

Araştırma Makalesi / Research Article

Üniversite Öğrencilerinde Teknoloji Bağımlılığı: COVID-19 Pandemisi Süreci Üzerinden Bir İnceleme*

✉ Bahadır Dinç¹, ✉ Meryem Gül², ✉ Cihangir Karakaya³, ✉ Kasım Karataş⁴

¹ Arş. Gör., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / bahadir.dinc@bilecik.edu.tr.

² Sosyal Hizmet Uzmanı, Uşak Üniversitesi, Uşak, Türkiye / meryemgul92@gmail.com.

³ Öğr. Gör., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak, Türkiye / cihangir.karakaya@beun.edu.tr.

⁴ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye, kkaratas@hacettepe.edu.tr.

Özet: Bu çalışma COVID-19 pandemisi sürecinde üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin ve bağımlılık geliştirmelerine neden olabilecek faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Pandemi ile üniversite eğitiminde yüz yüze eğitimden çevrim içi eğitim modeline geçilmesi ile öğrencilerin teknoloji kullanım pratikleri değişmiştir. Nicel desende gerçekleştirilen araştırma kapsamında iki farklı üniversiteden 394 üniversite öğrencisinden veri toplanmıştır. Elde edilen bulgular üniversite öğrencilerinin; cinsiyet, yaş, bilgisayara sahip olma durumu, üye olunan sosyal ağ platformu sayısı gibi etmenlerin teknoloji bağımlılıklarını anlamlı düzeyde etkilediğini göstermiştir. Çalışmada, COVID-19 pandemisi sürecinde bilgisayar, sosyal ağ platformu, anlık mesajlaşma uygulaması, dijital medya platformu, çevrim içi alışveriş sitesi kullanım ve çevrim içi oyun oynama süreleri artan üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca COVID-19 pandemisi döneminde teknoloji bağımlılığı açısından kendini riskli bir kullanıcı olarak gören ve teknoloji kullanımından dolayı fiziksel sağlığı ve sosyal yaşamı olumsuz etkilenen üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı düzeylerinin arttığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Pandemi, Teknoloji Bağımlılığı, Üniversite Öğrencileri

JEL Sınıflandırması: B55, D91, G41, I23, O33

Başvuru Tarihi: 25.05.2023

Kabul Tarihi: 10.07.2023

Bu Makaleye Atf İçin: Dinç, B., Gül, M., Karakaya, C., & Karataş, K. (2023). Üniversite Öğrencilerinde Teknoloji Bağımlılığı: COVID-19 Pandemisi Süreci Üzerinden Bir İnceleme. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 50-70.

Technology Addiction in University Students: A Research of the COVID-19 Pandemic Process

✉ Bahadır Dinç¹, ✉ Meryem Gül², ✉ Cihangir Karakaya³, ✉ Kasım Karataş⁴

¹ Research Assistant, Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / bahadir.dinc@bilecik.edu.tr.

² Social Worker, Uşak University, Uşak, Türkiye / meryemgul92@gmail.com.

³ Lecturer, Zonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye / cihangir.karakaya@beun.edu.tr.

⁴ Prof., Hacettepe University, Ankara, Türkiye, kkaratas@hacettepe.edu.tr.

Abstract: This study was carried out to determine the technology addiction levels of university students and the factors that may cause them to develop addiction during the COVID-19 pandemic. During the COVID-19 pandemic, students' technology usage practices have changed with the transition from face-to-face education to an online education model in university education. Within the scope of the research, a quantitative study was carried out with the participation of 394 university students from two different universities. The findings obtained from university students; It has been shown those factors such as gender, age, computer ownership, and the number of social networking platforms that are subscribed to affect technology addictions significantly. In the study, it was determined that the technology addiction levels of university students increased during the COVID-19 pandemic process, as their use of computers, social networking platforms, instant messaging applications, digital media platforms, online shopping sites and online gaming increased. In addition, it has been determined that the technology addiction scores of university students who see themselves as a risky user in terms of technology addiction and whose physical health and social life are adversely affected due to technology use during the pandemic period have increased.

Keywords: COVID-19, Pandemic, Technology Addiction, University Students.

JEL Classification: B55, D91, G41, I23, O33

Received Date: 25.05.2023

Accepted Date: 10.07.2023

How to Cite this Article: Dinç, B., Gül, M., Karakaya, C., & Karataş, K. (2023). Üniversite Öğrencilerinde Teknoloji Bağımlılığı: COVID-19 Pandemisi Süreci Üzerinden Bir İnceleme. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(2), 50-70.

✦ Sorumlu Yazar / Corresponding Author

* Bu makale 19-21 Kasım 2021 tarihlerinde gerçekleştirilen 23. Ulusal Sosyal Hizmet Sempozyumu'nda sözel bildiri olarak sunulmuştur.

* Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu'nun 03.05.2021 tarihli ve E-35853172-900 sayılı kararı ile etik açıdan uygun bulunmuştur.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

This study was carried out to determine the characteristics of technology use, changes in technology use behaviors and the effect of the pandemic process on the level of technology addiction in university students during the COVID-19 pandemic.

Research Questions

What are the socio-demographic characteristics and technology usage habits of university students? How is the change in technology usage habits of university students during the COVID-19 pandemic? Is there a significant difference between the mean scores of university students from the technology addiction scale according to their socio-demographic and technology use characteristics? Is there a significant difference between the average scores of university students from the technology addiction scale considering the change in technology usage habits during the COVID-19 pandemic process?

Literature Review

The purpose of the literature review was to use a two-part framework to examine learning as relying on a limited capacity of memory, and anxiety making unproductive use of such capacity. The researchers reviewed literature in two main areas: cognitive load theory and foreign language anxiety. For education, cognitive load theory focuses on reducing the extraneous workload on limited working memory to increase effectiveness in learning.

Methodology

With the pandemic restrictions and the transition from face-to-face education to an online education model in university education, students' technology use practices have changed. The research, which was designed in a quantitative design, was carried out with the general survey model and the relational survey model. Within the scope of the research, data were collected from a total of 394 university students studying at two different universities. The data were obtained by using the Personal Information Form created by the researchers using the literature, and the Detection of Changes in Technology Use Behaviors in the COVID-19 Process. The Technology Addiction Scale was used to determine the status of the participants regarding technology addiction. Data were analyzed using the IBM SPSS Statistics 26 program.

Results and Conclusions

It has been determined that university students' characteristics such as gender, age, computer ownership, and the number of social networking platforms that they are members of affect their technology addiction significantly. In the study, it has been determined that the technology addiction levels of university students whose computer usage, social networking platform usage, instant messaging application usage, digital media platform usage, using online shopping sites and playing online games increased during the COVID-19 pandemic process increased. In addition, it has been determined that the technology addiction levels of university students who see themselves as a risky user in terms of technology addiction and whose physical health and social life are adversely affected due to technology use during the COVID-19 pandemic period have increased. Although the use of the internet and internet technologies for various reasons such as education, socialization, shopping and leisure activities meets many needs of university students, it is seen that it can cause biopsychosocial problems such as problematic technology use and negatively affect university students in terms of developing technology addiction. These results impose a tasks on mental health professionals, educators and policy makers. There is a need to develop preventive, therapeutic and rehabilitative policies and services to reduce the risk of technology addiction among university students.

GİRİŞ

Bu çalışmada COVID-19 pandemisinin etkisiyle insan yaşamında oluşan değişimlerle birlikte üniversite öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı davranışının nasıl geliştiği ele alınmaktadır. 2019 yılı sonunda Çin'in Wuhan kentinde başlayan salgının kısa bir süre içerisinde diğer ülkelere ve kıtalara yayılmasıyla salgın, küresel bir boyut kazanmış olup Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak kabul edilmiştir. Pandemi ile birlikte fiziksel sağlığı korumak adına karantina, sokağa çıkma yasakları gibi uygulamalarla insanların yaşam biçimlerinde zorunlu değişimler meydana gelmiştir. Teknolojinin sağladığı olanaklar bir yandan pandemi döneminde yaşamı kolaylaştırırken diğer yandan teknoloji bağımlılığı gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir.

Pandemi sürecinden toplumun geneli etkilenmiş olsa da bu etkiler kimi gruplar özelinde farklılaşabilmektedir. Üniversitelerde eğitim öğretimin uzaktan eğitim modeli ile tamamen çevrim içi ortamda gerçekleşmesi, üniversite öğrencilerinin teknoloji kullanım alışkanlıklarında birtakım değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde COVID-19 Pandemisi ile birlikte üniversite öğrencilerinde teknoloji kullanım alışkanlıklarında değişimler olduğu, teknoloji kullanımının arttığı, bununla beraber teknoloji bağımlılığının geliştiği görülmektedir (Al-Kumaim, 2021; Çiçek vd., 2021; Durmaz ve Ertaş, 2021; Körpe ve Küçük, 2021; Shehata ve Abdeldaim, 2021; Sui vd., 2022). Çalışmada COVID-19 Pandemisinde üniversitedeki lisans öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada COVID-19 Pandemisi döneminde üniversite öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı nicel yöntemlerle araştırmacılar tarafından hazırlanan formlar, teknoloji bağımlılığı ölçeği gibi ölçme araçlarından yararlanılarak bilimsel kanıtlarla ortaya konulmuştur. COVID-19 Pandemisi döneminde gerçekleştirilen araştırma ile elde edilen sonuçların literatüre önemli ölçüde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Teknoloji bağımlılığı, davranış temelli bağımlılıklar içerisinde değerlendirilmektedir. Teknoloji bağımlısı kişi, aktif (interaktif uygulamalar gibi) ya da pasif (televizyon gibi) konumda bulunabilir. Televizyon, medya, cep telefonu, internet ve bilgisayar bağımlılığı gibi bağımlılık türleri teknoloji bağımlılığı çatı kavramı altında değerlendirilmektedir. Özellikle internet insan hayatının vazgeçilmez bir unsuru olması nedeniyle diğer bilişim teknolojilerine oranla daha önemli bir konumdadır (Günüç ve Kayri, 2010). Aynı zamanda internet bağımlılığı, uygun tanı kriterleri kullanılarak danışmanlık müdahalesi gerektiren bir halk ve ruh sağlığı sorunu olarak değerlendirilmektedir¹ (Omoyemiju ve Popoola, 2020:8-9).

2022 Ocak ayı itibarıyla 7.91 milyar olan dünya nüfusunun (We are Social, 2022), 15 Kasım 2022 itibarıyla 8 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (UN, 2022:3). Dünya nüfusunda yaşanan artışa ek olarak dünyada ve ülkemizde teknoloji kullanımı günden güne artmaktadır. Dijital 2022: Küresel Dijital Bakış Raporuna göre; 4.95 milyar internet kullanıcısı, 5.31 milyar bireysel cep telefonu ve 4.62 milyar aktif sosyal medya kullanıcısı yer almaktadır. Raporda dünya nüfusunun ortalama % 62.5'inin internet kullanıcısı olduğu ve %58.4'ünün de sosyal medya kullanıcısı olduğu varsayılmaktadır. Dünya üzerindeki internet kullanıcıları günde ortalama 6 saat 58 dakikalarını internette geçirmektedirler (We are Social, 2022). İletişim Başkanlığının 2020 yılında yayınladığı bir

¹ Tüm Dünya'da internet bağımlılığının varlığını kanıtlayabilecek ampirik ve klinik kanıtların bulunabilirliğinin artması durumunda, Amerikan Psikiyatri Derneğinin internet bağımlılığı tanı kriterlerinin öncülük edeceği ve DSM Tanı Ölçütleri Kitabının bir sonraki baskısına internetle ilgili konular için tanı kriterlerinin dahil edilebileceği ön görülmektedir (Omoyemiju ve Popoola, 2020:8-9).

rapora göre Türkiye’de günlük internet kullanımı süresinin ortalama 7 saat 29 dakika (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı, 2020). 2022 yılında yapılan farklı bir araştırmada ise bu sürenin ortalama 8 saat olduğu belirlenmiştir (We are Social, 2022). Yapılan araştırma Türkiye’de yaşayan bireylerin ortalama olarak günlerinin üçte birini internette geçirdiklerini göstermektedir.

Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Araştırmasına göre ise, 2020 yılında 16-74 yaş aralığında bulunan kişilerde internet kullanım oranı %79 iken (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2020). 2022 yılında bu oran %85 olmuştur (TÜİK, 2022). 2020 yılında Türkiye’deki hanelerin %90.7’sinin evden mobil ve sabit hatlar ile internete erişim olanağı bulunurken (TÜİK, 2020), 2022 yılında bu oran %94.1’e yükselmiştir (TÜİK, 2022). Yapılan araştırmalar internette geçirilen sürenin ve internete erişim imkânı olan alanların yıllar içinde arttığına işaret etmektedir.

Johnson ve Kehane (2017:268), kullanıcıların çevrim içi etkinliklerini kontrol edememelerinin tıbbi ve evrensel bir bağımlılık modeli ile yorumlanmak yerine yaşamları ve sosyal bağlamları içerisinde değerlendirilmesini önermektedir. Bu bağlamda bireyin sosyalleşme gereksinimi teknoloji bağımlılığını etkileyen önemli etmenler arasındadır. Bu durum, gerçek yaşamda karşılanamayan sosyalleşme gereksiniminin sanal ortamda giderilmek istenmesine yol açabilmektedir (Caplan, 2002).

Gelişen teknoloji, bilgiye erişim ve bilgiyi paylaşma konularında kolaylık sağlarken özellikle gençlerin kontrolsüz ve aşırı internet ve bilgisayar kullanımı beraberinde sosyal becerileri ve akademik başarıları üzerinde olumsuzlukları beraberinde getirebilmektedir (Cengizhan, 2005:83-84). Y ve Z kuşağı X kuşağından farklı olarak çocukluk ve gençlik dönemlerinde sosyal ağlara daha fazla erişim sağlamaktadır. Sosyal ağları kullanmada hızlı bir öğrenme yeteneği ile dünyaya gelen bu kuşaklar için sosyal ağlar sosyal temasın sürdürülebilmesinde kullanılan bir alandır. Bu doğrultuda, sosyal ağ bağımlılığı nüfusun genelinde artmakla birlikte Y ve Z kuşağında öne çıkmaktadır (Gomez-Galan vd., 2020:11). Son yıllarda çocuklar, gençler ve yetişkinler tarafından çevrim içi ortamlarda geçirilen sürenin artmasıyla birlikte internet bağımlılığının kamuoyunda ve bilimsel çalışmalarda görünürlüğü de artmıştır (Johnson ve Kehane, 2017:282).

Dünyanın farklı bölgelerinde yapılan kimi araştırmalar üniversite öğrencilerinde teknoloji bağımlılığının küresel bir sorun olduğunu göstermektedir. Nijerya’da Obafemi Awolowo Üniversitesi öğrencileri arasında internet bağımlılığı yaygınlığı üzerine 1448 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen bir araştırmaya göre, katılımcıların % 14.1’inde ciddi düzeyde internet bağımlılığı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca erkek katılımcıların % 8.1’inin kadınlara (%6.0) göre internete daha şiddetli bağımlı olduğu tespit edilmiştir. İnternet bağımlılığının 20-30 yaş aralığında (%9.9) ve kampüste ikamet edenlerde (%8.4) daha yaygın olduğu görülmüştür (Omoyemiju ve Popoola, 2020:1). Malezya’da 208 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada ise sosyal medya bağımlılığı ile depresyon, anksiyete ve stres arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki saptanmıştır (Azenal ve Zaw, 2021:35). Sırbistan’da Belgrad Üniversitesinde öğrenciler arasında internet bağımlılığının 267 öğrencinin katılımıyla incelendiği araştırmada öğrencilerin %37.1’i; çevrim içi meşguliyet, öz denetim eksikliği, işi ihmal etme, gerçek sosyal hayatı ihmal etme gibi internet bağımlılığı semptomları göstermektedir (Niculovic vd., 2012:556). Afrika kökenli Amerikalı öğrencilerin aşırı akıllı telefon ve Facebook kullanımı üzerine Teksas’ta gerçekleştirilen 304 öğrencinin katıldığı araştırmaya göre, katılımcıların %11’i ileri derecede akıllı telefon bağımlılığı, % 10’u ise ileri derecede Facebook bağımlısıdır (Lee, 2015:54). Kanadalı 925 üniversite öğrencisinden oluşan örneklemede akıllı telefon bağımlılığının yaygınlığını ve şiddetini keşfetmek amacıyla yapılan bir araştırmada, öğrencilerin orta düzeyde bağımlı oldukları

görülmüştür (Rudkovska vd., 2020:1).

Ülkemizde de aşırı teknoloji kullanımı ve bağımlılığı, teknolojiyle doğrudan ilişki içinde olan gençlerde daha fazla görülmektedir (Bozkurt vd., 2016:244). Selçuk Üniversitesi öğrencisi 953 katılımcı ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %23.2'si internet bağımlısı iken, katılımcıların %51.6'sının problemlili internet kullanıcısı oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin sıklıkla internete bağlanmaları ve interneti kullanmalarının ise internet ve bilgisayar bağımlılığı geliştirmesinin en önemli sebeplerinden birini oluşturduğu gözlenmiştir (Balcı ve Gülnar, 2009:20). 298 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan bir araştırmada ise katılımcıların %26.8'inin bağımlı olduğu ve toplamda %30'unun riskli internet kullanıcıları arasında yer aldığı belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinin internet kullanımı konusunda bağımlılık davranışı geliştirmelerinin yanı sıra internete erişimlerinin kolaylaşması teknoloji bağımlılığının çeşitliliğini arttırmaktadır. Teknolojinin gelişimi ile akıllı telefon kullanımı bağımlılığının internet bağımlılığı ile paralel olarak geliştiği ve internet erişimi olan cihazları kontrol etme sıklığı ve kullanım süreleri arttığı belirlenmiştir (Karaca, 2017:596-597).

COVID-19 pandemisi gibi kriz durumlarında kaygı ve stresi azaltmak, depresif ruh halini hafifletmek amacıyla kumar, video oyunları, sosyal medya, internette aşırı gezinmek gibi teknoloji bağımlılığı davranışları gelişebilmektedir. İlerleyen süreçte bu bağımlılık davranışlarının ortadan kaldırılması da zorlayıcı olabilmektedir (Göker ve Turan, 2020:109). COVID-19 pandemisi sürecinde sosyal hayatın ve örgün eğitimin durdurulması; eğitim ve sosyalleşme ihtiyacının internet üzerinden karşılanması zorunluluğunu beraberinde getirmiştir. Literatür incelendiğinde internete bağlanma sıklığı ve süresinin artmasının beraberinde internet ve teknoloji bağımlılığını arttırdığı görülmektedir (Yüksel ve Yılmaz, 2016:1037). Pandemi nedeniyle internette geçirilen sürenin artmasının özellikle eğitime devam eden genç bireylerin internet ve teknoloji bağımlılığı üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Büyük bölümü yükseköğretim öğrencilerinden oluşan 338 kişi ile yapılan çalışmada COVID-19 pandemisinde sadece sosyal medya kullanımı amacıyla internet kullanımının hızla arttığı ve katılımcıların bu dönemde günlük ortalama 3 saat 1 dakika sosyal medyada zaman geçirdikleri belirlenmiştir (Güleryüz vd., 2020). Benzer şekilde küresel çapta yapılmış bir araştırmada 2022 yılında Türkiye'de bireylerin sosyal medyada günde ortalama 2 saat 59 dakika zaman geçirdikleri belirlenmiştir (We are Social, 2022). COVID-19 pandemisinin ilk dalgasında pandeminin üniversite öğrencilerinin internet kullanımı üzerindeki etkilerinin incelendiği 14 üniversiteden 310 öğrencinin katıldığı araştırmaya göre; bu dönemde ileri düzeyde sosyal ağ bağımlılığı tespit edilmiştir (Gomez-Galan vd., 2020:1).

COVID-19 pandemisi üniversite öğrencilerinin okuldan fiziki olarak uzaklaşmalarına ve eğitimlerine uzaktan eğitim aracılığıyla devam etmelerine neden olmuştur. Bu durum üniversite öğrencilerinin teknolojiyi pandemi öncesine nazaran daha çok kullanmalarına ve yüz yüze gidemeleri gereken sosyalleşme gereksinimlerini sanal platformlarda karşılamalarına neden olmuştur. COVID-19 pandemisinin üniversite öğrencilerinin teknoloji ve internet bağımlılığı riskini arttırdığı düşünülmektedir. Teknoloji kullanımının ve internette geçirilen sürenin artmasının teknoloji ve internet bağımlılığını arttırdığını gösteren çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda (Balcı ve Gülnar, 2009:20), bir yandan öğrencilerin teknolojiyi verimli kullanmaları teşvik edilirken diğer yandan onların teknoloji kullanım durumlarını bilme ve teknoloji bağımlısı olmalarını önleme konusu önem kazanmaktadır. Bu nedenle teknoloji ve internet kullanımına yönelik araştırmaların yapılması ve olası risklerin belirlenmesi özellikle yoğun internet kullanımı olan genç nüfusun korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca pandeminin üniversite öğrencilerinin teknoloji kullanımına dair alışkanlıklarını nasıl etkilediğinin belirlenmesi de önemli bir diğer

noktadır. Buradan hareketle literatürde COVID-19 pandemisinin üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılığına etkisini incelemeyi amaçlayan çalışmaların (Bozkurt ve Bozkurt, 2022; Çiçek vd., 2021; Durmaz ve Ertaş, 2021; Gomez-Galan vd., 2020; Montag ve Elhai, 2020; Öztekin vd., 2021) sınırlı sayıda olması nedeniyle araştırmanın literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

3. MATERYAL VE METOD

COVID-19 pandemisinde uzaktan eğitim yoluyla eğitimlerine devam eden üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Ayrıca, çalışmada katılımcıların bağımlılık davranışlarının irdelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, genel tarama modelinden ve ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır. Genel tarama modellerinin esas amacı, evren hakkında saptamalarda bulunmak ve genellemeler yapmaktır. Birden çok değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek için de ilişkisel tarama modelleri kullanılmaktadır (Karasar, 2016:114). Araştırmanın amacı COVID-19 Pandemisi sürecinde üniversite öğrencilerinin değişen yaşam alışkanlıklarına paralel olarak farklılaşan teknoloji kullanımı ve teknoloji bağımlılığı mevcut durumu ortaya koymak olduğundan ilişkisel tarama modeli kullanılarak araştırmanın evreni ve örneklemini belirlenmiştir. Seçilen örneklem üzerinde, belirlenen ölçme araçlarıyla yapılan inceleme sonucunda evren hakkında bilgi sahibi olunması ve araştırmanın içeriğine uygun olarak belirlenen değişkenler arasında ilişki olup olmadığının incelenmesi hedeflenmiştir. Bu çalışmada COVID-19 pandemisinde üniversitedeki lisans öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri ve teknoloji bağımlılık düzeylerini etkileyen etmenler incelenmiştir.

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma COVID-19 pandemisinde üniversitedeki lisans öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problem cümlesi; “Pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeyleri ve çeşitli değişkenler (sosyo-demografik ve teknoloji kullanımına dair özellikleri ve COVID-19 pandemisi sürecinde değişen teknoloji kullanım alışkanlıkları) arasında herhangi bir fark var mıdır?” olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen araştırma soruları aşağıda sunulmuştur;

- Üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik ve teknoloji kullanımına dair özellikleri nelerdir?
- Üniversite öğrencilerinin COVID-19 pandemisi sürecinde teknoloji kullanım alışkanlıklarındaki değişime dair özellikleri nelerdir?
- Üniversite öğrencilerinin sosyo-demografik ve teknoloji kullanımına dair özelliklerine göre teknoloji bağımlılığı ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?
- Üniversite öğrencilerinin COVID-19 pandemisi sürecinde teknoloji kullanım alışkanlıklarındaki değişime göre teknoloji bağımlılığı ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın ulaşılabilir evrenini Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi ve Uşak Üniversitesine kayıtlı 2020-2021 Eğitim-Öğretim Yılında öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem belirlenirken basit seçkisiz örnekleme tekniğinden yararlanılmıştır. Bu teknik, evren içerisindeki her birimin örneklem içerisine alınma olasılığının eşit olduğu örnekleme modelidir. Örneklem büyüklüğü hesaplanırken Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004:50)'ın hazırladığı örneklem büyüklüğü tablosundan yararlanılmıştır. Araştırmaya toplamda 394 katılımcı

katılmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamında katılımcılardan verilerin toplanması amacıyla araştırmacılar tarafından literatürden yararlanılarak oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” ve “COVID-19 Sürecinde Teknoloji Kullanım Davranışlarındaki Değişiklikleri Tespit Formu” kullanılmıştır. Ayrıca geçerlilik ve güvenilirliği Fatih AYDIN tarafından yapılmış olan ve kullanımı için geliştiricilerinden gerekli izinler alınmış olan, “Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği (TBÖ)” kullanılmıştır.

- **Kişisel Bilgi Formu:** Form, çalışma kapsamındaki lisans öğrencilerinin sosyo-demografik özelliklerinin ve teknoloji kullanımı özelliklerinin tespiti amacıyla uygulanmıştır. Formda; yaş, cinsiyet, aylık gelir, akıllı telefona ve bilgisayara sahip olma durumu, internete erişebilme durumu, internete bağlanmada kullanılan aygıt ve üye olunan sosyal ağ platformu sayısı gibi bilgilerin tespitini amaçlayan sorular yer almaktadır.
- **COVID-19 Sürecinde Teknoloji Kullanım Davranışlarındaki Değişiklikleri Tespit Formu:** Form, COVID-19 pandemisi sürecinde katılımcıların teknoloji kullanım davranışlarındaki değişimler hakkında bilgi edinmek üzere uygulanmıştır. Form araştırmacılar tarafından literatürün taranması ve araştırılması amaçlanan konuya ilişkin özgün soruların hazırlanması yolu ile oluşturulmuştur. Formda; katılımcıların bilgisayarda, anlık mesajlaşma uygulamalarında, sosyal ağ platformlarında, çevrim içi oyun platformlarında, dijital medyada, çevrim içi müzik platformlarında, çevrim içi alışveriş sitelerinde bulunma ve TV izleme süreleri gibi hususların pandemi sürecindeki değişimini belirlemeyi amaçlayan sorular almaktadır. Ayrıca katılımcıların teknoloji bağımlılığı açısından riskli kullanıcı olup olmadıklarına dair tutumları, teknoloji kullanımı nedeniyle fiziksel sağlıklarının ve sosyal yaşamlarının olumsuz etkilenme durumları ve teknoloji kullanımlarını düzenlemeye ilişkin herhangi bir girişimde bulunma durumlarını tespit etmeyi amaçlayan sorular da yer almaktadır.
- **Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği (TBÖ):** Aydın (2017)’in geliştirdiği, lisans düzeyindeki öğrencilerin teknoloji bağımlılığı düzeylerini ölçmek için dört alt boyuttan ve toplam 32 madde içeren 5’li likert tipte bir ölçektir. Katılımcı tarafından herhangi bir davranış hiçbir zaman yapılmıyorsa “1”, az sıklıkta yapılıyorsa “2”, orta sıklıkta yapılıyorsa “3”, sık sık yapılıyorsa “4”, her zaman yapılıyorsa “5” olarak belirtilmektedir. TBÖ; Sosyal Ağ Bağımlılığı, Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı, Çevrim İçi Oyun Bağımlılığı ve Web Siteleri Bağımlılığı alt boyutlarından oluşmaktadır. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeğinin tümüne ait alınabilecek en yüksek puan 120 (24×5) ve en düşük puan ise 24 (24×1) olarak belirlenmiştir. Ölçeğin tümüne ait aritmetik ortalamalar yorumlanırken 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” olarak kabul edilmiştir. Ölçeğe ait alt boyutların Cronbach alfa değerleri; Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı; 0.897, Sosyal Ağ Bağımlılığı; 0.786, Web Siteleri Bağımlılığı; 0.861, Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı; 0.806 şeklinde bulunmuştur (Aydın, 2017). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa değerleri; Teknoloji Bağımlılığı Ölçeğinin 0.928; Sosyal Ağ Kullanma 0.772; Anlık Mesajlaşma 0.805; Çevrim İçi Oyun Oynama 0.894; Web Siteleri Kullanma ise 0.885 şeklinde bulunmuştur.

3.4. İşlem

TBÖ’yü geliştiren Fatih Aydın (2017)’dan ölçeğinin kullanım izni 29.03.2011 tarihinde alınmıştır. Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu’nun 03.05.2021 tarihli ve E-35853172-

900 sayılı kararı ile etik açıdan izin alınmıştır. Veriler, katılımcılardan 26.05.2021-02.08.2021 tarihleri arasında çevrim içi ortamda toplanmış ve işlem aşamasında katılımcılara araştırmanın amaç ve yöntemleri yazılı olarak aktarılmış ve katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Araştırma süresince araştırma ve yayın etiğine uygun hareket edilmiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 26 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ort±ss), kategorik değişkenler için frekans dağılımları verilmiştir. Veriler SPSS programına aktarıldıktan sonra araştırmada yararlanılan Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği (TBÖ)'nin ve alt boyutlarına güvenirlik analizi yapılmıştır. Güvenirlik analizi sonucunda ölçek ve alt boyutların güvenilir çıkmasıyla verilerin analizi gerçekleştirilmiştir. İlgili maddelerin toplamı ele alınarak araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin ölçek ve alt boyut puanları belirlenmiştir. Öncelikle yapılacak analizlere karar vermek adına puanların tümü Kolmogorov-Smirnov normalite testine ($n>50$) tabi tutulmuştur. Normalite testinin sonuçlarına göre ölçek tam puanı ve alt boyut puanlarının normal dağılım varsayımını desteklediği saptanmış ve analizlerde parametrik testlerden yararlanılmıştır. İki bağımsız grup arasındaki puan farklılıkları, Bağımsız Örneklem T Testi kullanarak analiz edilmiştir. İki'den fazla bağımsız grup arasındaki puan farklılıkları ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile analiz edilmiş ayrıca grup karşılaştırmalarına ise Tukey Testi ile bakılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma verilerinin bulguları iki başlık halinde raporlanmıştır. Öncelikle katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, teknoloji kullanımına dair özellikleri ve COVID-19 pandemisi sürecinde teknoloji kullanım davranışlarındaki değişikliklerin dağılımları verilmiştir. Daha sonra ise öncelikle teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve alt boyut puanlarına dair tanımlayıcı istatistikler (ort±ss) verilmiştir. Son olarak ise katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, teknoloji kullanımı özellikleri ve COVID-19 pandemisi sürecinde teknoloji kullanım davranışlarındaki değişiklikler ölçek ve alt boyut puanlarına göre karşılaştırılmıştır.

4.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri ve Teknoloji Kullanımı İle İlgili Özellikleri

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin ($n=394$) sosyo-demografik özellikleri, teknoloji kullanımına dair özellikleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik ve Teknoloji Kullanımına Dair Özellikleri

	Kişi Sayısı (n=394)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	286	72.6
Erkek	108	27.4
Yaş Grubu (Ort±SS)		
18-22 yaş	253	64.2
23 yaş ve üstü	141	35.8
Bireysel Aylık Gelir TL (Ort±SS)	635.71±1045.026	
Ailenin Aylık Geliri TL(Ort±SS)	4716.46±3634.968	
İkamet Edilen Alanda Kendine Ait Özel Bir Oda Bulunma Durumu		
Var	272	69
Yok	122	31
Akıllı Telefona Sahip Olma Durumu		

Var	394	100		
Yok	0	0		
Mobil İnternet Kullanma Durumu				
Mobil İnternet kullanmıyorum	360	91.4		
Mobil internet kullanmıyorum	34	8.6		
Kota;				
10 GB ve altı	192	54.5		
10 GB'nin üstü	114	32.4		
Sınırsız	46	13.1		
İnternet Bağlantısı Bulunma Durumu				
İnternet bağlantım var	357	90.6		
İnternet bağlantım yok	37	9.4		
Genellikle Uzun Süre İnternete Bağlanılan Yer				
Kendi odam	280	71.1		
Diğer (Evin diğer alanları, kafe vb. kamuya açık alanlar, kablosuz internet sunan işletmeler)	114	28.9		
İnternete Erişimde En Sık Kullanılan Aygıt				
Akıllı telefon	343	87.1		
Dizüstü bilgisayar	49	12.4		
Tablet bilgisayar	1	0.3		
Akıllı televizyon	1	0.3		
Üye Olunan Sosyal Ağ Platformu Sayısı				
0-3	249	63.2		
4 ve üzeri	145	36.8		
	Evet	Hayır		
Bilgisayarı Bulunma Durumu	n	%	n	%
Bilgisayarım bulunmamakta	63	16	331	84
Taşınabilir bilgisayarım var	290	73.6	104	26.4
Masaüstü bilgisayarım var	52	13.2	342	86.8
Tablet bilgisayarım var	29	7.4	365	92.6
Ort=Ortalama SS=Standart Sapma				

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin (n=394) COVID-19 pandemisi sürecinde teknoloji kullanımlarına dair değişiklikleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların COVID-19 Pandemisi Sürecinde Teknoloji Kullanımlarına Dair Değişiklikler

	n	%		n	%
Günde ortalama bilgisayar kullanma süresindeki değişim			Çevrim içi alışveriş sitelerinde geçirilen süredeki değişim		
Azaldı	49	12.4	Azaldı	43	10.9
Herhangi bir değişiklik olmadı	104	26.4	Herhangi bir değişiklik olmadı	113	28.7
Arttı	241	61.2	Arttı	238	60.4
Günde ortalama anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süresindeki değişim			Bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle sosyal yaşamda şikayetlerindeki değişim		
Azaldı	59	15.0	Azaldı	33	8.4
Herhangi bir değişiklik olmadı	118	29.9	Herhangi bir değişiklik olmadı	156	39.6
Arttı	217	55.1	Arttı	205	52.0
Günde ortalama sosyal ağ platformlarında geçirilen süredeki değişim			Günlük yaşam aktiviteleriniz sırasında teknoloji kullanım süresindeki değişim		
Azaldı	47	11.9	Azaldı	36	9.1
Herhangi bir değişiklik olmadı	87	22.1	Herhangi bir değişiklik olmadı	143	36.3

Arttı	260	66.0	Arttı	215	54.6
Günde ortalama çevrim içi oyunlarda geçirilen süredeki değişim			Teknoloji bağımlılığı açısından riskli bir kullanıcı olduğuna düşünme durumu		
Azaldı	110	27.9	Evet	149	37.9
Herhangi bir değişiklik olmadı	181	45.9	Hayır	244	62.1
Arttı	103	26.1			
TV izleme süresindeki değişim			Bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle fiziksel sağlığımızda olumsuz bir değişim olma durumu		
Azaldı	167	42.4	Evet	224	56.9
Herhangi bir değişiklik olmadı	142	36.0	Hayır	170	43.1
Arttı	85	21.6			
Dijital medya platformlarında geçirilen süredeki değişim			Teknoloji kullanımını düzenlemek amacıyla girişimde bulunma durumu		
Azaldı	64	16.2	Herhangi bir girişimde bulunmadım	214	54.3
Herhangi bir değişiklik olmadı	159	40.4			
Arttı	171	43.4	Farklı meşguliyetlere yönelerek teknoloji kullanımımı sınırlandırmaya çalışıyorum	133	33.8
Çevrim İçi müzik platformlarında geçirilen süredeki değişim					
Azaldı	64	16.2	Teknoloji kullanımımı düzenlemek için haftalık ve günlük plan hazırladım	37	9.4
Herhangi bir değişiklik olmadı	180	45.7	Teknoloji kullanımımı düzenlemek için sosyal çevremden destek istedim.	7	1.8
Arttı	150	38.1	Psiko-sosyal destek aldım.	3	0.8

Tablo 2 incelendiğinde; katılımcıların COVID-19 pandemisi sürecinde %61.2'sinin günde ortalama bilgisayar kullanma süresi artmıştır. Katılımcıların %55.1'inin günde ortalama anlık mesajlaşma kullanımı süresi artmıştır. Katılımcıların %66'sının günde ortalama sosyal ağ platformunda geçirdiği süre artmıştır. Katılımcıların %45.9'unun günde ortalama çevrim içi oyunlarda geçirmiş oldukları sürede herhangi bir değişiklik olmamıştır. Katılımcıların %42.4'ünün TV izleme süreleri azalmıştır. Katılımcıların %43.4'ünün dijital medya platformlarında geçirdikleri süre artmıştır. Katılımcıların %45.7'sinin çevrim içi müzik platformlarında geçirdikleri sürede herhangi bir değişiklik olmamıştır. Katılımcıların %60.4'ünün çevrim içi alışveriş sitelerinde geçirdikleri süre artmıştır. Katılımcıların %52'sinin bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle sosyal yaşamda şikâyetleri artmıştır. Katılımcıların %54.6'sının günlük yaşam aktiviteleri sırasında teknoloji kullanım süreleri artmıştır. Katılımcıların %62.1'i teknoloji bağımlılığı açısından kendini riskli bir kullanıcı olarak görmemektedir. Katılımcıların %56.9'u bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle fiziksel sağlığında olumsuz bir değişim olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların %54.3'ü teknoloji kullanımlarını düzenlemeye ilişkin herhangi bir girişimde bulunmadıklarını ifade etmişlerdir.

4.2. Katılımcıların Teknoloji Bağımlılığına İlişkin Özellikleri

Bu bölümde ise katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, teknoloji kullanım özellikleri ve COVID-19 pandemisi sürecinde teknoloji kullanım davranışlarındaki değişikliklere göre teknoloji bağımlılığı puanları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Tablo 3'e bakıldığında; özel oda olma durumu, mobil internet kullanma durumu ve genellikle uzun süre internete bağlanılan yere göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyut puanlarından aldıkları puanlar bakımından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Anlamlı farklılık görülen sonuçlar ise ayrıntılı olarak aşağıda incelenmiştir.

Cinsiyete göre sadece çevrim içi oyun oynama alt boyutundan elde ettikleri puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; erkeklerin çevrim içi oyun oynama alt boyutu puanlarının ortalaması, kadınların alt boyut puanlarının ortalamasından anlamlı düzeyde yüksektir.

Yaş gruplarına göre sadece katılımcıların çevrim içi oyun oynama alt boyutundan aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; yaş aralığı 18-22 olan katılımcıların oyun oynama alt boyut puan ortalaması, 23 yaş ve üstündeki katılımcıların puanlarının ortalamasından anlamlı düzeyde düşüktür.

İnternet bağlantısı bulunma durumuna göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve web siteleri kullanma alt boyutu hariç tüm alt boyutlardan aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; internet bağlantısı bulunan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve web siteleri kullanma hariç diğer tüm alt boyutlardan aldıkları puanların ortalaması; kablolu/kablosuz internete erişemeyen katılımcıların aldıkları toplam puandan ve web siteleri kullanımı hariç tüm diğer boyutların puanlarının ortalamasından anlamlı düzeyde düşüktür.

İnternete bağlanırken en sık kullanılan ağıta göre katılımcıların sosyal ağ kullanma alt boyutundan aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; internete bağlanırken en sık akıllı telefon kullanan katılımcıların sosyal ağ kullanma alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması, diğer ağıtları kullanan katılımcıların puanların ortalamasından anlamlı düzeyde yüksektir.

İnternete bağlanırken en uzun süre kullanılan ağıta göre katılımcıların sosyal ağ kullanma alt boyutundan aldıkları puanlar açısından ortalamasına göre anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; internete bağlanırken en uzun süre akıllı telefon kullanan katılımcıların sosyal ağ kullanma alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması, diğer ağıtları kullanan katılımcıların aldıkları puanların ortalamasından anlamlı düzeyde yüksektir.

Tablo 3: Sosyo-Demografik Ve Teknoloji Kullanımına Dair Özellikler İle Teknoloji Bağımlılığı

	Toplam Puan	Sosyal Ağ Kullanma	Anlık Mesajlaşma	Çevrim İçi Oyun Oynama	Web Siteleri Kullanma
Demografik Özellikler	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet					
Kadın	52.66±19.120	14.51±5.457	14.20±5.888	9.34±5.368	14.61±6.453
Erkek	54.89±20.310	14.02±5.438	14.03±5.894	13.06±6.548	13.79±6.504
t; p	-1.014; 0.311	0.805; 0.421	0.253; 0.801	-5.263; 0.000 ***	1.125; 0.261
Yaş grubu					
18-22 yaş	53.04±19.573	14.55±5.396	14.35±5.919	9.79±5.488	14.35±6.426
23 yaş ve üstü	53.68±19.297	14.06±5.547	13.79±5.821	11.38±6.582	14.45±6.567
t; p	-0.311; 0.756	0.855; 0.393	0.895; 0.371	-2.422; 0.016 *	-0.145; 0.884
Özel oda					
Var	53.16±19.790	14.26±5.578	14.23±5.954	10.57±6.050	14.10±6.463
Yok	53.52±18.756	14.63±5.164	13.97±5.738	9.89±5.694	15.02±6.461
t; p	-0.167; 0.8667	-0.617; 0.538	0.412; 0.681	1.045; 0.297	-1.319; 0.188
Mobil internet kullanma					
Mobil internet kullanıyorum	52.86±18.808	14.30±5.369	14.09±5.750	10.24±5.882	14.24±6.288
Mobil internet kullanmıyorum	57.62±25.233	15.24±6.262	14.79±7.206	11.68±6.503	15.91±8.099
t; p	1.071; 0.291	0.959; 0.338	0.554; 0.583	1.352; 0.177	1.171; 0.249
Bilgisayarı bulunma durumu					
Bulunuyor	52.24±18.829	14.06±5.344	13.96±5.817	10.11±5.801	14.10±6.272
Bulunmuyor	58.68±21.822	16.03±5.736	15.14±6.169	11.65±6.538	15.86±7.297
t; p	2.424; 0.016 *	2.648; 0.008 **	1.464; 0.144	1.886; 0.060	1.787; 0.078
İnternet bağlantısı bulunma durumu					
İnternet bağlantım var	52.29±18.646	14.15±5.414	13.92±5.738	10.06±5.734	14.16±6.276

İnternet bağlantım yok	62.70±24.333	16.54±5.383	16.38±6.816	13.22±7.157	16.57±7.869
t; p	-2.526; 0.016*	-2.554; 0.011*	-2.436; 0.015*	-2.594; 0.013*	-1.805; 0.078
Genellikle uzun süre internete bağlanılan yer					
Kendi odam	53.76±19.704	14.53±5.512	14.46±5.914	10.38±6.038	14.39±6.567
Diğer	52.07±18.852	14.01±5.296	13.39±5.757	10.31±5.730	14.37±6.250
t; p	0.782; 0.435	0.858; 0.391	1.648; 0.100	0.114; 0.910	0.029; 0.977
İnternete erişimde en sık kullanılan aygıt					
Akıllı telefon	53.56±19.642	14.59±5.488	14.26±5.809	10.18±5.903	14.53±6.472
Diğer (Bilgisayar, TV)	51.35±18.197	12.94±4.994	13.41±6.363	11.59±6.126	13.41±6.426
t; p	0.755; 0.451	2.026; 0.043*	0.960; 0.338	-1.584; 0.114	1.150; 0.251
İnternete erişimde en uzun süre kullanılan aygıt					
Akıllı telefon	53.54±19.659	14.65±5.485	14.28±5.828	10.15±5.878	14.46±6.447
Diğer (Bilgisayar, TV)	52.15±18.636	13.23±5.172	13.6±6.116	11.27±6.172	14.05±6.594
t; p	0.556; 0.578	2.042; 0.042*	0.899; 0.369	-1.470; 0.142	0.490; 0.624
Üye olunan sosyal ağ platformu sayısı					
0-3	50.91±17.313	13.82±5.029	13.61±5.451	9.66±5.234	13.82±5.958
4 ve üzeri	57.32±22.144	15.33±6.002	15.08±6.471	11.56±6.85	15.35±7.181
t; p	-2.995; 0.003**	-2.548; 0.011*	-2.311; 0.022*	-2.879; 0.004**	-2.171; 0.031*

* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$ Ort=Ortalama SS=Standart Sapma F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Fark=Tukey Testi
t=Bağımsız Örneklem T Testi p=Anlamlılık Düzeyi

Katılımcıların üye oldukları sosyal ağ platformu sayılarına göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlardan aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; üyelikleri bulunan sosyal ağ platformu sayısı 4 ve üzeri olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlardan aldıkları puanların ortalaması; üye oldukları sosyal ağ platformu sayısı 0-3 arasında olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanından ve tüm alt boyutların puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Tablo 4'e bakıldığında; COVID-19 pandemisi sürecinde katılımcıların gün içerisinde ortalama bilgisayar kullanma sürelerindeki değişime göre sadece anlık mesajlaşma alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık bulunduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuç göz önüne alındığında; bilgisayar kullanma süreleri artan katılımcıların anlık mesajlaşma alt boyut puanı ortalamaları, kullanma süresinde herhangi bir değişim olmayan katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksektir.

Pandemi sürecinde gün içerisinde anlık mesajlaşma uygulamasında geçirdikleri süredeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve çevrim içi oyun oynama dışındaki tüm alt boyutlardan alınan puanlar bakımından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süreleri azalan ve herhangi bir değişim olmayan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları, kullanım süresi artan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanından anlamlı derecede düşüktür. Ayrıca anlık mesajlaşma süresi azalan ve değişim olmayan katılımcıların çevrim içi oyun oynama haricindeki tüm alt boyut puanlamaları, süreleri artan katılımcıların puanlamalarından anlamlı derecede düşüktür.

Pandemi sürecinde gün içerisinde sosyal ağlarda harcanan süredeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve çevrim içi oyun oynama dışındaki diğer tüm alt boyutlara ilişkin puanlamalar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; pandemi sürecinde sosyal ağ platformlarında harcadıkları sürede artış olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve çevrim içi oyun oynama dışındaki diğer tüm alt boyutların puanlamaları süreleri azalan ve herhangi bir değişim olmayan katılımcılara göre anlamlı derecede

yüksektir.

Pandemi sürecinde çevrim içi oyunlarda geçirilen sürelerdeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlara ilişkin puanlamalar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; pandemi sürecinde çevrim içi oyun oynama süreleri artan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyut puanlamaları, azalan ve herhangi bir değişim olmayan katılımcılardan anlamlı derecede yüksektir.

Pandemi sürecinde TV izleme sürelerindeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlara ilişkin puanlara göre anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; TV izleme süreleri artan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyut puanlamaları, süreleri azalan katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksektir.

Pandemi sürecinde dijital medya platformlarında geçirilen sürelerdeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlardan aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; dijital medya platformlarında geçirdikleri süre azalan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanı ve tüm alt boyut puanlarının ortalamaları, süresinde herhangi bir değişim olmayan ve artan katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede düşüktür.

Tablo 4. Teknoloji Kullanımlarına Dair Değişiklikler İle Teknoloji Bağımlılığı Durumları Arasındaki İlişki - 1

	Toplam Puan	Sosyal Ağ Kullanma	Anlık Mesajlaşma	Çevrim İçi Oyun Oynama	Web Siteleri Kullanma
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Günde ortalama bilgisayar kullanma süresindeki değişim					
1) Azaldı	51.73±19.918	13.90±5.610	14.20±5.777	10.14±5.583	13.49±6.014
2) Değişiklik olmadı	50.46±20.299	13.60±5.494	12.90±5.740	10.54±6.067	13.42±6.602
3) Arttı	54.80±18.900	14.81±5.373	14.68±5.907	10.33±5.982	14.98±6.455
F; p	1.989; 0.138	2.040; 0.131	3.340; 0.036* Fark; 2-3	0.083; 0.921	2.658; 0.071
Günde ortalama anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süresindeki değişim					
1) Azaldı	50.08±18.381	13.42±5.062	12.59±6.248	10.47±5.767	13.59±6.457
2) Değişiklik olmadı	48.06±18.126	12.92±5.157	12.42±5.044	9.92±5.495	12.81±6.181
3) Arttı	56.97±19.709	15.43±5.495	15.52±5.875	10.57±6.231	15.46±6.446
F; p	9.334; 0.000*** Fark; 3-1.2	9.630; 0.000*** Fark; 3-1.2	13.907; 0.000*** Fark; 3-1.2	0.459; 0.632	7.154; 0.001** Fark; 3-1.2
Günde ortalama sosyal ağ platformlarında geçirilen süredeki değişim					
1) Azaldı	46.47±16.408	12.28±4.619	12.32±5.549	10.30±5.737	11.57±5.195
2) Değişiklik olmadı	47.05±18.759	12.49±5.014	12.29±5.293	9.61±5.524	12.66±6.005
3) Arttı	56.58±19.419	15.39±5.468	15.10±5.920	10.62±6.112	15.47±6.566
F; p	11.706; 0.000*** Fark; 3-1.2	14.038; 0.000*** Fark; 3-1.2	10.545; 0.000*** Fark; 3-1.2	0.951; 0.387	11.815; 0.000*** Fark; 3-1.2
Günde ortalama çevrim içi oyunlarda geçirilen süredeki değişim					
1) Azaldı	47.63±16.405	13.15±4.607	12.52±5.214	8.68±4.412	13.28±6.177
2) Değişiklik olmadı	51.29±17.892	14.10±5.357	13.89±5.419	9.32±5.167	13.98±6.062
3) Arttı	62.78±21.747	16.17±6.004	16.35±6.676	13.98±7.070	16.27±7.100
F; p	19.549; 0.000*** Fark; 3-1.2	8.992; 0.000*** Fark; 3-1.2	12.277; 0.000*** Fark; 3-1.2	30.167; 0.000*** Fark; 3-1.2	6.518; 0.002** Fark; 3-1.2
TV izleme süresindeki değişim					
1) Azaldı	49.31±16.307	13.60±4.806	13.01±5.189	9.54±5.28	13.15±5.844
2) Değişiklik olmadı	54.32±20.304	14.51±5.818	14.63±6.206	10.71±6.163	14.46±6.618
3) Arttı	59.31±21.975	15.67±5.791	15.59±6.240	11.38±6.621	16.67±6.815
F; p	8.047; 0.000*** Fark; 3-1	4.184; 0.016* Fark; 3-1	6.348; 0.002** Fark; 3-1	3.095; 0.046* Fark; 3-1	8.689; 0.000*** Fark; 3-1
Dijital medya platformlarında geçirilen süredeki değişim					
1) Azaldı	45.91±15.297	12.59±4.070	12.48±5.765	8.80±4.419	12.03±5.306

2) Değişiklik olmadı	53.20±18.306	14.60±5.453	13.96±5.519	9.98±5.580	14.67±6.299
3) Arttı	56.09±21.170	14.84±5.780	14.95±6.135	11.30±6.598	15.00±6.847
F; p	6.569; 0.002** Fark; 1-2.3	4.249; 0.015* Fark; 1-2.3	4.318; 0.014* Fark; 1-2.3	4.757; 0.009** Fark; 1-2.3	5.272; 0.006** Fark; 1-2.3
Çevrim içi müzik platformlarında geçirilen süredeki değişim					
1) Azaldı	47.61±17.525	12.28±4.161	12.61±5.473	9.80±5.466	12.92±6.227
2) Değişiklik olmadı	50.19±17.109	13.88±5.081	13.17±5.142	9.39±5.018	13.75±5.984
3) Arttı	59.38±21.303	15.87±5.964	15.98±6.425	11.77±6.857	15.77±6.901
F; p	13.121; 0.000*** Fark; 3-1.2	11.680; 0.000*** Fark; 3-1.2	12.649; 0.000*** Fark; 3-1.2	7.106; 0.001** Fark; 3-1.2	6.079; 0.003** Fark; 3-1.2
Çevrim içi alışveriş sitelerinde geçirilen süredeki değişim					
1) Azaldı	50.28±19.194	13.26±4.430	13.16±6.608	10.12±5.594	13.74±7.034
2) Değişiklik olmadı	49.18±17.502	13.29±5.235	13.35±5.166	9.57±5.254	12.97±5.953
3) Arttı	55.76±20.040	15.10±5.612	14.71±6.019	10.78±6.284	15.17±6.499
F; p	5.056; 0.007** Fark; 2-3	5.341; 0.005** Fark; 2-3	2.767; 0.064	1.648; 0.194	4.733; 0.009** Fark; 2-3

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001 Ort=Ortalama SS=Standart Sapma F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Fark=Tukey Testi t=Bağımsız Örneklem T Testi
p=Anlamlılık Düzeyi

Pandemi sürecinde çevrim içi müzik platformlarında geçirilen sürelerdeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlara ilişkin puanlara göre anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; çevrim içi müzik platformlarında harcadıkları vakitte artış olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve alt boyutların tümünün puan ortalamaları, süreleri azalan ve herhangi bir değişim olmayan katılımcıların puanlamalarından anlamlı şekilde yüksektir.

Pandemide çevrim içi alışveriş platformlarında geçirilen sürelerdeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve web siteleri kullanma, sosyal ağ kullanma alt boyutlarından aldıkları puanlar açısından anlamlı düzeyde farklılık bulunduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; çevrim içi alışveriş sitelerinde harcadıkları vakitte artış olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve web siteleri kullanma, sosyal ağ kullanma alt boyut puanlarının ortalamaları, süresinde herhangi bir değişim olmayan katılımcıların puanlamalarından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 5. Teknoloji Kullanımlarına Dair Değişiklikler İle Teknoloji Bağımlılığı Durumları Arasındaki İlişki - 2

	Toplam Puan	Sosyal Ağ Kullanma	Anlık Mesajlaşma	Çevrim İçi Oyun Oynama	Web Siteleri Kullanma
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Günlük yaşam aktiviteleriniz sırasında teknoloji kullanım süresindeki değişim					
1) Azaldı	53.19±21.750	14.36±5.038	13.61±6.156	11.78±6.867	13.44±6.971
2) Değişiklik olmadı	48.22±17.922	12.51±4.793	12.84±5.127	9.90±5.626	12.97±5.681
3) Arttı	56.65±19.388	15.62±5.590	15.11±6.146	10.43±5.972	15.48±6.691
F; p	8.366; 0.000*** Fark; 2-3	15.012; 0.000*** Fark; 2-3	6.768; 0.001** Fark; 2-3	1.466; 0.232	7.144; 0.001** Fark; 2-3
Teknoloji bağımlılığı açısından riskli bir kullanıcı olduğunuzu düşünme durumu					
Evet	64.60±18.798	17.60±5.391	17.18±5.847	12.21±6.906	17.61±6.584
Hayır	46.17±16.102	12.37±4.409	12.28±5.088	9.16±4.838	12.36±5.489
t; p	9.943; 0.000***	9.975; 0.000***	8.751; 0.000***	4.720; 0.000***	8.156; 0.000***
Bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle fiziksel sağlığınızda olumsuz bir değişim olma durumu					
Evet	57.50±19.611	15.59±5.504	15.30±6.002	10.88±6.291	15.72±6.682
Hayır	47.70±17.821	12.78±4.953	12.64±5.373	9.67±5.392	12.62±5.734
t; p	5.108; 0.000***	5.252; 0.000***	4.563; 0.000***	2.058; 0.040*	4.853;

					0.000***
Bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle sosyal yaşamda şikâyetlerindeki değişim					
1) Azaldı	48.76±15.649	13.15±4.487	12.94±4.911	10.18±5.077	12.48±5.142
2) Değişiklik olmadı	48.07±17.643	12.82±4.927	12.54±5.192	10.23±6.013	12.48±5.653
3) Arttı	57.96±20.200	15.76±5.619	15.57±6.176	10.49±6.041	16.14±6.764
F; p	13.178; 0.000*** Fark; 3-1.2	14.780; 0.000*** Fark; 3-1.2	13.318; 0.000*** Fark; 3-1.2	0.099; 0.906	16.974; 0.000*** Fark; 3-1.2
* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$ Ort=Ortalama SS=Standart Sapma F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Fark=Tukey Testi t=Bağımsız Örneklem T Testi p=Anlamlılık Düzeyi					

Tablo 5'e bakıldığında; pandemide günlük yaşam aktiviteleri sırasında teknoloji kullanım süresindeki değişime göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve alt boyutlarının tümünden aldıkları puanların anlamlı şekilde farklı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; teknoloji kullanım süreleri artan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve alt boyutlarının tümünün ortalaması, teknoloji kullanım süresinde herhangi bir değişim olmayan katılımcıların puanlamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Pandemi sürecinde teknoloji bağımlılığı açısından riskli bir kullanıcı olduğunu düşünme ile düşünmeme durumuna göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlardan aldıkları puanların anlamlı şekilde farklı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca istinaden; kendini riskli bir kullanıcı olarak addeden katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve alt boyutlarının tümünün puan ortalamaları, kendini riskli bir kullanıcı olarak addetmeyen katılımcıların puanlamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Pandemi sürecinde bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle fiziksel sağlığı olumsuz etkilenip etkilenmeme durumuna göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutlardan aldıkları puanlar açısından anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuca göre; fiziksel sağlığı olumsuz etkilenen katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve tüm alt boyutların puan ortalamaları, fiziksel sağlığı olumsuz etkilenmeyen katılımcıların puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksektir.

Pandemi sürecinde bilgisayar ve internet kullanımı nedeniyle sosyal yaşama dair şikâyeti olup olmama durumuna göre teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve çevrim içi oyun oynama alt boyutu hariç alt boyut puanlamalarının tamamı açısından anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre; sosyal yaşama dair şikâyeti artan katılımcıların teknoloji bağımlılığı toplam puanları ve alt boyutlarının (çevrim içi oyun oynama alt boyutu hariç) puan ortalamaları, şikâyeti azalan ve herhangi bir değişim olmayan katılımcıların puanlamalarından anlamlı derecede yüksektir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, COVID-19 pandemisinde üniversitedeki lisans öğrencilerinin teknoloji bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma bulgularının önemli bölümünün literatür ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin tamamının akıllı telefona sahip oldukları belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarımıza paralel olarak pandemi döneminde yapılan çeşitli çalışmalara göre; akıllı telefonların üniversite öğrencileri tarafından çok sayıda amaçla, daha sık ve daha uzun süre boyunca kullanıldığı belirlenmiştir (Çiçek vd., 2021:61-62; Öz vd., 2022:56; Körpe ve Küçük, 2021:586; Saadeh vd., 2021:6). Çalışmada katılımcıların büyük bölümünün (%71.1) genellikle uzun süre internete bağlandıkları yerin kendi odaları olduğunu belirlenirken bu durum anlık mesajlaşma, sosyal ağ kullanma, web sitelerini kullanma ve çevrim içi oyun oynama alışkanlıkları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Benzer şekilde üniversite öğrencileriyle

gerçekleştirilen çeşitli çalışmalarda internete en uzun süre bağlanılan yerin üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılık durumları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir (Babaarslan, 2021:39; Balcı ve Gülnar, 2009:18).

Çalışmanın bulguları pandemi sürecinde katılımcıların %61.2'sinin günlük ortalama bilgisayar kullanma, %55.1'inin günlük ortalama anlık mesajlaşma kullanma, %66'sının günde ortalama sosyal ağ platformunda bulunma, %43.4'ünün dijital medya platformlarında bulunma ve %60,4'ünün çevrim içi alışveriş sitelerinde bulunma süresinin arttığını göstermektedir. Buradan hareketle, pandemi ile birlikte çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinde teknoloji kullanımının arttığını söylemek mümkündür. Benzer şekilde adölesanların (Öz vd., 2022:54; Potas vd., 2022:1694) ve üniversite öğrencilerinin katılımıyla yapılan çeşitli çalışmalarda katılımcıların önemli kısmının pandemi sürecinde teknoloji, internet, sosyal ağ kullanım sürelerinin arttığı belirlenmiştir (Al-Kumaim, 2021:2552; Bozkurt ve Bozkurt, 2022:185; Durmaz ve Ertaş, 2021:665; Körpe ve Küçük, 2021:586; Shehata ve Abdeldaim, 2021:59948).

Araştırma bulgularımız 0-3 arasında sosyal ağ platformuna üye olan katılımcıların sosyal ağ kullanma alt boyut puan ortalamalarının 4 ve üzeri sayıda sosyal ağ platformuna üye olan katılımcıların puanlamalarından anlamlı düzeyde düşük olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin üye oldukları sosyal ağ platformu sayısı ile sosyal ağ bağımlılığının karşılıklı ilişki içerisinde olduğu düşünülmektedir. Üye oldukları sosyal ağ platformu sayısının fazla olması sosyal ağ bağımlılığını arttırabileceği gibi sosyal ağ bağımlılığının ileri düzeyde olması fazla sosyal ağ platformuna üye olunmasına neden olabilir. Üniversite öğrencilerinde teknoloji bağımlılığının incelendiği çeşitli araştırmalarda göre üniversite öğrencilerinde sosyal medya kullanım süresi arttıkça teknoloji bağımlılığı riskinin arttığı belirlenmiştir (Akalin, 2022:166; Aktan, 2018:416-417; Kolhar vd., 2021:2221; Sui vd., 2022:3).

Yapılan çalışmaya göre internete bağlanma amacı eğitim olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı sosyal ağ kullanma alt boyutuna ilişkin puanlamalar, eğitim amacıyla bağlanmayan öğrencilere kıyasla anlamlı şekilde düşüktür. Pandemi sürecinde internete eğitim gibi yaşamsal sorumluluklarını yerine getirmek amacıyla bağlanan öğrencilerin internette işlerini tamamladığında çevrim içi ortamdan ayrıldığı düşünülmektedir. Hazırlanan çalışmayla benzer olarak üniversite öğrencilerinde teknoloji bağımlılığı konulu bir araştırmaya göre interneti bilgi edinme amaçlı kullananların boş zamanını değerlendirmek için kullananlara göre teknoloji bağımlılığı puanları anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (Koçak ve Traş, 2021:1623).

Çalışmada katılımcıların pandemide %60.4'ünde çevrim içi alışveriş sitelerinde geçirdikleri sürenin arttığı belirlenmiştir. Ayrıca, pandemide çevrim içi alışveriş sitelerinde geçirdikleri süre artan katılımcıların teknoloji bağımlılığı puanlarının artmayan öğrencilerin puanlarından anlamlı şekilde yüksek olduğunu tespit edilmiştir. Hazırlanan çalışmadan farklı olarak çeşitli yaş gruplarındaki öğrencilerle yapılan bir araştırmada ise katılımcıların pandemi döneminde çevrim içi alışveriş sitelerinde geçirdikleri sürenin azaldığı belirlenmiştir (Fernandes vd., 2020:62).

Çalışmada pandemi sürecinde anlık mesajlaşma uygulaması kullanma süreleri artan üniversite öğrencilerinin teknoloji bağımlılığı puanları süresi azalan ve değişiklik olmayan katılımcıların puanlarından anlamlı derecede yüksektir. Öğrencilerin anlık mesajlaşma uygulamalarında diğer kullanıcılarla eş zamanlı iletişim halinde olmasının fazla çevrim içi olma isteğine neden olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin hızlı bilgi akışına erişme ve gelişmelerden haberdar olma isteğiyle anlık mesajlaşma uygulamalarını yoğun biçimde kullandıkları düşünülmektedir. Benzer şekilde pandeminin teknoloji bağımlılığına etkisinin ele alındığı bir araştırmada günlük

mesajlaşma ile teknoloji bağımlılığı arasında pozitif korelasyon olduğu ortaya çıkmıştır (Açık vd., 2021:118-119).

Çalışmada katılımcıların %45.9'unda günlük çevrim içi oyunlarda geçirdikleri sürede herhangi bir değişiklik olmazken %27.9'unda bu sürenin azaldığı belirlenmiştir. Öğrencilerin büyük bölümünde çevrim içi oyunlarda geçirilen sürenin sabit kalması pandeminin oyun alışkanlıklarında bir değişim yaratmadığı şeklinde yorumlanabilirken; çevrim içi oyunlarda geçirilen sürenin azaldığını belirten katılımcıların ise eğitim, alışveriş gibi farklı nedenlerle interneti kullanmaları nedeniyle oyunlara ayırdıkları sürenin azaldığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmayla uyumlu olan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %47.3'ünün dijital oyun oynama süresinin değişmediği bulunurken; farklı olarak katılımcıların %37.5'inde bu sürenin arttığı belirlenmiştir (Aktaş ve Daştan, 2021:132-134). Hazırlanan çalışmayla paralel olarak yapılan farklı bir çalışmada da pandemi döneminde üniversite öğrencilerinin çevrim içi oyun oynama sürelerinin azaldığı belirlenmekle birlikte, oyun oynama süresi artan öğrencilerin ve oyun bağımlılığı ve düşük akademik başarı gibi olumsuzluklarla karşılaştıkları belirlenmiştir (Naaj ve Nachouki, 2021:368-369).

Yapılan çalışmada öğrencilerin pandemi döneminde web sitelerini kullanma durumları; mesajlaşma, sosyal medya, alışveriş siteleri ve dijital ve sosyal medya platformları bağlamında incelenmiştir. Buna göre, pandemi döneminde mesajlaşma, sosyal medya, alışveriş, çevrim içi oyun siteleri, dijital ve sosyal medya platformlarının her birinde geçirilen sürenin arttığını belirten öğrencilerin, teknoloji bağımlılığı puan ortalamasının süresi azalan ve sabit kalanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Bu noktada bilgisayar ve internette geçirilen sürenin artışı ile teknoloji bağımlılığı puanları arasında doğrusal bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Yapılan çalışmayla benzer olarak çeşitli çalışmalarda pandemi döneminde internet kullanım, mesajlaşma, oyun oynama ve sosyal ağlara bağlanma gibi nedenlerle teknolojik cihazlarla daha fazla vakit geçiren bireylerin teknoloji bağımlılığı puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir (Açık vd., 2021:119; Gioia vd., 2021:6; Sara vd., 2021:439; Vejmelka ve Matkovic, 2021:13; Yılmazsoy ve Kahraman, 2017:22). Üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen başka bir araştırmada ise günlük yoğun şekilde internet kullanımına karşın internet bağımlılığı oranının düşük olduğu saptanmış olup iki olgunun birbirinden görece bağımsız olduğu belirlenmiştir (Dikmen ve Tuncer, 2018:47). Bu noktada internet kullanım süresi ve teknoloji bağımlılığı arasındaki ilişkiye yönelik literatürde farklı sonuçlar elde edildiği gözlenmiştir.

Çalışmaya göre pandemide günlük yaşam aktiviteleri sırasında teknoloji kullanım süresinde artış olan öğrencilerin teknoloji bağımlılığı puanları, süresinde azalma olan ve değişim olamayanlara göre anlamlı derecede yüksektir. Buradan yola çıkıldığında katılımcıların günlük işlerini yaparken eş zamanlı olarak teknoloji kullanımlarının artması aynı anda birden fazla işlemi yapmalarına olanak sağlarken teknolojik aygıtların kullanım süresini arttırdığı ve kullanılan mekânı (mutfak, banyo vb.) çeşitlendirdiği düşünülmektedir. Bu durumun aynı zamanda teknolojik cihazların taşınabilirliği ve işlevselliği ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Yapılan literatür taramasında bu duruma ilişkin kısıtlı bilgiye erişilmiştir. Pandemi döneminde ev içi alanların kullanımı ile ilgili yapılan bir araştırmada ise evlerin barınma alanı özelliğine ek olarak üretim, sosyalleşme ve eğitim alanları haline geldiği, teknolojik araçların evin tüm alanlarında yaygın şekilde kullanıldığı belirlenmiştir (Özçelik ve Kayıhan, 2022:11-15). Bu durumun dolaylı olarak evde geçirilen süredeki günlük işlerde teknoloji kullanımını arttırdığı ve aynı anda birden fazla iş yapma (çoklu görev) durumunu sıklaştırdığı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada katılımcıların pandemi sürecinde teknoloji bağımlılığı açısından riskli bir kullanıcı

olduğunu düşünenlerin (%37.9) teknoloji bağımlılığı puanlarının, riskli bir kullanıcı olduğunu düşünmeyenlerden anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Buradan hareketle katılımcıların öz değerlendirmelerinin güçlü olduğu ve bu şekilde kendi teknoloji kullanım durumlarını değerlendirerek riskli kullanıcılar olarak görebildikleri düşünülmektedir. Çalışmada katılımcıların riskli kullanıcı olma durumlarını değerlendirebilmeleri ile benzer şekilde fiziksel sağlık durumlarını da değerlendirebildikleri ve bu durumu teknoloji bağımlılığı ile ilişkilendirebildikleri gözlenmiştir. Öz değerlendirme yapma konusunda etkin olmalarına rağmen katılımcıların %54.3'ünün teknoloji kullanımlarını düzenlemeye ilişkin herhangi bir girişimde bulunmamış olması, öz değerlendirmeleri doğrultusunda etkin bir çaba göstermediklerini veya buldukları yaşam şartları nedeniyle farklı meşguliyetler arama (%33.8), kullanım planı hazırlama (%9.4) ve formal-informal psikososyal desteğe (%2.6) başvurma gibi faaliyetlerde daha az bulunabildiklerini düşündürmektedir. Çalışma bulgularıyla paralel olarak pandemi döneminde üniversite öğrencilerinin yarısından fazlasının bilgisayar ve internet kullanım sürelerini kısıtlama veya düzenleme gibi teknoloji kullanımını kontrol altına alan davranışlarda bulunmakta zorlandıkları belirlenmiştir (Baltacı vd., 2020:130-132; Karakaya, 2021:46).

Çalışmada teknoloji kullanımı nedeniyle fiziksel sağlığında olumsuz değişim yaşayan öğrencilerin (%56.9) teknoloji bağımlılığı puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde literatürdeki çeşitli çalışmalarda problemlili teknoloji kullanımının bireylerin sağlığını olumsuz etkilediği belirlenmiştir (Akalin, 2022:166; Fernandes vd., 2020:62; Hosen vd., 2021:5; Karakaya, 2021:51; Özüdoğru vd., 2021:426-427). Teknolojik cihazların uzun süreli kullanımı fiziksel ağrıyı beraberinde getirmektedir. Pandemi nedeniyle öğrencilerin buldukları fiziksel alanlardaki ve teknolojik ağıtlara erişim imkânlarındaki değişimlerin de fiziksel ağrı üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada pandemi sürecinde çevrim içi müzik platformlarındaki geçirdikleri sürede artış olan katılımcıların teknoloji bağımlılığı puanlarının, sürelerinde azalma olan ve değişiklik olmayan katılımcıların puanlarından anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularımız pandemi sürecinde dijital medya platformlarında (Netflix, Blu TV gibi) geçirdikleri sürenin azaldığını belirten katılımcıların teknoloji bağımlılığı puanlarının geçirdiği sürede değişiklik olmayan ve geçirdiği sürenin arttığını belirten öğrencilerin puanlarından anlamlı şekilde düşük olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin çevrim içi müzik ve dijital medya ortamlarında geçirdikleri sürenin artmasının riskli teknoloji kullanımını etkileyebileceği düşünülmektedir. Hazırlanan çalışma ile benzer şekilde literatürdeki farklı çalışmalarda üniversite öğrencilerinin müzik dinleme süreleri, akıllı TV, video, film veya dizi izleme süreleri arttıkça teknoloji bağımlılığı yaşama ihtimallerinin arttığı belirlenmiştir (Durmaz ve Ertaş, 2021:666; Saadeh, 2021:8; Vejmelka ve Matkovic, 2021:13).

Yapılan çalışma sonucunda pandemi döneminde internet ve bilgisayar gibi ağıtların kullanım süresinde belirgin düzeyde artış yaşandığı, sosyal hayatın ve eğitim hayatının fiziksel ortamdaki çevrim içi ortama taşındığı belirlenmekle birlikte hem yapılan çalışma hem de literatür sonuçlarına göre bu durumun teknoloji bağımlılığı üzerinde etkisi olduğu gözlenmiştir. İnternetin ve internet teknolojilerinin eğitim, sosyalleşme, alışveriş ve boş zaman etkinlikleri gibi çeşitli amaçlarla kullanılabilmesi pandemi dönemindeki sosyal izolasyon sürecinde üniversite öğrencilerinin pek çok ihtiyacını karşılamakla birlikte, problemlili teknoloji kullanımı gibi biyopsikososyal sorunlara yol açabildiği ve teknoloji bağımlılığı geliştirme açısından üniversite öğrencilerini etkileyebildiği görülmektedir. Günümüz bilgi toplumunda çevrim içi platformlar, iş ve eğitim yaşamında pek çok avantaj sağladığından

vazgeçilmez konumda olup kullanımının düzenlenmesi hayati önem taşımaktadır. Bu nedenle kamu kuruluşları ve bağımlılık üzerine çalışan sivil toplum örgütleri tarafından tele psikososyal destek hizmetleri veya üniversitelerin psikolojik danışma birimleri tarafından üniversite öğrencilerine çevrim içi bilişsel, duyuşsal ve sosyal açıdan danışmanlık verilmesi önerilmektedir. Ayrıca, öğrencilerin bağlı oldukları üniversiteler bünyelerindeki sağlık bilimleri fakültelerinin veya bulunan mahalli idaredeki sağlık kurumlarının danışmanlığında öğrencilerin okula kayıtlı mail adreslerine uygun internet kullanım süresi, ofis egzersizleri ve sağlıklı vücut postürü konularında yazılı ve görsel olarak bilgilendirme mesajları göndermesinin işlevsel olacağı düşünülmektedir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir.

DESTEK VE TEŞEKKÜR BEYANI

Çalışma herhangi bir destek almamıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere katkılarından ötürü teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- 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. <https://doi.org/10.32705/yorumyonetim.996721>
- Akalın, A. (2022). Relationship between Social Media Addiction and Healthy Lifestyle Behaviors of Nursing Students. *Bağımlılık Dergisi*, 23 (2), 162-169. <https://doi.org/10.51982/bagimli.989576>
- Aktan, E. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Bağımlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Erciyes İletişim Dergisi*, 5 (4), 405-421. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.379886>
- Aktaş, B. & Daştan, N. B. (2021). Covid-19 Pandemisinde Üniversite Öğrencilerindeki Oyun Bağımlılığı Düzeyleri ve Pandeminin Dijital Oyun Oynama Durumlarına Etkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 22 (2), 129-138. <https://doi.org/10.51982/bagimli.827756>
- Al-Kumaim, N. H., Alhazmi, A. K., Mohammed, F., Gazem, N. A., Shabbir, M. S. & Fazea, Y. (2021). Exploring the Impact of the COVID-19 Pandemic on University Students' Learning Life: An Integrated Conceptual Motivational Model for Sustainable and Healthy Online Learning. *Sustainability*, 13(5), 2546-2565. <https://doi.org/10.3390/su13052546>
- Aydın, F. (2017). *Teknoloji Bağımlılığının Sınıf Ortamında Yarattığı Sorunlara İlişkin Öğrenci Görüşleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Azenal, N. A. & Zaw, C. C. (2021). Association between Social Media Addiction and Mental Health Among International Islamic University Malaysia (IIUM) Undergraduate Nursing. *International Journal of Care Scholars*, 4(1), 32-39. <https://doi.org/10.31436/ijcs.v4iSuppl.216>
- Babaarslan, D. (2021). *İnternet Bağımlılığı ve Covid19 Pandemi Süreci Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı.
- Balcı, Ş. & Baloğlu, E. (2018). Sosyal Medya Bağımlılığı ile Depresyon Arasındaki İlişki: "Üniversite Gençliği Üzerine Bir Saha Araştırması". *İletişim*, 29, 209-233. <https://doi.org/10.16878/gsuilet.500860>
- Balcı, Ş. & Gülnar, B. (2009). Üniversite Öğrencileri Arasında İnternet Bağımlılığı ve İnternet Bağımlılarının Profili. *Selçuk İletişim Dergisi*, 6 (1), 5-22.
- Baltacı, Ö., Akbulut, Ö. F. & Zafer, R. (2020). COVID-19 Pandemisinde Problemler İnternet Kullanımı: Bir Nitel Araştırma. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1 (3), 126-140.
- 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. <https://doi.org/10.51982/bagimli.987234>
- Bozkurt, H., Şahin, S. & Zoroğlu, S. (2016). İnternet Bağımlılığı: Güncel Bir Gözden Geçirme. *Journal Of Contemporary Medicine*, 235-247. <https://doi.org/10.16899/ctd.66303>
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet Use And Psychosocial Well-Being: Development of a Theory-Based Cognitive Behavioral Measurement Instrument. *Computers in Human Behavior*, 18, 553-575. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(02\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3)
- Cengizhan, C. (2005). Öğrencilerin Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yeni Bir Boyut: İnternet Bağımlılığı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 83-98.

- Çiçek, B., Şahin, H. & Erkal, S. (2021). Covid-19 Salgın Döneminde Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığının İncelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 0 (9), 52-74. <https://doi.org/10.52528/genclikarastirmalari.7718904>
- Dikmen, M. & Tuncer, M. (2018). İnternet Bağımlılığının Aile İlişkilerine Etkisi. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 5 (1), 34-52.
- 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. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.940906>
- 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. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2056>
- 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. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.620442>
- Gomez-Galan, J., Martinez-Lopez, J. A., Lazaro-Perez, C. & Sanchez-Serrano, J. L. (2020). Social Networks Consumption and Addiction in College Students During the COVID-19 Pandemic: Educational Approach to Responsible Use. *Sustainability*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/su12187737>
- Göker, M. E. & Turan, Ş. (2020). Covid-19 Pandemisi Sürecinde Problemlı Teknoloji Kullanımı. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5 (Covid-19 Özel Sayısı), 108-114. <https://doi.org/10.35232/estudamhds.767526>
- Güleryüz, S., Esentaş, M., Yıldız, K. & Güzel, P. (2020). Sosyal İzolasyon Sürecindeki Bireylerin Serbest Zaman Değerlendirme Biçimleri: Sosyal Medya Kullanım Amaçları ile Sosyal Medya Bağımlılığı İlişkisinin İncelenmesi. *FOCUSS Spor Yönetimi Araştırmaları Dergisi*, 31-45.
- Günüç, S. & Kayri, M. (2010). Türkiye'de İnternet Bağımlılık Profili ve İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 220-232.
- Hosen, I., Mamun, F. A. & Mamun, M. A. (2021). The role of sociodemographics, behavioral fac. *Wiley Health Science Reports*, 4(4), 1-10. <https://doi.org/10.1002/hsr2.398>
- Johnson, N. F. & Keane, H. (2017). Internet Addiction? Temporality and Life Online in the Networked Society. *Time&Society*, 26 (3), 267-285. <https://doi.org/10.1177/0961463X15577279>
- Karaca, F. (2017). Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı ile Akıllı Telefon Kullanma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 581-597. <https://doi.org/10.21764/mauefd.334953>
- Karakaya, E. N. (2021). Covid-19 Sürecinde Eğitime Evde Devam Eden Ortaöğretim Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı.
- Karasar, N. (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Koçak, M. & Traş, Z. (2021). Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Medya Bağımlılığı ile Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu ve Yaşamın Anlamı Arasındaki Yordayıcı İlişkiler. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (3), 1618-1631. <https://doi.org/10.33206/mjss.893201>
- Kolhar, M., Kazi, R. N. & Alameen, A. (2021). Effect of Social Media Use on Learning, Social Interactions, and Sleep Duration Among University Students. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(4), 2216-2222. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.01.010>
- Körpe, G. & Küçük, L. (2021). Covid-19 Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinde Teknoloji Bağımlılığı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15, 581-592. <https://doi.org/10.38079/igusabder.981591>
- Lee, E. B. (2015). Too Much Information: Heavy Smartphone and Facebook Utilization by African American Young Adults. *Journal of Black Studies*, 46 (1), 44-61. <http://www.jstor.org/stable/24572928>
- Montag, C. & Elhai, J. (2020). Discussing digital technology overuse in children and adolescents during the COVID-19 pandemic and beyond: On the importance of considering Affective Neuroscience Theory. *Addictive Behaviors Reports* (12). <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100313>
- 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. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120941>
- Niculović, M., Živković, D., Manasijević & Štrbac, N. (2012). Monitoring the effect of Internet use on student's behavior case study: Technical Faculty Bor, University of Belgrade. *Educational Technology Research and Development*, 60 (3), 547-559. <https://doi.org/10.1007/s11423-012-9238-5>
- Omoyemiju, M. A. & Popoola, B. I. (2020). Prevalence of Internet Addiction Among Students of Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria. *British Journal of Guidance & Counselling*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/03069885.2020.1729339>

- 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.
- Özçelik, S. & Kayihan, K. S. (2022). Compressing Urban Living in the Dwelling: Pandemic Living Praxis. *Open House International*. <https://doi.org/10.1108/OHI-06-2021-0115>
- Öztekin, A., Kavan, N., Dündar, M. & Meriç, İ. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Koronavirüs Salgını Sürecindeki Dijital Oyun Bağımlılıklarının İncelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar*, 109-119. <https://doi.org/10.31455/asya.990464>
- Özudođru, A., Baltacı, Ö., Dalakçı, M. S. & Akbulut, F. (2021). COVID-19 Pandemisinde Bireylerin Ağrı, Fiziksel Aktivite ve Problemler İnternet Kullanımı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler. *Bağımlılık Dergisi*, 22 (4), 421-431. <https://doi.org/10.51982/bagimli.935758>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01470-8>
- Rudkovska, A., Sui, W. & Irwin, J. D. (2020). Assessing The Prevalence And Severity Of Smartphone Addiction In Postsecondary Students: A Brief Report. *Journal of American College Health*, 1-5. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1800712>
- Saadah, H., Fayeze, R. Q., Refaei, A. A., Shewaikani, N., Khawaldah, H., Abu-Shanab, S., et al. (2021). Smartphone Use Among University Students During COVID-19 Quarantine: An Ethical Trigger. *Frontiers in Public Health*, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.600134>
- Sara, S. S., Rahman, A., Islam, A. & Talukder, A. (2022). Association And Impact Of Several Risk Factors Of Internet Addiction During Covid-19 Pandemic Among University Students In The Southern Part Of Bangladesh. *Khulna University Studies Special Issue*, 432-442. <https://doi.org/10.53808/kus.2022.1cstem4r.0078-se>
- Shehata, W. M. & Abdeldaim, D. E. (2021). Internet Addiction Among Medical and Non-Medical Students During COVID-19 Pandemic, Tanta University, Egypt. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(42), 59945–59952. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14961-9>
- Sui, W., Sui, A., Munn, J. & Irwin, J. D. (2022). Comparing the Prevalence of Nomophobia and Smart Phone Addiction Among University Students Pre-COVID-19 and During COVID-19. *Journal of American College Health*, 1-4. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2087473>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Araştırması. Ankara.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2022). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2022. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı. (2020). Sosyal Medya Kullanım Kılavuzu. Ankara: T. C. İletişim Başkanlığı.
- UN. (2022). World Population Prospects 2022. New York: United Nations.
- Vejmelka, L. & Matkovic, R. (2021). Online Interactions and Problematic Internet Use of Croatian Students during the COVID-19 Pandemic. *Information (Switzerland)*, 12, 1-19. <https://doi.org/10.3390/info12100399>
- We Are Social. (2020). Global Digital Yearbook. New York: Digital 2020.
- We are Social. (2022). Digital 2022 Global Overview Report. London: We are Social.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yılmazsoy, B. & Kahraman, M. (2017). Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3 (4), 9-29.
- Yüksel, M. & Yılmaz, E. (2016). Lise Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeyleri İle Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Elementary Education Online*, 1031-1042. <https://doi.org/10.17051/ieo.2016.49379>