



## Ergenlerde Teknoloji Bağımlılığı: Pandemi Dönemi Üzerinden Bir İnceleme

Esra Nur KARAKAYA<sup>1</sup>, Ali Fuat ERSOY<sup>2</sup>, Cihangir KARAKAYA<sup>3</sup>

**Özet:** Bu çalışmanın amacı, ergenlerde teknoloji bağımlılığının çeşitli değişkenler açısından pandemi dönemi üzerinden incelenmesidir. Çalışmanın verileri Google Form aracılığıyla elektronik ortamda toplanmıştır. Çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Çalışmaya örneklem olarak kolayda örneklem yöntemi kullanılarak belirlenen 307 ergen katılmıştır. Çalışmanın verileri, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde uzaktan eğitim sürecinde toplanmıştır. Çalışmada “Kişisel Bilgi Formu”, “Pandemi Döneminde Teknoloji Kullanımındaki Değişimleri Belirleme Formu” ve “Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği” veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Ergenlerin teknoloji bağımlılığı ölçeği puanlarının cinsiyet ve yaş gibi sosyo-demografik özellikleri açısından farklılaştığı belirlenmiştir. Akıllı telefona ve bilgisayara sahip olan, internete erişimi bulunan, internette geçirdiği günlük süre uzun olan ve kendini riskli bir teknoloji kullanıcısı olarak değerlendiren ergenlerin teknoloji bağımlılığı ölçeği puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Pandemi döneminde artan bilgisayar ve telefon kullanımı, artan dijital medya kullanımı, artan sosyal ağ platformu kullanımı, artan anlık mesajlaşma uygulaması kullanımı, artan çevrimiçi oyun ve konsol oyunu oynama süresi gibi değişimlerin ergenlerin teknoloji bağımlılığı durumlarını farklılaştırdığı belirlenmiştir. Sonuç olarak; ergenlerin teknoloji bağımlılığı

---

<sup>1</sup> İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, Karşıyaka İlçe Sağlık Müdürlüğü, Sosyal Hizmet Birimi, [esranurtugral@hotmail.com](mailto:esranurtugral@hotmail.com), ORCID: 0000-0002-9417-3433

<sup>2</sup> Karabük Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, [alifuatersoy@karabuk.edu.tr](mailto:alifuatersoy@karabuk.edu.tr), ORCID: 0000-0001-7665-6741

<sup>3</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, [chnqr.krky@gmail.com](mailto:chnqr.krky@gmail.com), ORCID: 0000-0002-1104-379X

düzeyleri sosyo-demografik ve teknoloji kullanımına dair özelliklerinden, pandemi döneminde teknoloji kullanımına dair değişimlerden etkilenmektedir. Bu sonuçlara göre politika yapıcılara, ruh sağlığı profesyonellerine, eğitimcilere ve ebeveynlere görevler düşmektedir. Ergenlerin teknoloji bağımlılığı riskini azaltmak için koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici birtakım politika ve mesleki uygulamaların hayata geçirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji Bağımlılığı, Pandemi, Ergenlik, Ergenlerde Teknoloji Bağımlılığı

## **Technology Addiction in Adolescents: A Research of the Pandemic Process**

### **Abstract**

The aim of this study is to examine technology addiction in adolescents in terms of various variables over the pandemic period. The data of the study were collected electronically via Google Form. In the study, the relational survey model, one of the quantitative research methods, was preferred. The data of the study were collected during the distance education process in the spring term of the 2020-2021 academic year. In the study, "Personal Information Form", "Form for Identifying Changes in Technology Usage During the Pandemic Period" and "Technology Addiction Scale" were used as data collection tools. It has been determined that the technology addiction scale scores of adolescents differ in terms of socio-demographic characteristics such as gender and age. It has been determined that the technology addiction scale scores of the adolescents who have a smart phone and computer, have access to the internet, spend more time on the internet and consider themselves as a risky technology user are statistically significantly higher. It has been determined that changes such as increased computer and phone use, increased use of digital media, increased use of social networking platforms, increased use of instant messaging applications, increased online game and console game playing time during the pandemic period differentiate the technology addiction status of adolescents. As a result adolescents' technology addiction levels are affected by their socio-demographic and technology use characteristics, and the changes in technology use during the pandemic period. According to these results, responsibilities fall on policy makers, mental health professionals, educators and parents. In order to reduce the risk of technology addiction among adolescents, some preventive, therapeutic and rehabilitative policies and professional practices should be implemented.

**Keywords:** Technology Addiction, Pandemic, Adolescence, Technology Addiction in Adolescents

## **Giriş**

Ergenlik dönemi, çocukluk ile yetişkinlik arasındaki, genellikle 11 ila 18 yaşları arasındaki dönem olarak tanımlanabilir. Bu dönemdeki olaylar, bir kişinin gelişimini büyük ölçüde etkiler ve sonraki yaşamdaki tutum ve davranışlarını belirleyebilir (Karacic ve Oreskovic, 2017). Ergenlik döneminde, bireylerde geri çekilme, sosyal temastan kaçınma, agresif tepkiler, duygudurum değişiklikleri, anksiyete ve bağımlılık gibi olumsuz ruh sağlığı sorunlarının görülme riski artmaktadır (Achenbach vd., 2008). Teknoloji bağımlılığı da ergenlerin karşılaşma riskinin olduğu önemli ruh sağlığı sorunlarından biridir. Günümüzde başkalarıyla etkileşim imkânı veren, anonimlik sağlayan, sosyal kabul edilebilirlik ve aidiyet hissi veren yeni teknolojik iletişim yöntemlerine ergenler tarafından ilgi duyulmaktadır (Zboralski vd., 2009). Ergenlerde teknolojik iletişim yöntemlerine artan bu ilgi içerisinde çeşitli riskleri barındırmaktadır. Özellikle günümüzün en popüler ve gelişmiş kitle iletişim aracı olan internet, özellikle de yaşlarına ve gelişim düzeylerine uygun olmayan içeriklere ücretsiz erişim sağlayan ergenler için tehlike oluşturmaktadır (Karacic ve Oreskovic, 2017; Tam ve Walter, 2013). Teknoloji bağımlılığının ergenler açısından birtakım sorunlara neden olduğunu belirtmek mümkündür. Teknoloji bağımlılığı, ergenlerde sosyal izolasyon (Müezzın, 2017), fiziksel rahatsızlıklar (Sert vd., 2019), psikopatolojik davranışlar (Morahan-Martin, 2007; Remondi vd., 2020), sosyal krizler, özgüven eksikliği, sosyal uyum yeteneğinde azalma (Das vd., 2017) gibi belirtilere neden olabilmektedir.

COVID-19 pandemisi, dünya çapında insan yaşamını derinden etkiledi. Pandemiyle beraber alınan tedbirlerden olan sosyal izolasyon, temas kısıtlamaları ve ekonomik kapanma gibi durumlar, her yaş grubundan bireyi psikososyal olarak etkilemiştir. Pandemi döneminde uzaktan eğitime geçilmesi ve yaşanan sosyal izolasyon süreci, ergenlerin günlük rutinlerinde ve psikolojik iyilik hallerinde önemli değişiklikleri beraberinde getirmiştir (Fegert vd., 2020). Bu değişiklikler arasında ergenlerde artan teknoloji kullanımı da bulunmaktadır. Pandemi döneminde ergenlerde teknolojik cihaz (telefon/bilgisayar/tablet) kullanımının arttığına (Elhai vd., 2021; Ghungrud vd., 2021; Núñez-Gómez vd., 2021), anlık mesajlaşma uygulama kullanım süresinin arttığına, çevrimiçi oyun ve konsol uyunu oynama süresinin arttığına (Elhai vd., 2021; Fernandes vd., 2020; Naaj ve Nachouki, 2021), sosyal ağ platformu kullanım süresinin

arttığına (Boursier vd., 2020; Fernandes vd., 2020; Gioia vd., 2021) yönelik kanıtlar mevcuttur. Pandemiye artan teknoloji kullanımının ergenlerde teknoloji bağımlılığı riskini arttırdığı düşünülmektedir.

Ergenleri psikolojik, sosyal ve fiziksel olarak olumsuz yönde etkileyen teknoloji bağımlılığı riskinin azaltılması, pandemi döneminde artan teknoloji kullanımının ergenler üzerindeki orta ve uzun dönem olumsuz etkilerinin en aza indirgenmesi önemlidir. Ergenlerin psikolojik, sosyal, fiziksel ve davranışsal açıdan gelişimlerinin sağlıklı olması, sağlıklı sosyal ilişkiler kurmalarının sağlanması için ergenleri teknoloji bağımlılığı riskinden ve teknoloji bağımlılığının olumsuz etkilerinden korumak için koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici birtakım politikaların ve mesleki uygulamaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Çalışmanın politika yapıcılara, başta ruh sağlığı çalışanları olmak üzere ergenlere hizmet veren meslek elemanlarına ve ebeveynlere farkındalık kazandırması hedeflenmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, ergenlerde teknoloji bağımlılığını pandemi dönemi üzerinden incelemektir.

Bu kapsamda araştırma soruları aşağıda sıralanmıştır;

1. Ergenlerin sosyo-demografik özellikleri ve teknoloji kullanımına dair özellikleri nelerdir?
2. Ergenlerin pandemi döneminde teknoloji kullanımlarındaki değişimlerine ilişkin özellikleri nelerdir?
3. Ergenlerin Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği (TBÖ) puanları, sosyo-demografik özelliklerine ve teknoloji kullanımına dair özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?
4. Ergenlerin Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği (TBÖ) puanları, pandemi döneminde teknoloji kullanımlarındaki değişimlerine ilişkin özelliklerine göre farklılaşmakta mıdır?

## **Yöntem**

Bu çalışma, ergenlerin sosyo-demografik özellikleri, teknoloji kullanımına dair özellikleri ve pandemi döneminde teknoloji kullanımlarındaki değişimlere dair özellikleri ile teknoloji bağımlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan ilişkisel tarama

modeline göre tasarlanmış nicel tipte bir araştırmadır. Çeşitli değişkenler arasında bulunan ilişkiyi tespit etmek ve ortaya koymak ilişkisel tarama modelinin esas amacıdır (Karasar, 2017). Bu çalışmada da ergenlerin pandemi döneminde teknoloji bağımlılık düzeylerine etki eden değişkenlerin ortaya konması hedeflenmektedir.

### **Örnekleme**

Araştırmanın evreni Türkiye'deki ortaöğretime devam eden ergenlerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklem büyüklüğü hesaplanırken Yazıcıoğlu ve Erdoğan'ın (2004, s.50) hazırladığı örneklem büyüklüğü tablosundan yararlanılmıştır. Tabloya göre örneklem büyüklüğü 384 olarak hesaplanmıştır, fakat araştırmanın pandemi dönemindeki sosyal izolasyon sürecinde gerçekleştirilmesi ve ergenlerin eğitimlerine evde devam ediyor olmaları nedeniyle ergenlerle yüz yüze iletişim mümkün olmamıştır. Bu nedenle araştırmanın örnekleme, çalışmaya katılmaya gönüllü olan 307 ortaöğretim öğrencisinden oluşmaktadır. Verilerin toplanmasında kolayda örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Bu örnekleme yönteminin seçilmesinin sebebi, sosyal izolasyon sürecinde diğer örnekleme yöntemlerinin kullanılmasının mümkün olmamasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Veri toplama araçları, çevrimiçi ortamda ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerle ve ortaöğretim öğrenci gruplarının iletişim ağlarında paylaşılmış ve bu paylaşımların katılımcılar tarafından akranlarına yönlendirmeleri talep edilmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için Karabük Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulundan (04.03.2021 tarih ve 2021/02 nolu) izin alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek için geliştiricisinden e-posta yoluyla ölçek kullanım izni alınmıştır. Verilerin toplanma aşamasında ergenlere araştırmanın amacı, soruların nasıl yanıtlanacağı çevrimiçi ortamda aktarılmıştır. Araştırmaya katılımın gönüllülük esaslı olduğu, araştırma verilerinin gizli tutulacağı, verilerin araştırma dışında herhangi bir amaçla kullanılmayacağı ve istenildiği takdirde araştırmadan çekilebilecekleri katılımcılara ifade edilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

**Kişisel Bilgi Formu:** Kişisel Bilgi Formu, ergenlerin sosyo-demografik özelliklerini ve teknoloji kullanımına dair özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Formda katılımcıların cinsiyet, yaş, aile yapısı türü, ailenin bakmakla yükümlü olduğu kişi sayısı gibi sosyo-demografik özelliklerini; akıllı telefona sahip olma durumu, bilgisayara sahip olma durumu, kablolu/kablosuz internete sahip olma durumu, internette ortalama geçirilen günlük süre, sosyal ağ platformu kullanma durumu, dijital medya platformlarına üye olma durumu, teknoloji kullanma açısından kendini riskli bir kullanıcı olarak değerlendirme durumu gibi bilgilerini öğrenmeyi amaçlayan sorular bulunmaktadır.

**Pandemi Döneminde Teknoloji Kullanımındaki Değişimleri Belirleme Formu:** Pandemi Döneminde Teknoloji Kullanımındaki Değişimleri Belirleme Formu, pandemi döneminde ergenlerin teknoloji kullanımlarındaki değişimleri belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Formda pandemi sürecinde bilgisayar kullanma süresindeki değişim, telefon/tablet kullanma süresindeki değişim, anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süresindeki değişim, sosyal ağ platformlarında geçirilen süredeki değişim, çevrimiçi oyun veya konsol oyunu oynama süresindeki değişim, TV izleme süresindeki değişim, dijital medya platformlarında geçirilen süredeki değişim, pandemi sürecinde teknoloji kullanımının psikososyal sağlığı etkileme durumu, pandemi sürecinde teknoloji kullanımının fiziksel sağlığı etkileme durumu, pandemi döneminde teknoloji kullanımını düzenlemeye ilişkin girişimde bulunma durumu gibi bilgilerini öğrenmeyi amaçlayan sorular bulunmaktadır.

**Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği:** Aydın (2017), tarafından geliştirilen ölçek, araştırmanın amacı doğrultusunda ergenlerin teknoloji bağımlılık düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Toplam 24 maddeden oluşan 5'li likert tipte olan ölçeğin 4 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin likert tipte soruları "1 Nadiren Gösteriliyor" ile "5 Her Zaman Gösteriliyor" arasında değerler alabilmektedir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği'nden alınabilecek en yüksek puan 120 iken en düşük puan ise 24'tür. Ölçekten alınan puanların yorumlanmasında 0-24 puan aralığı "Bağımlı değil", 25-48 puan aralığı "Düşük düzeyde bağımlı", 49-72 puan aralığı "Orta düzeyde bağımlı", 73-96 puan aralığı "Oldukça Bağımlı", 97-120 puan aralığı ise "Tam Bağımlı" şeklinde ifade edilmektedir. Ölçeğin geçerlilik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0.86 olarak bulunmuştur.

## Verilerin Analizi

Çalışma verilerinin analizinde IBM SPSS Statistics 26 programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde kategorik değişkenler için frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler ( $\bar{x} \pm ss$ ) verilmiştir. Araştırmada kullanılan Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği'ne yönelik güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiş, ölçek ve alt boyutların güvenilir çıktığı belirlendikten sonra veri analiz aşamasına geçilmiştir. Uygulanan güvenilirlik analizi sonucunda 24 maddeden oluşan teknoloji bağımlılığı ölçeğinin yüksek derecede güvenilir ( $\alpha=0,940$ ) olduğu görülmüş iken 6 maddeden oluşan sosyal ağ kullanma alt boyutunun yüksek derecede güvenilir ( $\alpha=0,814$ ), 6 maddeden oluşan anlık mesajlaşma alt boyutunun yüksek derecede güvenilir ( $\alpha=0,872$ ), 6 maddeden oluşan çevrimiçi oyun oynama alt boyutunun yüksek derecede güvenilir ( $\alpha=0,930$ ), 6 maddeden oluşan web sitelerini kullanma alt boyutunun da yüksek derecede güvenilir ( $\alpha=0,883$ ) olduğu görülmüştür. Yapılacak analizlere karar kılma noktasında tüm puanlara Kolmogorov Smirnov normallik testi ( $n>50$ ) uygulanmış, normallik testi sonucunda ölçek ve alt boyut puanlarının normal dağılım gösterdiğinin belirlenmesi sonucunda parametrik testler kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasında Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları arasındaki farklılık Bağımsız Örneklem T Testi ile incelenmiştir. İki'den fazla bağımsız grup arasında Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları arasındaki farklılık Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile incelenmiş, hangi gruplar arasında farklılık olduğuna ise Tukey Testi ile bakılmıştır. Araştırmada, %95 Güven aralığı baz alınmış, anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  kabul edilmiştir (Büyüköztürk vd., 2022).

## Bulgular

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanlarının aritmetik ortalaması 60,81, standart sapması 22,46'dır. Ölçekten alınan en düşük puan 24, en yüksek puan 113 olarak ölçülmüştür. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanlarının ergenlerin sosyo-demografik ve teknoloji kullanımına dair özelliklerine göre gruplar arasında anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğine dair analiz sonuçlarına Tablo 1'de yer verilmiştir.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin cinsiyetleri göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Araştırmada kız ergenlerin teknoloji bağımlılığı puanlarının ( $\bar{x}=51,35$ ) erkek ergenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{x}=74,23$ ) anlamlı derecede

daha düşük olduğu belirlenmiştir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Gruplar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı Tukey testi ile test edilmiş ve 16-17 yaş aralığında olan ergenlerin ( $\bar{x}=68,12$ ) teknoloji bağımlılığı toplam puanlarının, 15 yaş ve altı ( $\bar{x}=54,83$ ) ve 18 yaş ve üstü ( $\bar{x}=55,93$ ) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin aile yapısı türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermemektedir ( $p>0,05$ ). Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin ailelerinin bakmakla yükümlü olduğu kişi sayılarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 1. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği Puanlarının Ergenlerin Sosyo-Demografik ve Teknoloji Kullanımına Dair Özelliklerine Göre İncelenmesi**

	Kişi Sayısı (n=307)	Yüzde (%)	$\bar{X}\pm ss$	t	f	p
<b>Cinsiyet</b>						
Kız	180	58,6	51,35±18,924	-10,149		0,000***
Erkek	127	41,4	74,23±20,178			
<b>Yaş Grubu (Ort±SS)</b>						
15 yaş ve altı	132	43,0	54,83±22,291			0,000***
16-17 yaş	135	44,0	68,12±22,326		13,850	Fark; 2-1,3
18 yaş ve üstü	40	13,0	55,93±15,693			
<b>Aile Yapısı Türü</b>						
Evli birlikte yaşayan aile	248	80,8	60,78±21,842			
Diğer(Tek Ebeveynli/Geniş)	59	19,2	60,95±25,100	-0,051		0,959
<b>Ailenin Bakmakla Yükümlü Olduğu (Kardeş, Akraba, Yaşlı vb.) Kişi Sayısı</b>						
Sadece ben	39	12,7	62,21±23,972			
Benim dışımda 1 kişi	121	39,4	60,89±22,422		0,186	0,906
Benim dışımda 2 kişi	99	32,2	61,15±20,867			
Benim dışımda 3 ve daha fazla kişi	48	15,6	58,79±24,952			
<b>Akıllı Telefona Sahip Olma Durumu</b>						
Var	280	91,2	61,74±22,362	2,350		0,019*
Yok	27	8,8	51,19±21,585			
<b>Bilgisayara Sahip Olma Durumu</b>						
Var(Masaüstü/Dizüstü)	203	66,1	64,12±22,407	-3,674		0,000***
Yok	104	33,9	54,37±21,228			
<b>Kablolu/Kablosuz İnternet Erişimi Bulunma Durumu</b>						
Kablolu/kablosuz internet erişimi var	290	94,5	61,72±22,383	2,968		0,003**
Kablolu/kablosuz internet erişimi yok	17	5,5	45,29±18,117			
<b>Günde İnternette Geçirilen Ortalama Süre</b>						
4 saatten az	96	31,3	46,43±17,134			0,000***
4-6 saat	106	34,5	61,28±20,202		47,537	Fark; 1-2-3
6 saat ve üzeri	105	34,2	73,50±21,226			



<b>Sosyal Ağ Platformu Kullanma Durumu</b>					
Evet	295	96,1	61,15±22,497	-1,310	0,191
Hayır	12	3,9	52,50±20,708		
<b>Dijital Medya Platformlarına Üye Olma Durumu</b>					
Evet	172	56,0	65,52±22,202	-4,261	0,000***
Hayır	135	44,0	54,81±21,408		
<b>Teknoloji Kullanımı Açısından Kendini Riskli Bir Kullanıcı Olarak Değerlendirme</b>					
Evet	131	42,7	74,32±19,051	-10,621	0,000***
Hayır	176	57,3	50,76±19,349		

\*p<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001  $\bar{x}$ =Ortalama ss=Standart Sapma

f=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Fark=Tukey Testi

t=Bağımsız Örneklem T Testi p=Anlamlılık Düzeyi

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin akıllı telefona sahip olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p<0,05$ ). Buna göre akıllı telefona sahip olan ergenlerin teknoloji bağımlılığı puanları ( $\bar{x}=61,74$ ) akıllı telefona sahip olmayan ergenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{x}=51,19$ ) anlamlı derecede daha yüksektir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin bilgisayara sahip olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Bilgisayara sahip olan ergenlerin teknoloji bağımlılığı puanı ( $\bar{x}=64,12$ ) bilgisayara sahip olmayan ergenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{x}=54,37$ ) anlamlı derecede daha yüksektir.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin kablolu/kablosuz internete erişimlerine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p<0,01$ ). Kablolu/kablosuz internet erişimi bulunan ergenlerin teknoloji bağımlılığı puanlarının ( $\bar{x}=61,72$ ) kablolu/kablosuz internet erişimi bulunmayan ergenlerden ( $\bar{x}=45,29$ ) anlamlı derecede daha yüksek olduğu araştırma bulgularındandır. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin günde internette geçirdikleri süreler göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Yapılan Tukey testi sonucuna göre; ergenlerin günde internette geçirdikleri süre arttıkça teknoloji bağımlılığı puan ortalamalarının arttığı ifade edilebilir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin sosyal ağ platformlarına üye olma durumlarına istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin dijital medya platformlarına üye olma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Dijital medya platformlarına üye olmayan ergenlerin teknoloji bağımlılığı puan ortalamalarının ( $\bar{x}=54,81$ ), üye olan ergenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{x}=65,52$ ) anlamlı derecede daha düşük

olması araştırmanın bulgularındandır. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin teknoloji kullanımı açısından kendini riskli bir kullanıcı olarak değerlendirme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Araştırmada teknoloji kullanımı açısından kendini riskli bir kullanıcı olarak değerlendiren ergenlerin teknoloji bağımlılığı puan ortalamaları ( $\bar{x}=74,32$ ), kendini riskli bir kullanıcı olarak değerlendirmeyen ergenlerin puan ortalamalarından ( $\bar{x}=50,76$ ) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanlarının pandemi döneminde ergenlerin teknoloji kullanımlarındaki değişimlere göre gruplar arasında anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğine dair analiz sonuçlarına Tablo 2'de yer verilmiştir.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde bilgisayar kullanma sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Yapılan Tukey testi sonucuna göre; pandemi sürecinde bilgisayar kullanma süresi artan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamaları ( $\bar{x}=66,17$ ), bilgisayar kullanma süresi azalan ( $\bar{x}=46,81$ ) ve değişiklik olmayan ( $\bar{x}=50,27$ ) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksektir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde telefon/tablet kullanma sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Araştırmada pandemi sürecinde telefon/tablet kullanma süresi artan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}=66,35$ ), telefon/tablet kullanma süresi azalan ( $\bar{x}=41,62$ ) ve değişiklik olmayan ( $\bar{x}=43,63$ ) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde anlık mesajlaşma uygulaması kullanma sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Pandemi sürecinde anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süresi artan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}=67,88$ ), anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süresi azalan ( $\bar{x}=48,91$ ) ve değişiklik olmayan ( $\bar{x}=47,60$ ) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olması araştırma bulgularındandır. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde sosyal ağ platformu kullanma sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Pandemi sürecinde sosyal ağ platformu kullanma süresi

artan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}=67,76$ ), sosyal ağ platformu kullanma süresi azalan ( $\bar{x}=39,63$ ) ve değişiklik olmayan ( $\bar{x}=43,67$ ) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 2. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği Puanlarının Ergenlerin Pandemi Döneminde Teknoloji Kullanımlarındaki Değişime Dair Özelliklerine Göre İncelenmesi**

	Kişi Sayısı (n=307)	Yüzde (%)	$\bar{x}\pm ss$	t	f	p
<b>Pandemi Sürecinde Bilgisayar Kullanma Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	207	67,4	66,17±22,169		20,587	0,000***
Azaldı	16	5,2	46,81±18,178			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	84	27,4	50,27±18,937			1-2,3
<b>Pandemi Sürecinde Telefon/Tablet Kullanma Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	234	76,2	66,35±21,584		37,069	0,000***
Azaldı	21	6,8	41,62±14,207			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	52	16,9	43,63±15,036			1-2,3
<b>Pandemi Sürecinde Anlık Mesajlaşma Uygulaması Kullanma Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	198	64,5	67,88±22,345		33,485	0,000***
Azaldı	32	10,4	48,91±18,661			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	77	25,1	47,60±15,109			1-2,3
<b>Pandemi Sürecinde Sosyal Ağ Platformu Kullanma Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	223	72,6	67,76±21,060		52,518	0,000***
Azaldı	27	8,8	39,63±12,831			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	57	18,6	43,67±14,636			1-2,3
<b>Pandemi Sürecinde Çevrimiçi Oyun veya Konsol Oyunu Oynama Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	140	45,6	75,18±19,680		83,18	0,000***
Azaldı	53	17,3	44,38±15,622			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	114	37,1	50,82±17,154			1-2,3
<b>Pandemi Sürecinde TV İzleme Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	79	25,7	63,84±21,880		4,770	0,009**
Azaldı	73	23,8	53,88±21,620			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	155	50,5	62,54±22,605			2-1,3
<b>Pandemi Sürecinde Dijital Medya Platformları Kullanma Süresindeki Değişim</b>						
Arttı	151	49,2	69,46±21,256		26,411	0,000***
Azaldı	33	10,7	48,48±17,655			Fark;
Herhangi bir değişiklik olmadı	123	40,1	53,51±20,996			1-2,3
<b>Pandemi Sürecinde Teknoloji Kullanımının Psikososyal Sağlığı Olumsuz Etkileme Durumu</b>						
Evet	166	54,1	70,58±20,785	9,369		0,000***
Hayır	141	45,9	49,31±18,632			
<b>Pandemi Sürecinde Teknoloji Kullanımının Fiziksel Sağlığı Olumsuz Etkileme Durumu</b>						
Evet	138	45,0	69,14±20,809	6,224		0,000***
Hayır	169	55,0	54,01±21,501			

Pandemi Sürecinde Teknoloji Kullanımını Düzenlemeye İlişkin Herhangi Bir Girişimde Bulunma Durumu					
Evet	127	41,4	59,10±20,183	0,729	0,467
Hayır	180	58,6	61,06±22,798		

\*p<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001  $\bar{x}$ =Ortalama ss=Standart Sapma

f=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Fark=Tukey Testi

t=Bağımsız Örneklem T Testi p=Anlamlılık Düzeyi

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde çevrimiçi oyun veya konsol oyunu oynama sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir (p=0,000). Buna göre; pandemi sürecinde çevrimiçi oyun veya konsol oyunu oynama süresi artan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamaları ( $\bar{x}$ =75,18), çevrimiçi oyun veya konsol oyunu oynama süresi azalan ( $\bar{x}$ =44,38) ve değişiklik olmayan ( $\bar{x}$ =50,82) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksektir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde TV izleme sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir (p<0,01). Pandemi sürecinde TV izleme süresi azalan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}$ =53,88), TV izleme süresi artan ( $\bar{x}$ =63,84) ve TV izleme süresinde değişiklik olmayan ( $\bar{x}$ =62,54) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu araştırma bulgularındandır.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, ergenlerin pandemi döneminde dijital medya platformu kullanma sürelerindeki değişime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir (p=0,000). Araştırmada pandemi sürecinde dijital medya platformu kullanma süresi artan ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}$ =69,46), dijital medya platformu kullanma süresi azalan ( $\bar{x}$ =48,48) ve değişiklik olmayan ( $\bar{x}$ =53,51) ergenlerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, pandemi döneminde teknoloji kullanımının psikososyal sağlıklarını olumsuz etkileme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir (p=0,000). Bu bulgu; pandemi sürecinde teknoloji kullanımına bağlı olarak psikososyal sağlıkları olumsuz etkilenen ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}$ =70,58), psikososyal sağlıkları olumsuz etkilenmeyen ergenlerin ortalamalarından ( $\bar{x}$ =49,31) anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermektedir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, pandemi döneminde teknoloji kullanımının fiziksel

sağlıklarını olumsuz etkileme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p=0,000$ ). Pandemi sürecinde teknoloji kullanımına bağlı olarak fiziksel sağlıkları olumsuz etkilenen ergenlerin teknoloji bağımlılığı toplam puan ortalamalarının ( $\bar{x}=69,14$ ), fiziksel sağlıkları olumsuz etkilenmeyen ergenlerin ortalamalarından ( $\bar{x}=54,01$ ) anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği puanları, pandemi döneminde teknoloji kullanımlarını düzenlemeye dair girişimde bulunma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p>0,05$ ).

### **Sonuç ve Tartışma**

Bu çalışmada temel amaç, ergenlerin teknoloji bağımlılık düzeylerini pandemi dönemi üzerinden incelenmesidir. Bu kapsamda ergenlerde teknoloji bağımlılığı, ergenlerin sosyo-demografik özellikleri, teknoloji kullanımına dair özellikleri ve pandemi döneminde teknoloji kullanımlarındaki değişimlere dair özellikleri açısından incelenmiştir.

Ergenlerde TBÖ puanlarının cinsiyet ve yaş değişkenleri açısından farklılaştığı belirlenmiştir. Erkeklerin TBÖ puanlarının kız ergenlerden yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde bu bulguyu destekler nitelikte çeşitli çalışmalar mevcuttur (Chi, Hong ve Chen, 2020; Karacic ve Oreskovic, 2017; Kılıç ve Avcı, 2016; Kısa ve Karageyim Karşıdağ, 2021; Kuzlu Ayyıldız vd., 2023; Jamir vd., 2019; Lam vd., 2009; Siomos vd., 2008; Vejmelka ve Matkovic, 2021). Bu bulgunun ortaya çıkmasının erkeklerin teknolojiyle daha ilgili olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. 16-17 yaş aralığında olan ergenlerin TBÖ puanlarının, 15 yaş ve altı ve 18 yaş ve üstü olan ergenlerden yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın bulgusunu destekleyen çeşitli çalışmalara literatürde rastlamak mümkündür (Karacic ve Oreskovic, 2017; Kısa ve Karageyim Karşıdağ, 2021; Mellouli vd., 2018). 15 yaş ve altı ergenlerde TBÖ puanlarının daha düşük olmasının nedeni, teknolojik cihazlara sahipliğin diğer yaş gruplarındaki ergenlerden da az olması olabilir. 18 yaş ve üstü ergenlerde, TBÖ puanlarının daha düşük olmasına üniversite sınavına hazırlık sürecinde bulunmaları neden olmuş olabilir.

Ergenlerde TBÖ puanlarının bilgisayara ve akıllı telefona sahip olma, internete erişim değişkenleri açısından farklılaştığı belirlenmiştir. Bilgisayara ve akıllı telefona sahip olan ergenlerin olmayanlardan, internete erişimi olan ergenlerin olmayanlardan daha yüksek TBÖ

puanlarına sahip olduğu görülmüştür. Çalışma bulgusuna benzer şekilde yapılan bazı çalışmalarda, bilgisayara ve akıllı telefona sahipliğin ergenlerin teknoloji bağımlılığını arttırdığı bildirilmiştir (Çan vd., 2021; Domoff, Borgen ve Radesky, 2020; Jamir vd., 2019; Jeong, Suh ve Gweon, 2020). Teknolojik cihazlara sahipliğin ergenlerin teknolojiye erişilebilirliğini arttırması ve teknolojiyle daha fazla zaman geçirmelerine imkân vermesi, ergenlerin TBÖ puanlarının artmasına neden olan etmenler olabilir.

Ergenlerde TBÖ puanlarının internette geçirilen günlük süreler açısından farklılaştığı belirlenmiştir. İnternette geçirilen günlük süre arttıkça TBÖ puanları da artmaktadır. Çalışmamızın bulgusunu destekleyen çeşitli çalışmalara literatürde rastlamak mümkündür (Kuzlu Ayyıldız vd., 2023; Potas vd., 2022; Öz, Gürsoy ve Eraslan, 2022). Bulgular, internet kullanım süresinin artmasının ergenlerin teknoloji bağımlılığı geliştirmeleri açısından önemli bir risk etmeni olduğunu göstermektedir. Özellikle de ergenlerin psikososyal ve bilişsel olgunluğa henüz erişememiş olmasının bu riski arttırdığı düşünülmektedir (Muslu Karayağız ve Bolışık, 2009). Teknoloji kullanımı açısından kendini riskli bir kullanıcı olarak gören ergenlerin TBÖ puanlarının kendini riskli bir kullanıcı olarak görmeyen ergenlerden yüksek olduğu belirlenmiştir. Kendini riskli bir teknoloji kullanıcısı olarak gören ergenlerin koruyucu önlemler alma hususunda girişimde bulunmamaları veya bulunan girişimlerin de başarısızlıkla sonuçlanması gibi etmenler bu sonucu doğurmuş olabilir.

Çalışmada ergenlerde teknoloji bağımlılığı, pandemi döneminde teknoloji kullanımlarındaki değişimlere dair özellikleri açısından incelenmiştir. Pandemi döneminde bilgisayar kullanım süresi, telefon/tablet kullanım süresi, anlık mesajlaşma uygulaması kullanım süresi, sosyal ağ platformu kullanım süresi, çevrimiçi oyun ve konsol oyunu oynama süresi ve dijital medya platformları kullanma süresi artan ergenlerin TBÖ puanları, bu sürelerde herhangi bir değişim olmayan ve azalan ergenlerden yüksek bulunmuştur. Pandemi döneminde artan sosyal ağ platformu kullanım süresi (Açık, Koç ve Uslu, 2021; Bozkurt ve Bozkurt, 2022; Fernandes vd., 2020), artan çevrimiçi oyun oynama süresi (Fernandes vd., 2020; Naaj ve Nachouki, 2021), artan teknolojik cihaz (bilgisayar/telefon/tablet vb.) kullanım süresi (Açık, Koç ve Uslu, 2021; Durmaz ve Ertaş, 2021; Körpe ve Küçük, 2021), artan anlık mesajlaşma uygulaması kullanım süresi (Açık, Koç ve Uslu, 2021) gibi durumların ergenlerde

ve gençlerde teknoloji bağımlılığını arttırdığı belirlenmiştir. Dolayısıyla bahsi geçen kanıtlar çalışmamızın bulgularını doğrular niteliktedir. Pandemi döneminde teknolojik cihaz (bilgisayar/telefon/tablet) kullanımı artan ergenlerde teknoloji bağımlılığı puanlarının yüksek olması, pandemi döneminde sosyal izolasyon sürecinin teknoloji kullanımındaki alışkanlıkları etkilediğini göstermektedir.

Pandemi döneminde artan sosyal ağ platformu ve anlık mesajlaşma uygulamaları kullanım süresi, ergenler için pek çok riski içerisinde barındırabilir. Bu durum; ihmal ve istismara uğrama riski, siber zorbalığa ve akran zorbalığına maruz kalma riski, davranış değişiklikleri ve antisosyal davranışlar görülme riski, akademik başarıda düşme riski gibi pek çok riski içerisinde barındırmaktadır (Guinta ve John, 2018; Núñez-Gómez vd., 2021; O'Reilly, 2020; Patton vd., 2014). Pandemi döneminde çevrimiçi oyunlarda geçirilen süredeki artışın, ergenlerin teknoloji bağımlılığı puanlarında artışa neden olması üzerinde durulması gereken bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Çevrimiçi oyunlara bağlı teknoloji bağımlılığı, ergenlerde olumsuz kimlik gelişimi, psikolojik travma, kişilik bozuklukları, sosyal iletişim becerilerinde azalma ve toplumsal olaylara karşı duyarsızlaşma açısından risk teşkil etmektedir (King ve Delfabbro, 2017; Novrialdy, Nirwana ve Ahmad, 2019; Paulus vd., 2018). Bundan dolayı öğrencilerin sosyal yönden desteklenmeleri gerekmektedir.

Çalışmada ergenlerde TBÖ puanlarının pandemi döneminde teknoloji kullanımının ergenlerin fiziksel sağlığını ve psikososyal sağlığını olumsuz etkilemesi açısından farklılaştığı belirlenmiştir. Çalışmamızın sonuçlarına benzer şekilde çeşitli çalışmalarda problemler teknoloji kullanımının bireylerin sağlığını olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Akalın, 2022; Fernandes vd., 2020; Hosen, Al Mamun ve Mamun, 2021). Bulgular, riskli teknoloji kullanımının ergenlerin hem fiziksel hem de sosyal sağlıkları açısından olumsuz sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir.

Çalışmanın birtakım kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışmanın verilerinin çevrimiçi ortamda toplanmış olması bunlardan biridir. Ancak çalışmanın gerçekleştirildiği dönemde sosyal izolasyon sürecinin sürmesi ve ergenlerin okula uzaktan eğitimle devam etmesi verilerin çevrimiçi ortamda toplanmasını zaruri kılmıştır. Bu kısıtlılıklara rağmen araştırma önemli bulgular ortaya koymaktadır. Hem sosyo-demografik özelliklerinin hem de pandemi

döneminde teknoloji kullanım alışkanlıklarındaki değişimlerin ergenlerin teknoloji bağımlılığı geliştirme durumlarını etkilediği araştırmada belirlenmiştir. Bu noktada ergenlerin teknoloji bağımlılığı riski azaltmak için ebeveynlere, karar alıcılara, eğitimcilere ve ruh sağlığı profesyonellerine önemli görevler düşmektedir. Pandemi sonrası dönemde ergenlerin teknoloji kullanımlarının normal düzeylerde tutulması için birtakım düzenlemeler yapılabilir. Karar alıcılar, eğitimciler, ruh sağlığı profesyonelleri ve ebeveynler önemli sorumluluklar üstlenebilir. Bunlar arasında ergenlerin teknoloji bağımlılığında koruyacak genç dostu bir çevre oluşturulması, kamusal hizmetlerin ergenlerin ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi, ergenlerin sosyal aktivitelere ve hobi aktivitelerine (spor, müzik vb.) yönlendirilmesi, koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici ruh sağlığı hizmetlerinin etkinleştirilmesi, sosyal hizmet uygulamalarının etkinleştirilmesi, teknoloji bağımlılığı, güvenli internet ve siber zorbalık eğitimlerinin verilmesi gibi faktörler sayılabilir. Ayrıca ergenlerin teknoloji kullanımlarını düzenlemelerini ve bağımlılıkla baş etmelerini sağlayabilmek için hem ergenlere hem de ebeveynlere yönelik farkındalık artırıcı çalışmalar yapılabilir. Yapılabilecek çalışmalar arasında psikoterapi, psikoeğitim, yaratıcı drama, motivasyonel görüşme gibi ruh sağlığı hizmetleri sayılabilir. Ayrıca dikkat değiştirme aktiviteleri ve meşguliyet terapisi de ergenlerin teknoloji bağımlılığı riskini azaltabilir. Ergenlerde teknoloji bağımlılığı riskinin en aza indirgenmesi için güvenli internet hususunda çalışmaların yapılabilir. Eğitimciler ve ruh sağlığı çalışanları tarafından teknolojinin faydalı ve doğru kullanımını özendirmeye yönelik eğitimler, koruyucu ve rehabilite edici uygulamalar geliştirilebilir.

\*Bu makale Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nde Prof. Dr. Ali Fuat Ersoy'un tez danışmanlığında Esra Nur Karakaya tarafından yürütülen "COVID-19 sürecinde eğitime evde devam eden ortaöğretim öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi " başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.



## Kaynakça

- Achenbach, T., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H., & Rothenberger, A. (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: Research findings, applications, and future directions. *Journal of child psychology and psychiatry*, 49(3), 251-275.
- Açık, B., Koç, T., & Uslu, O. (2021). Teknoloji Kullanım Alışkanlıkları Açısından COVID 19'un Teknoloji Bağımlılığına Etkisi. *Yorum-Yönetim-Yöntem Uluslararası Yönetim-Ekonomi ve Felsefe Dergisi*, 9(2), 113-124.
- Akalın, A. (2022). Relationship between Social Media Addiction and Healthy Lifestyle Behaviors of Nursing Students. *Bağımlılık Dergisi*, 23(2), 162-169.
- Aydın, F. (2017). *Teknoloji Bağımlılığının Sınıf Ortamında Yarattığı Sorunlara İlişkin Öğrenci Görüşleri*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Boursier, V., Gioia, F., Musetti, A., & Schimmenti, A. (2020). Facing Loneliness and Anxiety During the COVID-19 Isolation: The Role of Excessive Social Media Use in a Sample of Italian Adults. *Frontiers in Psychiatry*, 11.
- Bozkurt, İ., & Bozkurt, Ö. (2022). COVID-19 Kısıtlamaları Sürecinde Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığı ve Temel Psikolojik İhtiyaçlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Bağımlılık Dergisi*, 23(2), 181-190.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2022). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chi, X., Hong, X., & Chen, X. (2020). Profiles and sociodemographic correlates of Internet addiction in early adolescents in southern China. *Addictive Behaviors*, 106.
- Çan, G., Günüş, S., Topbaş, M., Beyhun, N. E., Şahin, K., & Parlak Somuncu, B. (2021). The Examining of Internet Addiction and its Related Factors in Children Aged 6-18 Years. *Sakarya Medical Journal*, 11(2), 420-433.
- Das, A., Sharma, M. K., Thamilselvan, P., & Marimuthu, P. (2017). Technology Addiction among Treatment Seekers for Psychological Problems: Implication for Screening in Mental Health Setting. *Indian Psychiatric Society*, 39(1), 21-27.
- Ditrendia. (2020). Mobile en España y en el Mundo 2020 + Especial COVID19. <https://ditrendia.es/informe-mobile-2020/> adresinden alınmıştır
- Domoff, S. E., Borgen, A. L., & Radesky, J. S. (2020). Interactional theory of childhood problematic media use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 343-353.

- Durmaz, A., & Ertaş, E. (2021). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Ebelik Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İnternet Kullanım Alışkanlıkları ile İlişkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(3), 561-574.
- Elhai, J. D., McKay, D., Yang, H., Minaya, C., Montag, C., & Asmundson, G. J. (2021). Health anxiety related to problematic smartphone use and gaming disorder severity during COVID-19: Fear of missing out as a mediator. *Human behavior and emerging technologies*, 3(1), 137-146.
- Fegert, J. M., Vitiello, B., Plener, P. L., & Clemens, V. (2020). Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Adolesc Psychiatry Ment Health*, 14(20).
- Fernandes, B., Biswas, U. N., Tan-Mansukhani, R., Vallejo, A., & Essau, C. A. (2020). The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(3), 59-65.
- Ghungrud, D., Singh, S., Sharma, R., & Pohekar, S. (2021). Engaging school going children during Covid-19 lockdown. *Ind. J. Forensic Med. Toxicol*, 15, 375-381.
- Gioia, F., Fioravanti, G., Casale, S., & Boursier, V. (2021). The Effects of the Fear of Missing Out on People's Social Networking Sites Use During the COVID-19 Pandemic: The Mediating Role of Online Relational Closeness and Individuals' Online Communication Attitude. *Frontiers in Psychiatry*, 12.
- Guinta, M. R., & John, R. M. (2018). Social Media and Adolescent Health. *Pediatric Nursing*, 44(4), 196-202.
- Hosen, I., Al Mamun, F., & Mamun, M. (2021). The role of sociodemographics, behavioral factors, and internet use behaviors in students' psychological health amid COVID-19 pandemic in Bangladesh. *Health science reports*, 4(4).
- Jamir, L., Duggal, M., Nehra, R., Singh, P., & Grover, S. (2019). Epidemiology of technology addiction among school students in rural India. *Asian Journal of Psychiatry*, 40, 30-38.
- Jeong, Y. J., Suh, B., & Gweon, G. (2020). Is smartphone addiction different from Internet addiction? comparison of addiction-risk factors among adolescents. *Behaviour & Information Technology*, 39(5), 578-593.
- Karacic, S., & Oreskovic, S. (2017). Internet Addiction Through the Phase of Adolescence: A Questionnaire Study. *JMIR Mental Health*, 4(2).
- Karasar, N. (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Kılıç, M., & Avcı, D. (2016). Internet Addiction in High School Students in Turkey and Multivariate Analyses of the Underlying Factors. *Journal of Addictions Nursing, 27(1)*, 39-46.
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Features of Parent-Child Relationships in Adolescents with Internet Gaming Disorder. *International Journal of Mental Health and Addiction, 15*, 1270-1283.
- Kısa, Ö., & Karageyim Karşıdağ, A. Y. (2021). Investigation of the Association Between Loneliness, Social Skill Levels and Internet Addiction in Junior High School Students'. *Humanistic Perspective, 3(1)*, 43-59.
- Körpe, G., & Küçük, L. (2021). Covid-19 Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinde Teknoloji Bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 15*, 581-592.
- Kuzlu Ayyıldız, T., Harkın Gemicioğlu, Ş., Topçu, F., Demir, A., & Kaya, K. N. (2023). Ortaokul Düzeyindeki Çocuklarda İnternet Bağımlılığının Sosyal Beceri Düzeyi ile İlişkisi. *Bağımlılık Dergisi, 24(1)*, 73-84.
- Lam, L., Peng, Z.-w., Mai, J.-C., & Jing, J. (2009). Factors Associated with Internet Addiction among Adolescents. *Cyberpsychology & Behavior, 12(5)*, 551-555.
- Mellouli, M., Zammit, N., Limam, M., Elghardallou, M., Mtiraoui, A., Ajmi, T., & Zedini, C. (2018). Prevalence and Predictors of Internet Addiction among College Students in Sousse, Tunisia. *J Res Health Sci, 18(1)*.
- Morahan-Martin, J. (2007). Internet use and abuse and psychological problems. A. Joinson, K. McKenna, T. Postmes, & U. Reips içinde, *The Oxford Handbook of Internet Psychology* (s. 331-345). New York: Oxford University Press.
- Muslu Karayağız, G., & Bolışık, B. (2009). Çocuk ve Gençlerde İnternet Kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin, 8(5)*, 445-450.
- Müezzın, E. (2017). Lise Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığının Yoksunluk, Kontrol Güçlüğü, İşlevsellikte Bozulma ve Sosyal İzolasyon Bağlamında İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education, 7(3)*, 541-551.
- Naaj, M. A., & Nachouki, M. (2021). Distance Education during the COVID-19 Pandemic: The Impact of Online Gaming Addiction on University Students' Performance. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 12(9)*, 365-372.
- Novrialdy, E., Nirwana, H., & Ahmad, R. (2019). High School Students Understanding of the Risks of Online Game Addiction. *Journal of Educational and Learning Studies, 2(2)*, 113-119.
- Núñez-Gómez, P., Larrañaga, K. P., Rangel, C., & Ortega-Mohedano, F. (2021). Critical Analysis of the Risks in the Use of the Internet and Social Networks in Childhood and Adolescence. *Frontiers in Psychology, 12*.

- O'Reilly, M. (2020). Social media and adolescent mental health: the good, the bad and the ugly. *Journal of Mental Health, 29*(2), 200-206.
- Öz, S., Gürsoy, F., & Eraslan, A. N. (2022). An Investigation of Smartphone Addiction Among Adolescents Presenting to a Child and Adolescent Psychiatry Clinic. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying, 9*(1), 43-71.
- Patton, D. U., Hong, J. S., Ranney, M., Patel, S., Kelley, C., Eschmann, R., & Washington, T. (2014). Social media as a vector for youth violence: A review of the literature. *Computers in Human Behavior, 35*, 548-553.
- Paulus, F. W., Ohmann, S., von Gontard, A., & Popow, C. (2018). Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology, 60*(7), 645-660.
- Potas, N., Açıklan, Ş. N., Erçetin, Ş. Ş., Koçtürk, N., Neyişçi, N., Çevik, M. S., & Görgülü, D. (2022). Technology addiction of adolescents in the COVID-19 era: Mediating effect of attitude on awareness and behavior. *Current Psychology, 41*, 1687-1703.
- Remondi, C., Compare, A., Tasca, G. A., Greco, A., Pievani, L., Poletti, B., & Brugnera, A. (2020). Insecure Attachment and Technology Addiction Among Young Adults: The Mediating Role of Impulsivity, Alexithymia, and General Psychological Distress. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 23*(11).
- Sert, H., Taskin Yılmaz, F., Karakoc Kumsar, A., & Aygin, D. (2019). Effect of technology addiction on academic success and fatigue among Turkish university students. *Fatigue: Biomedicine, Health & Behavior, 7*(1), 41-51.
- Siomos, E., K., Dafouli, E., Braimiotis, A., D., Mouzas, O. D., & Angelopoulos, N. V. (2008). Internet Addiction among Greek Adolescent Students. *Cyberpsychology & behavior, 11*(6), 653-657.
- Tam, P., & Walter, G. (2013). Problematic internet use in childhood and youth: evolution of a 21st century affliction. *Australasian psychiatry: bulletin of Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists, 21*(6), 533-536.
- Vejmelka, L., & Matkovic, R. (2021). Online Interactions and Problematic Internet Use of Croatian Online Interactions and Problematic Internet Use of Croatian. *Information, 12*.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zboralski, K., Orzechowska, A., Talarowska, M., Darnos, A., Janiak, A., Janiak, M., . . . Gałeczki, P. (2009). The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postępy Hig Med Dosw*, 63, 8-12.