to find significant studies in the literature regarding the use of CBT in behavioral addictions (Liu, Nie & Wang, 2017; Young, 2007). Moreover, CBT is frequently used in intervention studies aimed at reducing problematic mobile phone usage with effective results being reported (Bong, Won & Choi, 2021; Khalily et al., 2021; Kim et al., 2013; Lan et al., 2018; Tanşu, 2022).

Since behavioral addictions such as problematic mobile phone usage are closely related to an individual's thought patterns, CBT is also preferred in the treatment of such issues (Lopez-Fernandes et al., 2020; Kim, 2021). Problematic mobile phone usage is defined as a form of behavioral addiction that is commonly observed during adolescence. It is often used as a coping strategy for negative emotional states such as stress, anxiety, loneliness and social isolation (Elhai et al., 2017). Adolescents can become excessively dependent on mobile phones due to their need for social approval, desire to belong to a group and constant urge to stay connected in the online world (Billieux, 2012; Chen, Lin & Liu, 2020). Since problematic mobile phone usage, similar to internet addiction, requires the regulation of thoughts and emotions, CBT is expected to have similar effects. Working on cognitive, behavioral and emotional processes in CBT makes this approach effective in reducing problematic mobile phone usage (Elhai, Yang & Montag, 2019; Extremera, Quintana-Orts & Sánchez-Álvarez, 2019). Therefore, the CBT approach was adopted in this study.

The aim of the study is to examine the problematic mobile phone usage of secondary school students in terms of various variables and to test the effectiveness of a cognitive-behavioral-based psychoeducation program in reducing problematic mobile phone usage. The sub-problems of the study are as follows:

1. Do the problematic mobile phone usage levels of secondary school students differ significantly according to gender?
2. Do the problematic mobile phone usage levels of secondary school students differ significantly according to perceived family income?
3. Do the problematic mobile phone usage levels of secondary school students differ significantly according to the duration of mobile phone use?

4. Is there a significant difference between the pretest-post-test mean scores of the participants in the experimental group?
5. Is there a significant difference between the pretest-post-test mean scores of the participants in the control group?
6. Is there a significant difference between the post-test mean scores of the participants in the experimental and control groups?

METHOD

Research Model

In the first phase of the study, the relational survey model was used to reveal secondary school students' mobile phone usage patterns and variables related to mobile phone usage. Studies that aim to determine participants' opinions or characteristics such as interests, abilities, and attitudes regarding a topic or event, and is generally conducted with larger samples compared to other studies, is referred to as the relational survey model (Büyüköztürk et al., 2020).

In the second phase, a quasi-experimental design with a pretest-post-test control group was used. The 2x2 mixed design employed in the study includes two factors: the first factor represents groups (one experimental, one control) and the second factor represents repeated measures of the dependent variable (pretest-post-test). The independent variable of the study is the cognitive-behavioral-based psychoeducation program, while the dependent variable is the level of problematic mobile phone usage. Information about the research model is shown in Table 1.

Table 1. *Research Model*

Study Group	Research Model	Group	N	Intervention	Aim of the study
Study Group 1	Relational survey model	None	237	Only PMPUQ was applied.	The aim of study is to examine the problematic mobile phone usage of secondary school students in terms of various variables
Study Group 2	A quasi-experimental design with a pretest-post-test control group	Experimental group	9	Psychoeducation program based on cognitive behavioral approach (Four Sessions)	The aim of study is to test the effectiveness of a cognitive-behavioral-based psychoeducation program in reducing problematic mobile phone usage
		Control Group	11	No intervention	

Not. PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire

Study Groups

Study Group 1

The first study group of the research consists of a total of 237 students, 114 female and 123 male, attending the seventh grade at two public secondary schools in Ankara in the 2023-2024 academic year. The reasons for including seventh-grade students in the study are that they have completed their school adaptation process and have not yet entered an intense period of preparation for the high school entrance exam. The participants were selected through a convenience sampling method. This method is the selection of a sample from accessible and easily applicable units due to its limitations in terms of time, manpower and effort (Büyüköztürk et al., 2020). Sociodemographic information related to the first study group is shown in Table 2.

Table 2. Sociodemographic Information of the Participants

	n	%
Gender		
Female	114	48.10
Man	123	51.90
Mother's Education Status		
Illiterate	10	4.22
Literate	12	5.06
Primary school	77	32.49
Secondary school	71	29.96
High school	53	22.36
University	14	5.91
Father's Education Status		
Primary school	84	35.44
Secondary school	65	27.43
High school	69	29.11
University	19	8.02
Family Income		
Low	14	5.91
Medium	100	42.19
Good	94	39.66
Very good	29	12.24
Do you have your own mobile phone?		
Yes	200	84.39
No	37	15.61

Purposes of Using Mobile Phones

To make a call on a mobile phone	185	78.06
Playing games	173	73.00
Texting	179	75.53
Listening to Music	171	72.15
Taking photos/videos	147	62.03
Social media	158	66.67
Accessing information/research	188	79.32

Duration of Phone Usage

Less than 1 hour per day	37	15.61
1-2 hours per day	77	32.49
2-4 hours per day	67	28.27
More than 4 hours per day	56	23.63

Age of First Mobile Phone Ownership

Before 7 years old	9	4.50
7 years old	9	4.50
8 years old	20	10.00
9 years old	15	7.50
10 years old	27	13.50
11 years old	56	28.00
12 years old	47	23.50
After 12 years old	17	8.50

According to the sociodemographic information in Table 2, the majority of mothers and fathers are primary school graduates. Most of the students perceive their family income as good or above. It is observed that the majority of the participants own a personal mobile phone and use it for 1-2 hours daily.

Study Group 2

The second study group of the research was selected from students attending the seventh grade of a school in Ankara in the 2023-2024 academic year. In the process of determining experimental and control groups, the problematic mobile phone usage questionnaire (PMPUQ) was applied to a total of 183 seventh-grade students at a public school. Students who scored high on the questionnaire were interviewed, and 24 volunteer students were randomly assigned to the experimental (4 female, 8 male) and control (5 female, 7 male) groups. Before the sessions began, two students expressed that they did not want to participate in the psychoeducation program, and one student decided not to continue after the first session. The

psychoeducation program was completed with nine students. In the control group, the post-test was not applied to one student who was absent on the day of the post-test. The study was completed with a total of 20 participants. Sociodemographic information related to the second study group is shown in Table 3.

Table 3. *Sociodemographic Information of the Participants*

	Experimental group (n=9)		Control Group (n=11)		P
	n	%	n	%	
Gender					
Female	4	44.4	5	45.5	.964 ^a
Man	5	55.6	6	54.5	
Mother's Education Status					
Illiterate	0	0.0	1	9.1	.738 ^b
Primary school	3	33.3	3	27.3	
Secondary school	2	22.2	4	36.4	
High school	4	44.4	2	18.2	
University	0	0.0	1	9.1	
Father's Education Status					
Primary school	2	22.2	1	9.1	.670 ^b
Secondary school	2	22.2	3	27.3	
High school	4	44.4	7	63.6	
University	1	11.1	0	0.0	
Family Income					
Medium	3	33.3	4	36.4	1.000 ^b
Good	5	55.6	6	54.5	
Very good	1	11.1	1	9.1	

Not. a: Chi-Square Test; b: Fisher's Exact Test

It was observed that there was no perception of low family income among the participants. Chi-square and Fisher's Exact Test results reveal that both groups show similar characteristics in terms of sociodemographic information.

Data Collection Tools

Personal Information Form

The form prepared by the researcher includes questions such as the participants' parental education level, gender, family income, whether they own a mobile phone, their purposes for using the phone and duration of phone usage.

Problematic Mobile Phone Usage Questionnaire (PMPUQ)

The questionnaire was developed by Yılmaz (2017) to determine the behaviors related to problematic mobile phone usage of secondary school students. The PMPUQ consists of three sub-dimensions: “dependency”, “overuse and neglect” and “ uncontrollable and violating” with a total of 22 items. It is used as a 5-point Likert questionnaire. In the questionnaire development study, construct validity was tested on data collected from 372 students and in the second phase, data were obtained from a second group of 174 students to re-examine the accuracy of the factor structure. Based on the data from a total of 546 students, the questionnaire for usage was developed. The Cronbach Alpha of the questionnaire was calculated as .92. It was calculated as .88 for dependency, .86 for overuse and neglect and .82 for uncontrollable and violating. In the study, it was shown that the model fit indices for the questionnaire indicated a good fit (RMSEA = .07, SRMR = .06, CFI = .97, NFI = .94). The questionnaire scores range from 22 to 110. As a result of the analysis conducted on the first study group’s data set within the scope of this research, Cronbach’s Alpha coefficient was calculated as .84.

Data Collection Process

Before applying the data collection tools and the psychoeducation program, Ethics commission permission was obtained from Hacettepe University Social and Human Sciences Research Ethics Commission and research permission was obtained from Ankara Provincial Directorate of National Education. To collect the research data, a suitable time was arranged through discussions with the school administration. The data collection tools were applied by the researcher to the participants who completed the informed consent forms for both parents and adolescents, one week before the psychoeducation program. At the beginning of the research, participants were informed about the purpose of the study and provided with instructions about the questionnaire.

In the study, preliminary interviews were conducted with students who scored high on the problematic mobile phone usage questionnaire to determine the students who would participate in the psychoeducation program. The principle of volunteerism is taken as basis. After obtaining consent forms from both parents and adolescents, the psychoeducation program was started. The sessions were held in the conference hall of the secondary school where the students were studying, every Thursday during the lunch break, between December 2023 and January 2024. No intervention was applied to the control group.

Psychoeducation Program

The psychoeducation program was prepared in two phases, as stated by Nazlı (2023). The first stage is to prepare the infrastructure of the psychoeducational program. While preparing the infrastructure of the psychoeducation program, the philosophy and theoretical foundations of the psychoeducation program were taken into consideration. The second phase focused on the program's design process which consists of goal, content, process and evaluation components (Nazlı, 2023). While establishing the theoretical basis of the psychoeducation program, experimental studies designed to reduce problematic mobile phone usage, the cognitive-behavioral approach, and related literature were reviewed. In preparing the program content, experimental studies on problematic mobile phone usage (Bong, Won & Choi, 2021; Choi, 2015; Kim et al., 2013; Lan et al., 2018; Lee, Seo & Choi, 2016; Pamuk, 2017; Tanşu, 2022; Yu & Son, 2016) were also reviewed. Many sources were used to create the theoretical infrastructure of the psychoeducation program which was designed based on the principles of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and to plan icebreaker and session activities (Christner, Stewart & Freeman, 2007; Creed, Reisweber & Beck, 2014; Stallard, 2005; Türkçapar, 2007; Voltan Acar, 2009). While preparing the content of the psychoeducation program, the principles, methods, and techniques of CBT, the general aims of the psychoeducation program, and the developmental characteristics of the group were taken into account. The psychoeducation program consisted of a total of four sessions, held once a week. Each session lasted approximately 60 minutes. For the content, session plans and evaluation of the psychoeducation program, expert opinions were sought from the second author, a faculty member in the Department of Guidance and Psychological Counseling, and another faculty member in the Department of Education Programs. The psychoeducation program was revised and finalized based on expert opinions.

The content and intervention process of the group sessions are summarized below.

Session 1 (Introduction and Getting Acquainted)

In the first session, group members were informed about the content, purpose and process of the psychoeducation program. An icebreaker was conducted to help group members get acquainted with each other. Rules to be followed in the psychoeducation program were established and each member was to determine their individual goals. Group members were given activity record forms and forms to determine the purpose, duration and goals of using their mobile phones as homework.

Session 2 (Problematic Mobile Phone Usage and A-B-C Model)

In the second session, homework was reminded. Interaction was initiated with various questions about homework. A card activity was used to help participants understand the negative effects of problematic mobile phone usage on individuals. The fast train story (Creed, Reisweber & Beck, 2014) was used to help students understand the relationship between situation, thought and reaction. In addition, problematic mobile phone use was handled in the context of situation, thought and reaction. The technique of shifting mobile phone usage to opposite hours was given as homework to the group members.

Session 3 (Automatic Thoughts and Cognitive Traps)

In the third session, group members were informed about automatic thoughts and cognitive distortions (Stallard, 2005; Türkçapar, 2007). The relationship between negative automatic thoughts, cognitive distortions and problematic mobile phone usage was also explained. The concept map of thought traps was used. Group members were given homework to keep a diary about what they missed during the day due to mobile phone use and what positive changes occurred in their lives by reducing phone usage.

Session 4 (Coping and Termination)

Reminder cards and an activity focused on the positive and negative aspects of excessive mobile phone use were applied to help reduce excessive and dysfunctional phone usage. After group members provided an overall evaluation of the group process, the program was concluded.

Data Analysis

SPSS 25 was used for the analysis of the research data. Before conducting the analyses, the assumptions of normal distribution and homogeneity of variances for the first study group's data set were examined. For this purpose, the skewness and kurtosis values, as well as the homogeneity of variances were tested for the scores obtained from the PMPUQ in terms of gender, family income and duration of phone usage. As a result of the analyses, it was determined that the skewness values ranged between 0.15 and 0.33 and the kurtosis values ranged between -0.39 and 0.30 according to gender, the skewness values ranged between -0.42 and 0.60 and the kurtosis values ranged between -1.00 and 0.61 according to family income and the skewness values ranged between -0.24 and 0.74 and the kurtosis values ranged between -0.38 and 0.87 according to duration of phone usage.

Pituch and Stevens (2016) state that scale scores are normally distributed if the kurtosis and skewness coefficients are within ± 1.5 . Additionally, Levene's Test results for family income [$F(4, 232) = 0.540, p > 0.05$] and duration of phone usage [$F(4, 232) = 0.991, p > 0.05$] indicate that the assumption of homogeneity of variances was met. Based on these results, an independent t-test was used to compare the questionnaire scores by gender and a One-Way Analysis of Variance (ANOVA) was used to compare the scores by family income and duration of phone usage. Tukey's b post-hoc test was employed to determine which groups had significant differences following the ANOVA.

To test the normality assumption of the second study group data set, kurtosis and skewness values and Shapiro-Wilk normality test results were examined. As a result of the analysis, it is observed that the kurtosis and skewness values of the PMPUQ pre-test and post-test scores of the experimental and control groups vary between -1.10 and 1.40. Skewness and kurtosis values within the ± 1.5 range indicate that the data follow a normal distribution (Pituch & Stevens, 2016). According to the results of the Shapiro-Wilk test for the pretest and post-test scores of the experimental and control groups ($p > .05$), the assumption of normality was met. Based on these results, a paired-sample t-test was used to compare the pretest and post-test mean scores of the experimental and control groups and an independent-sample t-test was used to compare the post-test mean scores of the experimental and control groups.

Validity and Reliability of Experimental Research

Some measures (Karasar, 2013; Shadish et al., 2002) were taken to increase the validity and reliability of the experimental part of the research. *Participant selection and participant maturation.* Care was taken to randomly assign participants to the groups. *Data Collection Tool.* To prevent internal validity threats that might arise from the data collection tool, the researcher used the same data collection tool for both the experimental and control groups under similar conditions throughout the research process. *Pretest Effect.* As a precaution against the pretest threat, the pretest data were collected one week before the experimental application and the post-test data were collected one week after the completion of the psychoeducation program. *Maturation and history effects.* Since the sessions spanned a four-week period, it was assumed that the maturation effect would be limited. *Participant history.* In the experimental study, children with psychiatric diagnoses were excluded as a precaution to ensure that the participants had similar backgrounds. *Sampling effect.* Information such as the gender and grade level of the students participating in the study was specified and it was emphasized that the results are limited to these students. *Pretest-experimental variable interaction effect.* To reduce the pretest effect, pretest, post-test and follow-up tests should be applied to research groups at long intervals. In the current study, attention was given to the timing of these intervals.

Ethics Committee Approval

Ethics committee approval was received for this study from Hacettepe University, The Title of The Ethics Committee: Social Sciences and Humanities Research Ethics Committee

Approval Date:05/09/2023

Ethics Document's Number: E-51944218-399-00002942813

FINDINGS

Findings Related to the First Study Group

Findings Related to the Differences in PMPUQ Mean Scores According to Gender

An independent-sample t-test was conducted to examine whether there was a significant difference between the PMPUQ mean scores of female and male participants. The results of the analysis are presented in Table 4.

Table 4. *t Test Results of PMPUQ Score Means According to Gender*

	Female (n=114)		Man (n=123)		t	p	d
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
PMPUQ	53.10	13.72	52.76	13.23	0.19	.850	0.02

Not. N = 237, PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire, d: Cohen's d.

It was observed that there was no statistically significant difference in the PMPUQ mean scores of participants according to gender ($p > .05$). In other words, male and female students do not differ significantly in terms of problematic mobile phone usage.

Findings Related to the Differences in PMPUQ Mean Scores According to Perceived Family Income

A One-Way Analysis of Variance (ANOVA) was conducted to examine whether there was a significant difference in PMPUQ mean scores according to the perceived family income of the participants. The results of the analysis are presented in Table 5.

Table 5. ANOVA Results of PMPUQ Score Means According to Perceived Family Income

	Perceived Family Income	n	\bar{X}	SD	F	p	η_p^2	difference
PMPUQ	Low ^a	14	44.79	13.96	2.74	.044	0.03	b,d>a
	Medium ^b	100	54.74	12.32				
	Good ^c	94	51.74	13.99				
	Very Good ^d	29	54.41	13.89				

Not. PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire

A significant difference was found in the PMPUQ mean scores of participants according to family income [$F(3, 233) = 2.74, p = .044, \eta^2 = 0.03$]. According to the results of Tukey’s b post-hoc test, the PMPUQ mean scores of participants with a good family income ($\bar{X} = 54.74, SD = 12.32$) and a very good family income ($\bar{X} = 54.41, SD = 13.89$) were significantly higher than those with a low family income ($\bar{X} = 44.79, SD = 13.96$).

Findings Related to the Differences in PMPUQ Mean Scores According to Duration of Phone Usage

A One-Way Analysis of Variance (ANOVA) was conducted to examine whether there was a significant difference in PMPUQ mean scores based on the participants’ duration of phone usage. The results of the analysis are presented in Table 6.

Table 6. ANOVA Results of PMPUQ Score Means According to Duration of Phone Usage

	Duration of Phone Usage	n	\bar{X}	SD	F	p	η_p^2	difference
PMPUQ	Less than 1 hour per day ^a	37	45.05	12.20	17.12	< .001	0.18	a<b,c<d
	1-2 hours per day ^b	77	49.25	11.73				
	2-4 hours per day ^c	67	54.21	12.31				
	More than 4 hours per day ^d	56	61.64	12.87				

Not. PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire

A significant difference was found in the PMPUQ mean scores of participants according to duration of phone usage [$F(3, 233) = 17.12, p < .001, \eta^2 = 0.18$]. According to the results of Tukey’s b test, the PMPUQ mean score of students who used their phones for less than 1 hour per day was significantly lower than that of students who used their phones for 1-2 hours, 2-4 hours and more than 4 hours per day. Additionally, the mean score of students who used their phones for 1-2 hours and 2-4 hours per day was lower than that of students who used their phones for more than 4 hours per day.

Findings Related to the Second Study Group

Findings Related to the Comparison of PMPUQ Pretest and Post-test Mean Scores of the Experimental Group

A paired-sample t-test was conducted to examine whether there was a significant difference between the pretest and post-test PMPUQ scores of the participants in the experimental group. The results of the analysis are presented in Table 7.

Table 7. Paired Sample t Test Results of the Experimental Group's Pretest and Post-test PMPUQ Mean Scores

		n	\bar{X}	SD	t	p	d
PMPUQ	Pretest	9	67.22	9.83	2.52	0.03	0.84
	Post-test	9	63.89	6.60			

Not. PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire, d: Cohen's d.

It is observed that there is a statistically significant difference between the pre-test mean scores ($\bar{X} = 67.22$, $SD = 9.83$) and post-test mean scores ($\bar{X} = 63.89$, $SD = 6.60$) of the experimental group ($p < .05$).

Findings Related to the Comparison of PMPUQ Pretest and Post-test Mean Scores of the Control Group

A paired-sample t-test was conducted to examine whether there was a significant difference between the pretest and post-test PMPUQ scores of the participants in the control group. The results of the analysis are presented in Table 8.

Table 8. Paired Sample t Test Results of the Control Group's Pretest and Post-test PMPUQ Mean Scores

		n	\bar{X}	SD	t	p	d
PMPUQ	Pretest	11	67.55	10.66	0.50	0.631	0.15
	Post-test	11	66.00	8.88			

Not. PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire, d: Cohen's d.

It is observed that there is no statistically significant difference between the pre-test mean scores ($\bar{X} = 67.55$, $SD = 10.66$) and post-test mean scores ($\bar{X} = 66.00$, $SD = 8.88$) of the control group ($p > .05$).

Findings Related to the Comparison of PMPUQ Post-test Mean Scores of the Experimental and Control Groups

An independent-sample t-test was conducted to examine whether there was a significant difference between the post-test PMPUQ mean scores of the experimental and control groups. The results of the analysis are presented in Table 9.

Table 9. *An independent Sample Test Results of the PMPUQ Post-test Mean Scores of the Experimental and Control Groups*

	Groups	\bar{X}	SD	t	p	d
Post-test (PMPUQ)	Experimental (n=9)	63.89	6.60	-0.59	.562	0.27
	Control (n=11)	66.00	8.88			

Not. PMPUQ: Problematic mobile phone usage questionnaire, d: Cohen's d.

It is observed that there is no statistically significant difference between the post-test mean scores of the experimental group ($\bar{X} = 63.89$, $SD = 6.60$) and the control group ($\bar{X} = 66.00$, $SD = 8.88$) ($p > .05$).

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The aim of this study is to examine the problematic mobile phone usage of secondary school students in terms of various variables and to determine whether the psychoeducation program developed based on the cognitive-behavioral approach is effective in reducing problematic mobile phone usage. According to the results of the analysis, a statistically significant difference was found in PMPUQ mean scores according to perceived family income and duration of phone usage. However, no significant difference was found in PMPUQ mean scores according to gender. According to the results of the study, the cognitive-behavioral-based psychoeducation program was found to be effective in reducing the problematic mobile phone usage of participants in the experimental group. However, this effect did not reach a level that would create a significant difference between the groups.

Regarding the first sub-problem of the study, it was concluded that there was no statistically significant difference in the PMPUQ mean scores between male and female students. While similar findings to this study were observed in the literature (Bianchi & Phillips, 2005; Güler, Yilmazel & Atalay, 2023; Meral, 2017), other studies found different results, such as women being at a higher risk of problematic mobile phone usage than men (Claesdotter-Knutsson et al., 2021; Elhai et al., 2017; Kim et al., 2019) and men being at a higher risk of problematic mobile phone usage than women (Chiu, 2014; Kwon et al., 2013). Bianchi and Phillips (2005) state that both genders show a similar interests in mobile phones. Therefore, the widespread

use of mobile phones by both genders in recent years may be a significant factor in the lack of gender differences. Additionally, the findings reveal that men tend to use mobile phones more for entertainment, gaming and news, while women use them more frequently for social media and communication applications (Anshari et al., 2016; Chen et al., 2017). The fact that men and women use mobile phones in different areas but with similar interest may explain the absence of significant gender differences.

Regarding the second sub-problem of the study, the PMPUQ mean scores of participants with a perceived good and very good family income were found to be significantly higher than those with a perceived low family income. The results of the study indicate that students from higher-income families tend to have more problematic mobile phone usage due to their parents allowing them to spend more time and money on mobile phone use (Ankara, Tekin & Öz, 2020; Kalen, 2018; Khalily et al., 2020; Zulkefly & Baharudin, 2009). According to Castells et al. (2004), user income is an important indicator of mobile phone usage. In the study by Zulkefly and Baharudin (2009), which examined personal and family factors related to mobile phone usage, it was found that students from higher-income families spent more time and money on their mobile phones. Given that the participants in this study are financially dependent on their families, it is believed that family income may directly influence their investment in mobile devices, and thus, their problematic usage. It is also stated that in low-income families, parents, especially mothers, spend more time at home, which may increase their control over their children's daily activities (Gershoff et al., 2017). This situation may enable parents to set strict limits on their children's technology use. In contrast, in high-income families, parents spend less time at home due to their work lives and long working hours, which may result in an environment where children's mobile phone usage is less controlled and more free (Livingstone & Helsper, 2008). Additionally, it is suggested that parents with busy work lives give their children more freedom to use technology as a way to manage work-related stress when they are at home (Lee, 2015).

Regarding the third sub-problem of the study, it was found that the PMPUQ mean score of students who used their mobile phones for less than one hour per day was significantly lower than that of students who used their phones for 1-2 hours, 2-4 hours, and more than 4 hours per day. Additionally, the mean score of those who used their phones for 1-2 and 2-4 hours per day was lower than that of students who used their phones for more than four hours per day. This result is consistent with findings in the literature showing that individuals with problematic mobile phone usage tend to spend more time on their phones (Durak & Seferoğlu, 2017; Kalen, 2018; Kwon et al., 2013; Meral, 2017). Problematic mobile phone usage falls into the category of behavioral addictions (Kwon et al., 2013). Behavioral addictions occur as a result of repetitive behaviors. Behaviors that provide pleas-

re to the individual are continuously repeated, leading to the behavior becoming habitual (Grant et al., 2010). It is known that mobile phones provide satisfaction in meeting certain psychological needs such as communication, information seeking, socializing, entertainment and gaining social identity (Bian & Leung, 2015). Problematic mobile phone usage may occur if the behavior performed for pleasure is repeated continuously. Additionally, phone usage duration and frequency are among main determinants of problematic mobile phone usage. In conclusion, since mobile phones contain applications that provide enjoyment, they can lead to more time spent on phones, which makes them more problematic users.

Regarding the fourth, fifth, and sixth sub-problems of the study, it was determined that the cognitive-behavioral-based psychoeducation program developed for this study was effective in reducing the problematic mobile phone usage of participants in the experimental group. However, this effect did not reach a level that would create a significant difference between the groups. In Turkey, two experimental studies aimed at reducing problematic mobile phone usage were identified, one conducted with high school students (Pamuk, 2017) and the other with university students (Tanşu, 2022). However, no experimental studies aimed at reducing problematic mobile phone usage in secondary school students were found. When examining the international literature on secondary school-aged students, Bong, Won, and Choi (2021) developed a cognitive-behavioral and music therapy-based intervention program aimed at reducing problematic mobile phone usage among adolescents aged 10-16. The results of their study showed that the intervention program was effective in reducing problematic mobile phone usage in the experimental group participants. Similarly, Khalily et al. (2021) applied a cognitive-behavioral therapy-based intervention program aimed at reducing problematic mobile phone usage among adolescents aged 12-19, and the program was found to be effective. In a similar study by Kim et al. (2013), a four-week psychoeducation program based on the cognitive-behavioral approach was applied to prevent problematic mobile phone usage among secondary school students. The results of this study showed that the psychoeducation program reduced problematic mobile phone usage in secondary school students. Based on the relevant literature, it can be observed that the cognitive-behavioral approach is an effective method for reducing problematic mobile phone usage.

Although the psychoeducation program reduced the problematic mobile phone use of the participants in the experimental group, it is thought that the low number of sessions in the psychoeducation program may be a factor in the lack of significant difference between the groups. It is observed that most of the intervention programs designed to reduce problematic mobile phone usage include more than four sessions (Bong, Won & Choi, 2021; Choi, Jang & Lee, 2017; Khalily et al., 2021; Lan et al., 2018; Tanşu, 2022). This study was conducted as a short-term study with only secondary school students. However, for the long-term success of

such psychoeducation programs, collaboration with parents is also necessary. It is believed that including parental education in the psychoeducation program would contribute significantly to the research results. Considering the decreasing age of mobile phone usage and the negative effects of problematic mobile phone usage on children and adolescents, it is believed that the psychoeducation program developed in this study will contribute to the literature.

Limitations and Recommendations

When evaluating the results obtained from the study, the limitations of the study should be taken into consideration. The results of the current study are limited to seventh-grade students attending a public secondary school in Ankara. In terms of the limitations of the experimental study, the absence of a placebo group and the lack of follow-up measurements are among the limitations of this research. Additionally, testing the effectiveness of a four-session psychoeducation program is another limitation. When evaluating the results obtained from this study, generalizations can be made considering the limitations of the sample and grade level.

Based on the findings obtained from this study, several recommendations have been made.

1. In this study, only seventh-grade students were included in the study group. It is recommended that future researchers include students from other grade levels in their studies.
2. Based on the finding from the first sub-problem that there is no significant difference in problematic mobile phone usage according to gender, it is suggested that further studies explore supported by different research methods the relationship between problematic mobile phone usage and gender.
3. Based on the finding from the second sub-problem that there is a significant difference in problematic mobile phone usage according to family income, it may be considered that parents (especially mothers) in low-income families spend more time at home, which allows them to have more control over their children and thus limit their children's mobile phone usage. It is thought that it will be important to address this issue in future studies.
4. This study did not include a placebo group or follow-up measurements. It is recommended that future researchers use an experimental design with placebo groups and follow-up measurements.

ACKNOWLEDGEMENTS

This research was produced from the data of the first author's doctoral thesis, prepared under the thesis supervision of the second author. We would like to thank all the students who contributed to our study.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Research design: VC (%50), FB (%50)

Data collection: VC (%50), FB (%50)

Statistical analysis: VC (%50), FB (%50)

Preparation of the Article: VC (%50), FB (%50)

REFERENCES

- Aktaş, H. & Yılmaz, N. (2017). Üniversite gençlerinin yalnızlık ve utangaçlık unsurları açısından akıllı telefon bağımlılığı. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(1), 85-100.
- Alkın, S. (2018). *Lise öğrencilerinde sosyal ilişkilerin niteliği ve akıllı telefon bağımlılığı ilişkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Al-Khlaiwi, T. & Meo, S. A. (2004). Association of mobile phone radiation with fatigue, headache, dizziness, tension and sleep disturbance in Saudi population. *Saudi Medical Journal*, 25(6), 732-736.
- Al-Khlaiwi, T. M., Habib, S. S., Meo, S. A., Alqhtani, M. S. & Ogailan, A. A. (2020). The association of smart mobile phone usage with cognitive function impairment in Saudi adult population. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(7), 1628-1633. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.7.2826>
- Ankara, H. G., Tekin, B. & Öz, E. (2020). Elmayı en çok kim ısıyor? Akıllı telefon bağımlılığını etkileyen sosyoekonomik faktörlerin tespiti. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(3), 235-242. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.690046>
- Anshari, M., Alas, Y., Hardaker, G., Jaidin, J. H., Smith, M. & Ahad, A. D. (2016). Smartphone habit and behavior in Brunei: Personalization, gender, and generation gap. *Computers in Human Behavior*, 64, 719-727. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.063>
- Bayhan, P. & Işıtan, S. (2010). Ergenlik döneminde ilişkiler: Akran ve romantik ilişkilere genel bakış. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 5(20), 33-44.
- Beck, J. (2018). *Bilişsel davranışçı terapi: Temelleri ve ötesi* (M. Şahin, Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- 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.
- Bianchi, A. & Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 39-51. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.39>
- Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: A literature review and a pathways model. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 299-307. <https://doi.org/10.2174/157340012803520522>
- Bong, S. H., Won, G. H. & Choi, T. Y. (2021). Effects of cognitive-behavioral therapy based music therapy in Korean adolescents with smartphone and internet addiction. *Psychiatry Investigation*, 18(2), 110-117. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0155>
- Büyükköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (28. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Castells, M., Ardevol, M., Qiu, J. & Sey, A. (2004). *The mobile communication society: A cross cultural analysis of available evidence on the social use of wireless communication technology*. Erişim Tarihi: 04 Nisan

- 2024, chrome-extension://efaidnbnmnnbpcajpcgclcfndmkaj/https://www.arnic.info/WirelessWorkshop/MCS.pdf
- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L. & Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: A cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 17(1), 341. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1503-z>
- Chen, X., Lin, Y., & Qinxue, L. (2020). Technoference and adolescent smartphone addiction: The effect of core self-evaluations and need satisfaction perceived online. *Journal of Psychological Science*, 2, 355-362.
- Chiu, S. I. (2014). The relationship between life stress and smartphone addiction on Taiwanese university student: A mediation model of learning self-efficacy and social self-efficacy. *Computers in Human Behavior*, 34, 49-57. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.024>
- Choi, N. (2015). The effects of a smartphone addiction education program for young adult females. *IJUNESST*, 8(12), 277-284. <http://dx.doi.org/10.14257/ijunesst.2015.8.12.28>
- Christner, R. W., Stewart, J. L. & Freeman, A. (Eds.). (2007). *Cognitive-behaviour group therapy with children and adolescents*. Routledge: Taylor & Francis Group.
- Claesdotter-Knutsson, E., André, F., Fridh, M., Delfin, C., Hakansson, A. & Lindström, M. (2021). Gender-Based differences and associated factors surrounding excessive smartphone use among adolescents: Cross-sectional study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 4(4), e30889. <https://doi.org/10.2196/30889>
- Creed, T. A., Reisweber, J. & Beck, A. T. (2014). *Okul ortamlarındaki ergenleri için bilişsel terapi*. (S. Özgüngör, Çev. Ed.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Demir, S. & Cenkseven-Önder, F. (2021). Lise öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı: Duyusal zeka açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(76), 585-594.
- 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. <https://doi.org/10.5455/bcp.20140710040824>
- Dugosh, K., Abraham, A., Seymour, B., McLoyd, K., Chalk, M., & Festinger, D. (2016). A systematic review on the use of psychosocial interventions in conjunction with medications for the treatment of opioid addiction. *Journal of Addiction Medicine*, 10(2), 93-103. <https://doi.org/10.1097/ADM.0000000000000193>
- Durak, H. & Seferoğlu, S. S. (2017). Ortaokul öğrencilerinin akıllı telefon kullanımları ve bağımlılık düzeyleriyle ilgili bir inceleme. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(1), 1-23. <https://doi.org/10.17943/etku.288822>
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D., Levine, J. C. & Hall, B. J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207, 251-259. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.08.030>
- Elhai, J. D., Yang, H., & Montag, C. (2019). Cognitive and emotion-related dysfunctional coping processes: Transdiagnostic mechanisms explaining depression and anxiety's relations with problematic smartphone use. *Current Addiction Reports*, 6(4), 410-417. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00260-4>
- Extremera, 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. <https://doi.org/10.3390/ijerph16173142>
- Gershoff, E. T., Aber, J. L., Raver, C. C., & Lennson, M. C. (2007). Income is not enough: incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development*, 78(1), 70-95. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00986.x>
- Grant, J. E., Potenza, M. C., Weinstein, A. & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 233-241.
- Güler, B. D., Yılmazel, G. & Altay, B. (2023). Smartphone addiction and psychosocial factors among rural adolescents. *Sağlık ve Toplum*, 33(2) 171-182.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J. J., Sawyer, A. T. & Fang, (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cogn Ther Res* 36, 427-440 <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1>
- Kalen, S. (2018). *Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ile algılanan anne baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Karaaslan, G. A. & Budak, L. (2012). Üniversite öğrencilerinin cep telefonu özelliklerini kullanımlarının ve gündelik iletişimlerine etkisinin araştırılması. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 7(26), 4548-4571. <https://doi.org/10.19168/jyu.48010>
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Khalily, M. T., Loona, M. I., Bhatti, M. M., Ahmad, I. & Saleem, T. (2020). Smartphone addiction and its associated factors among students in twin cities of Pakistan. *J Pak Med Assoc*, 70(8), 1357-1362. <https://doi.org/10.5455/JPMA.23054>

- Khalily, M. T., Bhatti, M. M., Ahmad, I., Saleem, T., Hallahan, B., Ali, S. A., Khan, A. A. & Hussain, B. (2021). Indigenously adapted cognitive-behavioral therapy for excessive smartphone use (IACBT-ESU): A randomized controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 35(1), 93–101. <https://doi.org/10.1037/adb0000677>
- Kim, M. S., Choi, E. M., Bae, J. H. & Lee, S. H. (2013). Development and preliminary outcome study of smartphone overuse prevention education program for adolescents of middle school. *Journal of Information Technology Services*, 12(4), 307-318. <https://doi.org/10.9716/KITS.2013.12.4.307>
- Kim, S. G., Park, J., Kim, H. T., Pan, Z., Lee, Y. & McIntyre, R. S. (2019). The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 18, 1. <https://doi.org/10.1186/s12991-019-0224-8>
- Kim, D. (2021). Cognitive behavioral therapy for college students with smartphone addiction. *IJACT*, 9(4), 29-39.
- 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. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Lan, Y., Ding, J., Li, W., Li, J., Zhang, Y., Liu, M. & Fu, H. (2018). A pilot study of a group mindfulness-based cognitive-behavioral intervention for smartphone addiction among university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1171–1176. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.103>
- Lee, S. J. (2013). Parental restrictive mediation of children's internet use: Effective for what and for whom? *New Media & Society*, 15(4), 466-481. <https://doi.org/10.1177/14614481245242>
- Lee, H., Seo, M. J. & Choi, T. Y. (2016). The Effect of home-based daily journal writing in Korean adolescents with smartphone addiction. *Journal of Korean Medical Science*, 31(5), 764-769. <https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.5.764>
- Li, J., Lepp, A. & Barkley, J. E. (2015). Locus of control and cell phone use: Implications for sleep quality, academic performance, and subjective well-being. *Computers in Human Behavior*, 52, 450-457. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.06.021>
- Liu, J., Nie, J., & Wang, Y. (2017). Effects of group counseling programs, cognitive behavioral therapy, and sports intervention on internet addiction in East Asia: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(12), 1470. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121470>
- Lian, L. & You, X. (2017). Specific virtues as predictors of smartphone addiction among Chinese undergraduates. *Current Psychology*, 36, 376–384. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9612-x>
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2008). Parental Mediation of Children's Internet Use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 581–599. <https://doi.org/10.1080/08838150802437396>
- Lopez-Fernandez, O., Romo, L., Kern, L., Rousseau, A., Graziani, P., Rochat, L., Achab, S., Zullino, D., Landrø, N. I., Zacarés, J. J., Serra, E., Chóliz, M., Pontes, H. M., Griffiths, M. D., & Kuss, D. J. (2022). Perceptions underlying addictive technology use patterns: Insights for cognitive-behavioural therapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 544. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010544>
- Melwater & We Are Social (2024). Digital 2024: Global overview report. Erişim Tarihi: 18 Eylül 2024, <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report>
- Meral, D. (2017). *Ortaöğretim öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının yalnızlık, yaşam doyumu ve bazı kişisel özellikler bakımından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- Mert, A. & Özdemir, G. (2018). Yalnızlık duygusunun akıllı telefon bağımlılığına etkisi. *OPUS*, 8(8), 89-107.
- Martinotti, G., Vilella, C., Di Thiene, D., Di Nicola, M., Brià, P., Conte, G., Cassano, M., Petruccielli, F., Corvasce, N., Janiri, L. & La Torre, G. (2011). Problematic mobile phone use in adolescence: A cross-sectional study. *Journal of Public Health*, 19(6), 545-551. <https://doi.org/10.1007/s10389-011-0422-6>
- Nazlı, S. (2023). *Kapsamlı gelişimsel rehberlik programı* (8. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Noyan, C. O., Enez Darçın, A., Nurmedov, S., Yılmaz, O. & Dilbaz, N. (2015). Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğinin Kısa Formunun üniversite öğrencilerinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(1), 73-81.
- Pamuk, M. (2017). *Ergenlerde akıllı cep telefonunun problemleri kullanımını azaltmaya yönelik bir psikoeğitim programının etkililiğinin incelenmesi*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Phillips, J. G., Ogeil, R. P. & Blaszczynski, A. (2011). Electronic interests and behaviors associated with gambling problems. *Int J Ment Health Addiction*, 1(2), 33-42. <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-011-9356-z>
- Pituch, K. A. & Stevens, J. P. (2016). *Applied multivariate statistics for the social sciences: Analysis with SAS and IBM's SPSS* (Sixth Edition). Routledge: Taylor & Francis Group.
- Radziwon, C. D., & Lackner, J. M. (2017). Cognitive behavioral therapy for IBS: How useful, how often, and how does it work? *Current Gastroenterology Reports*, 19(10), 49. <https://doi.org/10.1007/s11894-017-0590-9>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. New York: Houghton Mifflin.

- Stallard, P. (2005). *İyi düşün iyi hisset*. (C. Gökçen & E. Külahçıoğlu, Çev. Ed.). İstanbul: Say Yayınları.
- Sülün, A., Günay, U., Sarman, A. & Dertli, S. (2020). Akıllı telefon kullanan adölesanlarda gündüz uykuluğu. *Bağımlılık Dergisi*, 21(2), 129-136.
- Tanşu, A. (2022). *Akıllı telefon bağımlılığı olan üniversite öğrencilerinde bilişsel davranışçı temelli psikoeğitimin etkinliği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- 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, 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph14020185>
- Türkçapar, M. H. (2007). *Bilişsel terapi temel ilkeler ve uygulama*. Ankara: HYB Basım yayıncılık.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2021). İstatistiklerle aile, Sayı: 45632. Erişim Tarihi: 17 Eylül 2024, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ista-tistiklerle-Aile-2021-45632>
- Voltan Acar, N. (2004). *Grupla psikolojik danışma alıştırımlar-deneyler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yang, Y. S., Yen, J. Y., Ko, C. H., Cheng, C. P. & Yen, C. F. (2010). The association between problematic cellular phone use and risky behaviors and low self-esteem among Taiwanese adolescents. *BMC Public Health*, 10, 217. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-217>
- Yang, Z., Asbury, K. & Griffiths, M. D. (2019). An exploration of problematic smartphone use among chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3), 596-614. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9961-1>
- Yılmaz, B. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin problemleri cep telefonu kullanımlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Young K. S. (2007). Cognitive behavior therapy with internet addicts: Treatment outcomes and implications. *Cyberpsychol Behav*, 10(5), 671-679. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9971>
- Yu, H. G. & Son, C. (2016). Effects of ACT on smartphone addiction level, self-control, and anxiety of college students with smartphone addiction. *Journal of Digital Convergence*, 14(2), 415-426.
- Zulkefly, S. N. & Baharudin, R. (2009) Mobile phone use amongst students in a university in Malaysia: Its correlates and relationship to psychological health. *European Journal of Scientific Research*, 27, 206-218.
- We Are Social (2015). Digital 2015: Global digital statshot august 2015. Erişim Tarihi: 18 Eylül 2024, <https://datareportal.com/reports/digital-2015-global-digital-statshot-august-2015>

