



ARAŞTIRMA MAKALESİ

SAYISAL UÇURUM VE COVID-19: İÇ ANADOLU BÖLGESİ'NDE ÖĞRENİM GÖREN YÜKSEKÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Mehtap Uyar*

ÖZ

11 Mart 2020 tarihinde, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi ilan edilmiş ve Koronavirüs hastalığının (COVID-19) bulaşmasını önlemek ve yavaşlatmak amacıyla, birçok ülkede uygulandığı gibi, ülkemizde de 2020 yılından itibaren üniversiteler uzaktan eğitime hızlı bir şekilde geçmiştir. Uzaktan eğitime bu ani geçiş, okulları akademisyen kapasitesi, İnternet erişimi ve öğrenci-ebeveyn hazırlığı bakımından hiç ön çalışma olmadan veya çok az ön çalışma yapma fırsatı bularak çevrim içi öğrenmeye geçmeye zorlamıştır. Pandemi sürecinde İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan üniversitelerde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin dijital medyaya erişim ve kullanım biçimlerini ele alıp araştırmayı hedefleyen bu çalışma, çevrim içi anket çalışması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan, çeşitli bölgelerde ikamet eden ve demografik özellikler bakımından farklılık gösteren 3069 öğrenciden edinilen bilgiler doğrultusunda, kırsal alanda yaşayan öğrencilerin kentsel alanda yaşayanlara oranla İnternet'e erişim durumları ve İnternet kullanım beceri düzeylerinin azaldığı saptanmıştır. Çalışma kapsamında ulaşılan veriler doğrultusunda, uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin ikamet ettiği yerlerin yanı sıra, ebeveynlerin eğitim düzeyi ve gelir düzeyinin de aradaki eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, dezavantajlı konumda bulunan öğrencilerin çevrim içi derslere katılım konusunda sorunlar yaşadıkları ve yaşadıkları bu sorunların başarılarını etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Pandemisi, Çevrim içi Öğrenme, Sayısal Uçurum, Yükseköğretim Öğrencileri, Dijital Medya

*Araştırma Görevlisi Dr., Niğde Ömer Halis Üniversitesi, İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Reklamcılık Bölümü, ORCID: 0000-0001-7613-883X, mehtapgunes@mail.com



RESEARCH ARTICLE

DIGITAL DIVIDE AND COVID-19: A STUDY ON HIGHER EDUCATION STUDENTS IN CENTRAL ANATOLIA REGION

Mehtap Uyar*

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) declared a pandemic on March 11, 2020, and in order to prevent and decelerate the infection of the coronavirus disease (COVID-19), universities in Turkey, as in many other countries, have rapidly transitioned to distance education since 2020. This sudden shift to distance education has forced schools to move to online learning with little or no upfront work in terms of faculty capacity, Internet access, and student-parent preparation. This study, which aims to address and investigate the access and use of digital media by students studying at associate, undergraduate, graduate and doctoral levels at universities in the Central Anatolia Region during the pandemic process, was conducted as an online survey. In line with the information obtained from 3069 students who participated in the study, residing in various regions and differing in the sense of demographic characteristics, it was specified that students living in rural areas have lower connect to the Internet and how to use Internet skills compared to those living in urban areas. In line with the data acquired within the scope of the study, it was concluded that in addition to the place of residence of the students in the distance education process, the educational degree and income degree of the parents also increase the inequality. In addition, it has been determined that disadvantaged students have problems in participating in online courses and that these problems affect their success.

Keywords: COVID-19 Pandemic, Online Learning, Digital Divide, Higher Education Students, Digital Media

*Research Assistant Dr., Nigde Omer Halis University, Communication Faculty Department of Public Relations and Advertisement, ORCID: 0000-0001-7613-883X, mehtapgunes@mail.com

Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişimi, belirli kaynakların büyümesine yol açmıştır. İnternet'in de aralarında yer aldığı bu kaynaklar yalnızca çok çeşitli bilgiye erişim konusunda değil; aynı zamanda iletişim, sosyal ilişkiler, öğrenme, kültürel sistem, ekonomik sistem vb. konularda da genel olarak bireyleri etkilemektedir. BİT'in gelişimi bireyleri olumlu yönde etkileyebildiği gibi olumsuz yönde de etkileyebilmektedir. Özellikle koronavirüs pandemisinin (COVID-19 salgını) gelişmesi ile sosyal medyada ve diğer dijital platformlarda yanlış bilginin yayılması artmıştır. Bu durum, virüsün en az kendisi kadar küresel halk sağlığı için de büyük bir tehdit oluşturduğunu kanıtlamıştır. Teknolojideki ilerlemeler ve dijital medya, insanları güvende, bilgili ve bağlantıda tutabilmek için bir dizi fırsat yaratmaktadır. Ancak bu ilerlemeler aynı zamanda pandemiye kontrol altına alma önlemlerini riske atan mevcut enfodemiye de yol açmakta ve onu güçlendirmektedir (World Health Organization [WHO], 2021). Enfodemi (infodemic), bir hastalık salgını sırasında dijital ve fiziksel ortamlarda dolaşan aşırı miktarda yanlış veya yanıltıcı bilgi anlamını taşımaktadır. Dijitalleşmenin artmasıyla, bilginin daha hızlı yayıldığı salgın hastalık döneminde, enfodemi sağlığa zarar verebilecek ve/veya kafa karışıklığına sebep olabilecek zararlı mesajları da artırabilir (WHO, 2023).

COVID-19 salgını döneminde, enfodeminin yanı sıra insanların hayatları BİT ile ilişkili olarak, birçok yönüyle değişim göstermeye ve etkilenmeye başlamıştır. Okulların ve işyerlerinin kapandığı bu süreçte, insanlar yaşamlarına evde kalarak devam etmek zorunda kalmıştır. Okullarına devam eden çocuklar ve gençler eğitimlerini uzaktan eğitim ile sürdürürken, yetişkinlerin belirli bir kısmı¹ ise çalışma hayatlarını uzaktan çalışma uygulaması ile devam ettirmişlerdir. Bu sebeple, pandemi süreciyle birlikte yeni medyanın kullanım oranlarında da bir artış yaşandığı görülmektedir. 2020 yılının Mart ayında yapılan küresel bir anket, koronavirüsün dünya çapında ev içi medya tüketimi üzerinde doğrudan bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre ankete yanıt verenlerin yüzde 35'i evde daha fazla kitap okuduğunu veya daha fazla sesli kitap

¹ Ipsos (2021) verilerine göre, pandemi döneminde "farklı alanlarda faaliyet gösteren veya çok uluslu şirketlerde uzaktan çalışmanın %21'den %94'e geldiği" görülmektedir.

dinlediğini iddia ederken; yüzde 40'ından fazlası mesajlaşma hizmetlerini kullanma konusunda ve sosyal medyada pandemi öncesine göre daha uzun zaman harcadığını belirtmektedir (Statista, 2020). Bu bağlamda, dijital medyanın iş ve eğitim hayatında oldukça aktif bir rol oynadığı pandemi döneminde, bireylerin bu araçlara eşit bir şekilde erişebilmesi ve onları kullanım becerilerinin eşit düzeyde olması hayati önem taşımaktadır.

Türkiye'de bulunan üniversiteler de pandemi sürecinde gerek öğrencilere gerekse akademik personele COVID-19 bulaşma riskinin önlenmesine yönelik adımlar atarak yüz yüze eğitime ara vermiştir. Bu çalışmanın amacı, İç Anadolu Bölgesi'nde öğrenim gören yükseköğretim düzeyindeki öğrencilerin COVID-19 salgını sürecince çevrim içi öğrenme dönemlerinde, dijital medyaya erişim ve kullanım biçimleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları ele alıp araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada öncelikle, pandemi döneminin ve uzaktan eğitim sürecinin artıları ve eksileri değerlendirilmiştir. Daha sonra çalışmada, sayısal uçurumun oluşmasına sebep olabilecek faktörler hakkında bilgilere yer verilmiştir. Çalışmanın kuramsal çerçevesi kapsamında geliştirilen yöntem kısmı ise, iki başlık altında incelenmiştir. Öncelikle, İç Anadolu Bölgesi'nde öğrenim gören yükseköğretim düzeyindeki öğrencilerin demografik özelliklerinin ve İnternet kullanımı ve erişimleri ile ilgili bilgilerinin dağılımları verilmiştir. Daha sonra, öğrencilerin demografik özellikleri (ikametgâh da dahil olmak üzere) ile İnternet kullanımı ve erişim durumu arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda, yükseköğretim düzeyinde İç Anadolu bölgesinde öğrenim gören 3069 öğrenci ile çevrim içi anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Evreni İç Anadolu'daki tüm üniversitelerde öğrenim gören öğrenciler olan çalışmada, erişilebilen örneklem dâhilinde ulaşılan bilgiler, uzaktan eğitim sürecinde, yükseköğretim öğrencilerinin dijital medyaya erişimi ve onları kullanım beceri düzeylerinde yaşadıkları zorlukların görülmesini sağlayacaktır.

Pandemi Dönemi ve Uzaktan Eğitim Süreci

Başta İnternet olmak üzere, dijital medyanın hayatımıza girmesi ile gerek iletişim gerekse diğer alanlarda yeni bir çağın başladığı söylenebilir. Yirminci yüzyılın sonunda İnternet'in tüm BİT'ler arasında yeni bir umudu daha doğru şekilde temsil edebileceğini iddia eden Eric Maigret İnternet sayesinde bireylerin özgür ve çağdaş olabileceğini

belirtmektedir: “İnternet, adı bilinen bilinmeyen herkes ile bağıntıyı mümkün kılarak toplumsal hiyerarşilere son verecek, bir ortak aklın gelişimini artıracak ya da o güne dek bireyleri edilginliğe boğmuş televizyon ile simgeleştirilen bir kitle kültüründen kurtaracaktır” (Maigret, 2013, s. 328). İnternet’e tüm bireyler erişebildiğinde ve bu bireylerin İnternet’i kullanma becerileri arasında herhangi bir eşitsizlik durumunun söz konusu olmadığında Maigret’in bu iddiasının geçerliliği tartışmaya kapalı olabilecektir. Ancak tam tersi gerçekleştiğinde, yani bireylerin İnternet’e erişimleri ve onu kullanım beceri düzeyleri arasında eşitsizlik olması durumunda yeni bir toplumsal hiyerarşi sorununun ortaya çıkabileceğinden şüphe yoktur.

İnternet’in sosyal, ekonomik ve siyasi faaliyetin birçok alanında merkezi bir konumda olması İnternet’e erişimi olmayan veya yalnızca sınırlı olanlar için olduğu kadar etkili bir şekilde kullanamayanlar için de marjinalite ile eşdeğerdir. Bu nedenle, İnternet’in bir özgürlük, üretkenlik ve iletişim aracı olarak potansiyelini müjdelemesinin, İnternet’teki eşitsizliğin neden olduğu “dijital bölünme” nin açığa çıkarılması ile el ele olması şaşırtıcı değildir. İnternet’e sahip olanlar ve sahip olmayanlar arasındaki farklılaşma, Bilgi Çağı’nın vaatleri ile dünyadaki birçok insan için onun sıkıntılı gerçekliği arasındaki uçurumu artıran karmaşık bir etkileşimde mevcut eşitsizlik ve sosyal dışlanma kaynaklarına temel bir bölünme eklemektedir (Castells, 2020, s. 325).

Bu durumda, İnternet kimi bireylere özgürlük, sınırsızlık ve bir dizi fırsat sunarken; kimi bireyler için aşılması oldukça güç olan bir dağa dönüşebilmektedir. Teknolojik açıdan bir devrim niteliğinde olan İnternet, özellikle gençlerin gerek eğitim gerekse eğitim sonrası iş hayatında eşit düzeyde yarışmalarına neden olabilmektedir. Teknolojinin gelişmesi kısa süre içerisinde milyarlarca bireyin iş hayatının dışına atılmasına ve mevcut ideolojilerden hiçbirinin bu durum ile nasıl başa çıkılabileceğini bilmediği, aniden oluşabilen toplumsal ve siyasi yönden ortaya çıkabilecek değişimlere neden olacak genişlikte “işlevsiz bir kitle oluşmasına” yol açabilir (Harari, 2022, s. 33). Bu eşitsizlik, onların akranlarına oranla hayata birkaç adım daha geriden başlamalarına ve kendilerine olan güvenlerinin zedelenmesine ortam hazırlayabilir.

Yeni bir eşitsizliğin doğmasına sebep olan pandemi, tüm bireylerin olduğu gibi, gençlerin hayatını da hem eğitim yönüyle hem de sosyal açıdan değiştirmiştir. COVID-19 dönemi, eğitimin sürekliliğinin devam ettirilmesi ile güvenilir ve doğru bilgiye erişimin ne kadar önemli olduğunu bir kere daha göstermiştir. Kısıtlamaların hayatımıza

girdiği pandemi sürecinde, bilgi ve kültürün gençlerin birlikteliğini ve sosyalliğini arttırdığı yönündeki etkisi yadsınamaz (UNESCO Türkiye Milli Komisyonu, 2020). Pandemi sürecinde, hükümetler gençlerin bilgi ve kültür devamlılığının sürdürülebilmesi için uzaktan ve çevrim içi eğitime geçme kararı almıştır. Türkiye’de de bu salgının etkileri görülmeye başlanmış ve 2020 yılının Mart ayında Yükseköğretim Kurulu (YÖK)’nun açıklamasıyla uzaktan eğitime geçilmiştir. Uzaktan eğitim süresince üniversite öğrencileri Microsoft Teams, Zoom, Google Meet vb. dijital platformlar aracılığıyla derslere katılım sağlayabilmiştir. Tamamen yeni bir eğitim ortamına doğru olan bu ani değişimin ilk zamanları hem akademik personeli hem de öğrencileri büyük zorluklar ile karşı karşıya bırakmıştır. Bununla birlikte, uzaktan eğitim sürecinin ilerleyen zamanlarında, dijital medyanın avantajlarından faydalanılarak ve sürece uyum sağlanarak bu zorlukların üstesinden gelinmeye çalışılmıştır. Pandemi sırasında çevrim içi üniversite eğitiminin şu yönleri bilimsel literatürde yer alarak tartışılmaktadır (Radina ve Balakina, 2021, s. 181-182):

- Acil durum dönüşümleri bağlamında çevrim içi öğrenmenin metodolojik ve teknolojik desteği,
- Sınıf içi eğitimin yerini çevrim içi öğrenmeye bırakan, beklentileri (örn. stajlarla ilgili) karşılanmayan ve eğitimin dijitalleşmesi ile ilgili teknik sorunlar yaşayan öğrencilerin hayal kırıklığı,
- Öğrencilerde eleştirel düşünmeyi teşvik etmek için ders içeriği tasarımına yönelik çok modlu yaklaşımların geliştirilmesi; yüksek kaliteli dijital akademik deneyim sağlamak için devlet desteğine duyulan ihtiyaç,
- Eğitimde dijital teknoloji ile çevrim içi ve harmanlanmış öğrenmeyi teşvik etmek için sosyal seferberlik ihtiyacı,
- Pandemi sonrasında çevrim içi ile çevrim dışı öğrenmenin akılcı ve sağlam temelli entegrasyonu
- Bazı eğitim programlarında pandemi sonrası değişikliklerin gündeme gelmesi. Örneğin, hukuk mesleğinin devam eden “dijital dönüşümü” göz önüne alındığında, hukuk eğitiminde dijitalleşmenin artırılmasına yönelik değerlendirmelerde bulunmaktadır.

Literatürde konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, bir kriz süreci olan pandemide uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim süreci ile entegre edilmesi durumunda krizin fırsata çevrilebileceği sonucuna ulaşılabilir. Ancak bu krizin fırsata çevrilebilmesi ve daha da büyük krizlere yol açmaması için, daha önce de değinilen bir sorun olan, öğrenciler arasında dijital medyaya ve dijital medyayı kullanabilme becerisine sahip olma

açısından eşitlik olması gerekmektedir. Öğrenciler arasında bu iki önemli husus bakımından eşitlik olmaması durumunda sayısal uçurum ortaya çıkmaktadır.

Kriz dönemlerinde uygulanan uzaktan eğitim sürecinde hem sayısal uçurumu önlemek hem de öğrencilerin ve akademisyenlerin süreç içerisinde yaşadıkları sorunları çözüme kavuşturabilmek amacıyla üniversiteler ve kurumlar genel olarak şu değerlendirme sorularını dikkate alabilirler (Hodges vd., 2020):

- Çevrim içi eğitime geçme ihtiyacı göz önünde bulundurulduğunda, bu geçişi desteklemek için hangi iç ve dış kaynaklara ihtiyaç duyulabilir?
- Çevrim içi eğitime geçildiğinde, üniversitenin öğrenciler, aileler, personel ve hükümet ile etkileşimleri ne derece etkilenmiştir?
- Teknoloji altyapısı çevrim içi eğitim ihtiyaçlarını karşılama konusunda yeterli miydi?
- Uzaktan öğretim destek personeli, çevrim içi eğitim boyunca ihtiyaçların karşılanması konusunda yeterli kapasiteye sahip miydi?
- Eğitim ve öğretime yönelik alternatif yaklaşımlar ile ilgili yeni öğrenme fırsatlarını nasıl geliştirebiliriz?
- Uzaktan eğitim boyunca fakülte ve üniversite bazında en çok hangi zorluklar ile karşılaşmıştır? Bu tür operasyonel zorluklara karşı neler yapılabilir?
- Öğrencilerden, akademisyenlerden ve destek personelden gelen geribildirimler doğrultusunda, uzaktan eğitim sürecinde nasıl iyileşmeler meydana gelebilir?

Kriz anında uygulanan uzaktan öğretimin birincil hedefi, güvenilir ancak oluşturması kolay öğretim desteği sağlamaktır. Düzenli ve kapsamlı bir çevrim içi öğrenme müfredatının aksine pandemi sırasında öğrencilerin akademik anlamda tam olarak kendini ifade edebilmesi aylarca sürebilir (Toquero, 2020). Pandemiden sonra Türkiye'nin deneyimlediği diğer bir uzaktan eğitim sürecine ani geçiş olan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri, sürece dahil olan herkesin üniversite dışındaki yaşamlarında da aksamalar yaratmıştır. Bu krizler ve yıkımların etkisi sona erdiğinde, uzaktan eğitim sürecini unutup önceki öğretim uygulamalarına doğrudan geçiş yapmamalıyız. Gelecekte

halk sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorunların gerçekleşmesi ile yeniden uzaktan eğitim uygulamasına başvurulması gerekebilir. Böyle bir olası ihtiyaç durumunda, akademisyenlerin beceri düzeylerinin yanı sıra üniversitelerin ilgili alanında görev alan her personel için mesleki gelişim programları hazırlanarak geliştirilmelidir (Hodges vd., 2020). Gerek yüksek öğretim kurumlarının gerekse akademik personelin uzaktan eğitim sürecinde görülen eksiklikleri tespit edilerek, eğiticilerin eğitimi vb. programlarla da bu eksikliklerin giderilmesi için çalışmalar yürütülmelidir. Ancak gerçekleştirilen bu çalışmalar, belirli bir süre sürdürülüp sonrasında ihtiyaçlar dâhilinde güncellenerek devam ettirilmediğinde iyileştirme yönünde büyük bir anlam ifade edemeyecektir. Dolayısıyla, uzaktan eğitim sürecine her daim hazırlıklı olunmalı, yüz yüze eğitime geri dönülmesi durumunda akademisyenlerin, destek personelin ve öğrencilerin uzaktan eğitime yabancılaşmaması ve uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim ile harmanlanması sağlanmalıdır.

Sayısal Uçurumun Nedenleri

Gelişmekte olan ülkelerin yanı sıra gelişmiş ülkelerde de ortaya çıktığı öne sürülen sayısal uçurum konusuna yönelik tartışmalar yirmi yılı aşkın süredir devam etmektedir. Literatürde, sayısal uçurum kavramının yerine dijital uçurum, dijital eşitsizlik, sayısal bölünme, dijital bölünme gibi kavramlar da kullanılabilmektedir. Bilgi eşitsizliğine vurgu yapan bu kavramlara ilişkin tüm araştırma ve tartışmalar, çok yönlü erişime engel olma durumu ile oluşmaktadır. Bu kavramlar, farklı anlamları olmasına karşın bireyler tarafından çok dikkat edilmeden ve yanlış anlaşılmalara sebep olabilecek şekilde kullanılabilmektedir. Bir bilgisayara ve ağ bağlantısına sahip olmanın anlamı, dijital teknoloji bağlamında en yaygın olanıdır (Van Dijk, 2000). Bununla birlikte bu anlam, bilgi ve ağ toplumuna giden yolda Van Dijk'ın "engeller" olarak adlandırdığı dört erişim türünden yalnızca birisine karşılık gelmektedir. Van Dijk (2000), dört tür erişimin olduğunu ve bunların birbiriyle karıştırılmaması gerektiğini belirtmektedir:

1. Psikolojik Erişim (Motivasyonel Erişim): Herhangi bir dijital deneyim eksikliği;
2. Materyallere Erişim: Bilgisayarlara ve ağ bağlantılarına sahip olmamak;
3. Becerilere Erişim: Dijital becerilerin eksikliği;

4. Kullanım Erişimi: Önemli kullanım fırsatlarının olmaması.

Van Dijk'a göre, dijital deneyim eksikliği, ilgi eksikliği, bilgisayar korkusu ve yeni teknolojinin çekici olmamasından kaynaklanmakta ve bunun sonucunda psikolojik erişim kavramı oluşmaktadır. Dijital becerilerin eksikliğinin ise, bireylere yeni medyayı kullanım kolaylıklarının sağlanamadığı ve eğitim veya sosyal desteğin yetersiz kaldığı durumlarda ortaya çıktığı görülmektedir. Kullanım erişimi, günlük uygulamalarda uygulamaların farklı kullanımlarını ifade etmekte ve ayrıca şunları da içermektedir (Van Dijk, 2012): Kullanım süresi ve sıklığı; kullanım uygulamalarının sayısı ve çeşitliliği; geniş bant veya dar bant kullanımı; İnternet kullanımının ne kadar aktif veya yaratıcı olduğu. Bilgi eşitsizliği kavramı, bireylerin aklında genel olarak ikinci tür erişim olan, materyallere erişim olarak canlanmaktadır. Yani bu bireyler, bir ülkede yaşayan tüm vatandaşlar bilgisayar ve İnternet bağlantısına sahip ise, o ülkede sayısal uçurum sorununun gözlemlenemeyeceğini düşünmektedir. Bu durumda, diğer erişim türlerinden üçünü ihmal ederek sayısal uçurum konusunun yalnızca görünen kısmına odaklanılmıştır.

Gençler arasında var olan uçurum, özellikle uzaktan eğitim süresince daha da artarak, endişe verici bir oranda devam etmektedir. Eğitim düzeyi, gelir seviyesi, coğrafi kısıtlamalar, cinsiyet gibi faktörler de sayısal uçurumun artmasına yol açabilir. Eğitim, sayısal uçurumu iyileştirmek için önemli bir yatırımdır. Düşük okuryazarlık seviyeleri, dijital eşitsizlik açığını genişletmektedir. Üniversite mezunu kişilerin lise veya daha düşük eğitime sahip kişilere oranla günlük hayatlarında İnternet'in ve bilgisayarın tüm potansiyelinden yararlanma olasılıklarının on kat daha fazla olduğu gözlemlenmiştir (Steele, 2019; Maryville University, 2023). Bu bağlamda, aynı üniversitede aynı bölümde okuyan öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim düzeyleri ya da gelir seviyeleri farklı ise, bu öğrenciler arasında yine sayısal uçurum sorunu gözlemlenebilir.

Bununla birlikte, sayısal uçurum, yalnızca az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler arasında ortaya çıkan bir sorun değildir. Birçok ülkede gerçekleşebilen, bölgeler arası bir sorundur. Örneğin, sayısal uçurumun ilk düzeyi olarak bilinen, İnternet'e erişimdeki eşitsizlikler, Rusya gibi değişken ve geniş bir ülkede bir sorundur. Rusya'ya özgü coğrafi, ekonomik, kültürel ve toplumsal terimlerdeki önemli farklılıklar göz önüne alındığında, sayısal uçurum sorunu ülke için doğal bir olgudur (Vartanova vd., 2021).

Sayısal uçurum sorunu Rusya örneğinde olduğu gibi, bir ülkenin farklı ülkeler ile karşılaştırılmasına gerek kalmadan, kendi içerisinde hatta aynı şehrin aynı mahallesinde dahi karşımıza çıkabilmektedir. Uyar (2020)'ın çalışmasında da görüldüğü üzere, Ankara'nın aynı mahallesinde ikamet eden, farklı sosyoekonomik düzeylere sahip olan çocuklar arasında dijital medyaya erişim ve kullanım beceri düzeyleri arasında eşitsizlikler bulunmaktadır. Aynı şekilde, çocukların ya da gençlerin ikamet ettiği bölgeler de teknoloji ve altyapı bakımından farklı ise dijital eşitsizliklerin de arttığı görülebilir. Konu coğrafi kısıtlamalar bağlamında ele alındığında, kentsel alan ve kırsal alanda İnternet bağlantı hızının birbirine yakın olduğunu söylemek mümkün değildir. Uzaktan eğitim uygulamasında iki farklı alanda ikamet eden gençlerin akademik anlamda derslerinde eşit düzeyde başarılı olmalarını beklemek doğru olmayacaktır.

Yükseköğretim Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenme Ortamı ve Pratiğine Yönelik Araştırma

Bu çalışmada, İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan üniversitelerde ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin pandemi sürecinde dijital medyaya erişimleri ve dijital medyayı kullanım beceri düzeylerine dair görüşleri incelenmiştir. Bu doğrultuda, sayısal uçurumda önemli bir faktör olan demografik özellikler ve ikametgâh değişkenleri de dikkate alınarak öğrencilerin İnternet ve dolayısıyla dijital medyayı kullanım durumları analiz edilmiştir. “Dijital medya kullanımı” ya da “İnternet kullanımı” ifadeleri çalışma kapsamında öğrencilerin çevrim içi kullandıkları kitle iletişim araçları ve bu araçları kullandıkları yerleri içeren anlamlara karşılık gelmektedir.

Hipotez ve Araştırma Soruları

Çalışmanın ana varsayımı, uzaktan eğitim sürecinde demografik özellikler, öğrencilerin İnternet kullanımı ile erişim durumunu etkilemekte ve aradaki eşitsizliği artırmaktadır. Bu varsayım doğrultusunda çalışmada genel olarak, aşağıda yer alan sorulara yanıt bulmaya çalışılmıştır.

Uzaktan eğitim sürecinde, farklılaşan demografik özellikler ile birlikte, kırsal alanda (köyde) ikamet eden öğrencilerin kentsel alanda (ilde) ikamet eden öğrencilere oranla;

- 1) İnternet'e erişim durumları ne düzeyde farklılaşmaktadır?
- 2) İnternet kullanım beceri düzeyleri ne durumdadır?
- 3) Derslere sorunsuzca katılım sağlayabiliyorlar mı?
- 4) Çevrim içi derslerde yaşadıkları sorun başarılarını etkiliyor mu?

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın evrenini, İç Anadolu Bölgesi genelinde bulunan üniversiteler arasından anket formunun öğrencilere ulaştırılmasına izin veren üniversitelerin yükseköğretim düzeyinde, tüm bölümlerde, öğrenim gören öğrencilerinin tamamı oluşturmuştur. Bu doğrultuda basit rastgele örnekleme yöntemiyle, 4.056.612 öğrencinin üniversiteleri tarafından açılan e-posta adreslerine anket linki gönderilmiştir. 3069 yükseköğretim öğrencisinden yanıt alınmıştır. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı anket formudur. Konuya ilişkin geliştirilmiş ve kapsamlı bir ölçek bulunamaması nedeniyle anket soruları hazırlanırken belirli bir ölçek kullanılmamış, yazar tarafından araştırma sorularına cevap bulabilmek için çeşitli özellikte bulunan sorulardan faydalanılmıştır. Sorular hazırlanırken, Uyar (2020)'ın tamamlamış olduğu doktora tezindeki anket soruları, çalışmanın araştırma sorularına cevap verebilecek şekilde değiştirilerek geliştirilmiştir. Bu anket formunun birinci kısmında, öğrencilerin demografik özelliklerinin saptanmasına dair sorular yer alırken; ikinci kısmında, çevrim içi öğrenim sürecinde yeni iletişim teknolojilerine erişimlerinin ve onları kullanımlarının saptanmasına yönelik sorular yer almaktadır. Anket formu öğrencilere, 20 Ağustos 2021 ile 28 Şubat 2022 tarihleri arasında, Google Formlar aracılığıyla, yani çevrim içi yöntemlerle uygulanmıştır. Alan araştırması için gerekli etik kurul izinleri alınmıştır.

Ailelerin sosyoekonomik düzeyi, öğrencilerin cinsiyet farklılıkları ve ikamet ettikleri yer gibi sayısal uçurumu yaratacak olan faktörler göz önüne alınarak yürütülen bu çalışma ile pandemi sürecinde öğrencilerin dijital medyayı kullanım biçimleriyle birlikte, dijital medya kullanım beceri düzeyleri arasındaki farklılıklar ve benzerlikler görülebilmektedir. Bu bağlamda, ailelerinin sosyoekonomik düzeyleri birbirinden farklı olan bu öğrencilerin dijital medyaya erişim olanakları ile erişim biçimlerini ve eriştikten sonra dijital medyayı hangi amaçla kullandıklarını gözlemleyebilmek ve sonuçları karşılaştırmak için öğrencilere anket uygulanmıştır.

Çalışma sonucunda ulaşılan veriler IBM SPSS Statistics 26 programına aktarıldıktan sonra analizler tamamlanmıştır. Verilerin değerlendirilme aşamasında kategorik değişkenler için frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ort \pm ss) sunulmuştur. Bağımsız iki kategorik değişken arasında herhangi bir ilişki olup olmadığı Ki-Kare Testi ile incelenmiştir. Likert tipi hazırlanan soruların normal dağılım varsayımı sağlayıp sağlamadığını belirlemek amacıyla Kolmogorow Smirnov Testi (n>30) uygulanmıştır. Bu test ile puanların normal dağılım varsayımını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla, karşılaştırmalar yapılırken parametrik testler kullanılmıştır. İki'den fazla olan bağımsız grup arasında puanlarına göre herhangi bir farklılık gözlemlenip gözlemlenmediği Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile incelenerek hangi gruplar arasında farklılık olduğuna ise Tukey Testi ile bakılmıştır. Analiz sonuçlarının istatistiksel anlamda değerlendirilebilmesi amacıyla istatistik uzmanından yardım alınmıştır.

Bulgular

Araştırmada elde edilen verilerin analiz süreci iki ana başlık altında incelenmiştir. İlk olarak, İç Anadolu Bölgesi'nde öğrenim gören yükseköğretim düzeyindeki öğrencilerin demografik özellikleri, İnternet kullanımı ve erişimleri ile ilgili bilgilerinin dağılımları verilmiştir. İkinci aşamada ise öğrencilerin demografik özellikleri (ikametgâh da dahil olmak üzere) ile İnternet kullanımı ve erişim durumu arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Çalışma kapsamında, “öğrenciler” ifadesi, İç Anadolu Bölgesi'nde eğitim gören yükseköğretim öğrencilerini, yani ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyindeki öğrencileri nitelemektedir.

Demografik Özelliklerin ve İnternet Kullanımı ile İlgili Bilgilerin Dağılımları

Çalışmaya katılan öğrencilerin (n=3069) demografik özellikleri (sınıf, cinsiyet, ikametgâh vb.), İnternet kullanımı ve erişimleri ile bilgilerinin frekans ve yüzdelik değerleri aşağıdaki tablolarda sunulmuştur. Çalışmaya katılan lisans düzeyindeki öğrencilerden beşinci ve altıncı sınıfta olanlar ile yüksek lisans ve doktora düzeyinde olanların sayısı diğerlerine göre nispeten daha az olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı

sonuçlar elde edebilmek için “4. Sınıf ve üstü” kategorisine dahil edilerek değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özelliklerinin Dağılımları

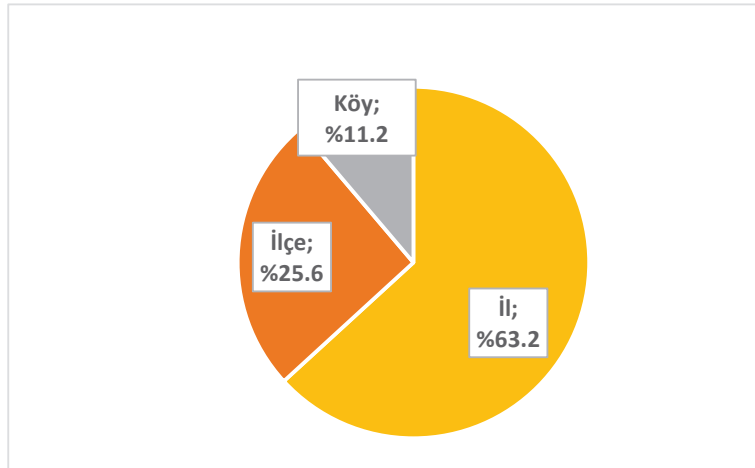
	Kişi Sayısı (n=3069)	Yüzde (%)
Sınıf		
1. Sınıf/ Hazırlık Sınıfı	753	24,5
2. Sınıf	999	32,6
3. Sınıf	547	17,8
4. Sınıf ve üstü	770	25,1
Cinsiyet		
Kadın	2009	65,5
Erkek	1060	34,5
İkametgâh		
İl (merkez ilçe)	1939	63,2
İlçe	787	25,6
Köy	343	11,2
Aylık Gelir Durumu		
2300 TL ve altı	666	21,7
2301-3500 TL	704	22,9
3501-4500 TL	509	16,6
4501-8000 TL	754	24,6
8001 TL ve üstü	436	14,2

	Kişi Sayısı (n=3069)	Yüzde (%)
Sınıf		
1. Sınıf/ Hazırlık Sınıfı	753	24,5
2. Sınıf	999	32,6
3. Sınıf	547	17,8
4. Sınıf ve üstü	770	25,1
Anne Eğitim Düzeyi		
İlkokul/Ortaokul	1738	56,6
Lise/Ön Lisans	860	28,0
Lisans ve lisans üstü	471	15,3
Baba Eğitim Düzeyi		
İlkokul/Ortaokul	1285	41,9
Lise/Ön Lisans	1017	33,1
Lisans ve Lisans üstü	767	25,0
Uzaktan Eğitim Süresince Bir İşte Çalışma Durumu		
Tam zamanlı (haftada 30 saatten fazla) çalışıyorum	332	10,8
Yarı zamanlı (haftada 30 saatten az) çalışıyorum	231	7,5
İşimin (kendi/ailemin) sahibiyim	103	3,4
İş arıyorum	386	12,6

Sınıf	Kişi Sayısı (n=3069)	Yüzde (%)
1. Sınıf/ Hazırlık Sınıfı	753	24,5
2. Sınıf	999	32,6
3. Sınıf	547	17,8
4. Sınıf ve üstü	770	25,1
Çalışmıyorum	2017	65,7

Tablo 1’de öğrencilerin demografik özellikleri incelendiğinde; İç Anadolu Bölgesi’nde eğitim gören öğrencilerin çoğunluğunu 2. sınıf okuyanlar ve kadınlar oluşturmaktadır.

Şekil 1. İkametgâh Durumuna Göre Dağılım



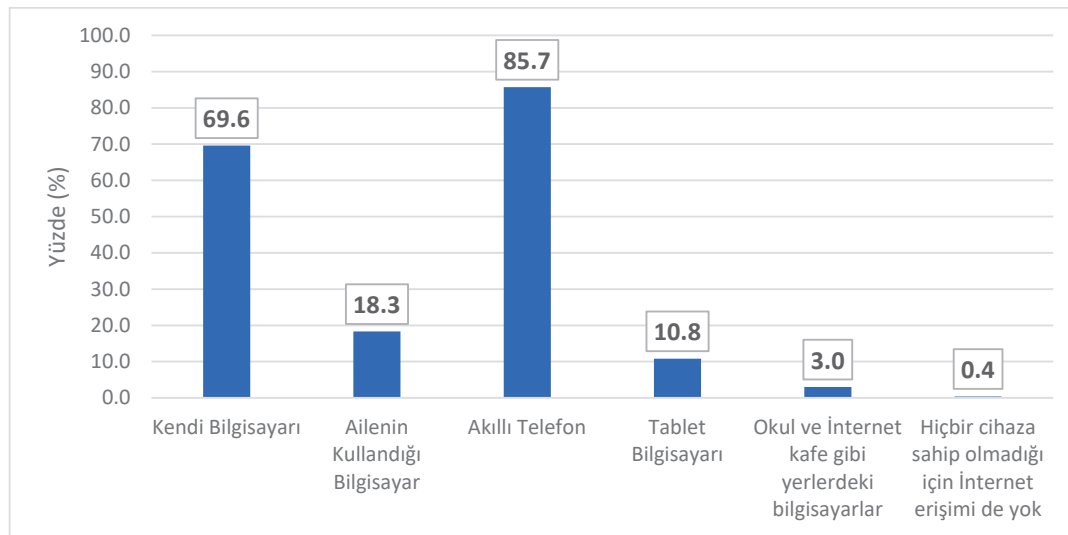
Öğrencilerin çoğunluğunun ilde ikamet ettiği; aylık gelirlerinin 4501-8000 TL arasında olduğu; ebeveynlerinin ilkökul/ortaokul mezunu olduğu ve uzaktan eğitim süresince hiç çalışmadığı görülmektedir (bkz. Şekil 1).

	Çoğu Zaman	Bazen	Hiçbir Zaman
İnternet'i Kullanma Süresi			
	n	%	
5 yıldan uzun	2291	74,6	
2 ile 5 yıl arası	434	14,1	
6 ay ile 2 yıl arası	275	9,0	
6 aydan az	69	2,2	
İnternet Kullanma Sıklığı			
	n	%	
Saatte birkaç kez	1936	63,1	
Günde birkaç kez	988	32,2	
Günde yaklaşık bir kez	49	1,6	
Haftada 3-5 gün	63	2,1	
Haftada 1-2 gün	13	0,4	
Birkaç haftada bir	3	0,1	
Daha az sıklıkta	17	0,6	
Hafta İçi Günde Kullanılan İnternet Saati			
	n	%	
Hafta içi İnternet kullanmam	11	0,4	
Günde 1 saatten az	103	3,4	
Günde 1-2 saat	512	16,7	
Günde 3-4 saat	991	32,3	
Günde 5-6 saat	755	24,6	
Günde 7 saatten fazla	697	22,7	

	Çoğu Zaman	Bazen	Hiçbir Zaman
Hafta Sonu Günde Kullanılan İnternet Saati	n	%	
Hafta sonu İnternet kullanmam	6	0,2	
Günde 1 saatten az	140	4,6	
Günde 1-2 saat	506	16,5	
Günde 3-4 saat	899	29,3	
Günde 5-6 saat	760	24,8	
Günde 7 saatten fazla	758	24,7	

Tablo 2’de öğrencilerin İnternet kullanımı ile ilgili bilgileri incelendiğinde; araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun genellikle evden İnternet’e eriştiği, 5 yıldan uzun süredir ve saatte birkaç kez İnternet’i kullandığı söylenebilir.

Şekil 2. İnternet’e Erişmek İçin Kullanılan Cihazlar



Öğrencilerin çoğunluğu İnternet’e akıllı telefonundan erişmektedir (bkz. Şekil 2).

Tablo 3. İnternet Kullanımı ve Erişimleri ile İlgili Bilgilerin Dağılımları

	Evet		Hayır	
İnternet Kullanmayı Öğreten Kişi	n	%	n	%
Öğretmen	225	7,3	2844	92,7
Arkadaş	624	20,3	2445	79,7
Aile	872	28,4	2197	71,6
Kendi kendine öğrenmiş	2685	87,5	384	12,5
Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Gören Kardeşin Olma Durumu				
Evet	1967	64,1		
Hayır	1102	35,9		
	Evet		Hayır	
Evde Eğitim Gören Tüm Aile Bireylerinin Sorunsuzca Derse Katılım Sağlama Durumu	n	%	n	%
Evde yeteri kadar bilgisayar/akıllı telefon vb. araç yok	642	20,9	2427	79,1
İnternet bağlantı hızı ile İnternet kullanım kotası yeterli olmuyor	903	29,4	2166	70,6
Yeni iletişim teknolojilerini yeterli düzeyde kullanma becerisine sahip değilim	56	1,8	3013	98,2
Tüm kardeşlerim ve ben sorunsuzca derslere katılım sağlayabiliyoruz	1822	59,4	1247	40,6
Diğer	5	0,2	3064	99,8
Çevrim içi Derslerde Yaşanılan Sorunun Başarıyı Etkileme Durumu				
Çoğu zaman	1093	35,6		

	Evet	Hayır
Bazen	1141	37,2
Hiçbir zaman	835	27,2

Eviden İnternet'e Bağlanırken Bağlantı Sorunu

Yaşama Durumu

Çoğu zaman	825	26,9
Bazen	1977	64,4
Hiçbir zaman	267	8,7

İnternet'in Önemi

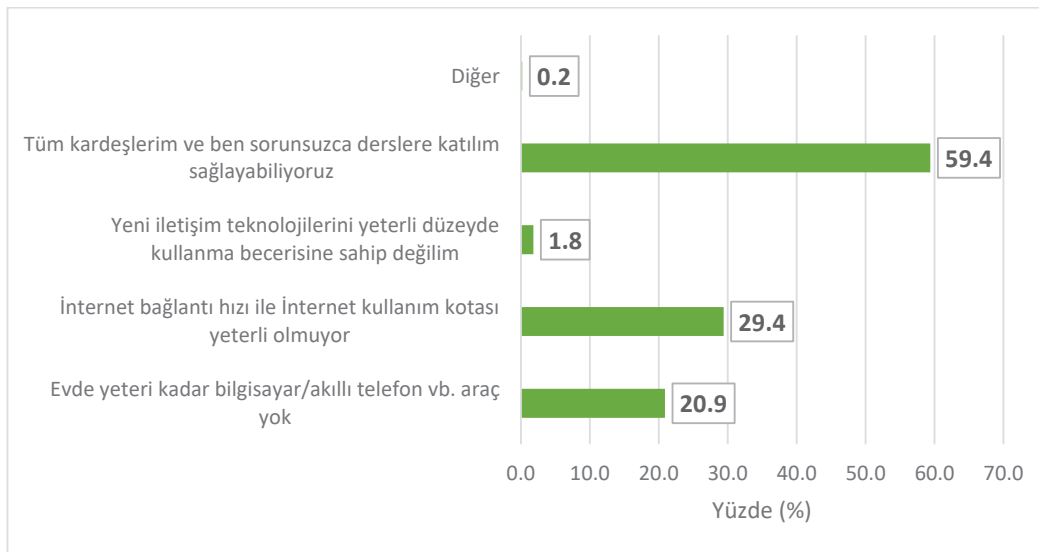
Hiç önemli değil	13	0,4
Çok az önemli	49	1,6
Biraz önemli	259	8,4
Önemli	1271	41,4
Çok önemli	1477	48,1

	Evet		Hayır	
İnternet'i Kullanma Amacı	n	%	n	%
Çevrim içi derslere katılma	2932	95,5	137	4,5
Ödev yapma/hazırlama	2855	93,0	214	7,0
Haberlere bakma	2379	77,5	690	22,5
Film/dizi izleme	2467	80,4	602	19,6
Müzik dinleme	2558	83,3	511	16,7
Oyun oynama	1406	45,8	1663	54,2
Fotoğraf bakma/video izleme	2111	68,8	958	31,2
Alışveriş yapma	2391	77,9	678	22,1

	Evet		Hayır	
E-posta alma/gönderme	2573	83,8	496	16,2
Sohbet etme	2449	79,8	620	20,2

Tablo 3 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun İnternet kullanmayı kendi kendine öğrendiği ve pandemi sürecinde kendisinden başka uzaktan eğitim gören kardeşinin olduğu görülmektedir.

Şekil 3. Evde Eğitim Gören Tüm Aile Bireylerinin Sorunsuzca Derse Katılım Sağlama Durumu



Öğrencilerin çoğunluğu tüm kardeşleri ve kendisinin sorunsuzca derslere katılım sağlayabildiğini belirtmiştir (bkz. Şekil 3).

Tablo 4. İnternet'i Kullanma Sıklığı ile İlgili Bilgilerin Dağılımları

İnternet'i Kullanma Sıklığı	n	%	İnternet'i Kullanma Sıklığı	n	%
Çevrim içi derslere katılma			Oyun Oynamak		
Günde 3 saatten fazla	1395	45,5	Günde 3 saatten fazla	272	8,9
Günde 2-3 saat	1143	37,2	Günde 2-3 saat	371	12,1
Günde 1 saatten az	246	8,0	Günde 1 saatten az	552	18,0
Haftada 2 saatten az	108	3,5	Haftada 2 saatten az	270	8,8
Ayda en fazla 1 saat	59	1,9	Ayda en fazla 1 saat	277	9,0
Hiç kullanmam	118	3,8	Hiç kullanmam	1327	43,2
Ödev Yapma			Foto bakma ve video izleme		
Günde 3 saatten fazla	635	20,7	Günde 3 saatten fazla	402	13,1
Günde 2-3 saat	1056	34,4	Günde 2-3 saat	624	20,3
Günde 1 saatten az	803	26,2	Günde 1 saatten az	923	30,1
Haftada 2 saatten az	309	10,1	Haftada 2 saatten az	325	10,6
Ayda en fazla 1 saat	112	3,6	Ayda en fazla 1 saat	212	6,9
Hiç kullanmam	154	5,0	Hiç kullanmam	583	19,0
Haber Bakma			Alışveriş Yapmak		
Günde 3 saatten fazla	154	5,0	Günde 3 saatten fazla	86	2,8
Günde 2-3 saat	338	11,0	Günde 2-3 saat	205	6,7
Günde 1 saatten az	1535	50,0	Günde 1 saatten az	751	24,5
Haftada 2 saatten az	418	13,6	Haftada 2 saatten az	632	20,6

Ayda en fazla 1 saat	227	7,4	Ayda en fazla 1 saat	877	28,6
Hiç kullanmam	397	12,9	Hiç kullanmam	518	16,9
Film ve Dizi İzleme			E posta Alıp Gönderme		
Günde 3 saatten fazla	475	15,5	Günde 3 saatten fazla	136	4,4
Günde 2-3 saat	1020	33,2	Günde 2-3 saat	220	7,2
Günde 1 saatten az	714	23,3	Günde 1 saatten az	974	31,7
Haftada 2 saatten az	382	12,4	Haftada 2 saatten az	671	21,9
Ayda en fazla 1 saat	169	5,5	Ayda en fazla 1 saat	718	23,4
Hiç kullanmam	309	10,1	Hiç kullanmam	350	11,4
Müzik Dinlemek			Sohbet Etmek		
Günde 3 saatten fazla	557	18,1	Günde 3 saatten fazla	787	25,6
Günde 2-3 saat	673	21,9	Günde 2-3 saat	771	25,1
Günde 1 saatten az	1119	36,5	Günde 1 saatten az	799	26,0
Haftada 2 saatten az	265	8,6	Haftada 2 saatten az	209	6,8
Ayda en fazla 1 saat	125	4,1	Ayda en fazla 1 saat	138	4,5
Hiç kullanmam	330	10,8	Hiç kullanmam	365	11,9

Tablo 4'e göre; çevrim içi derslere katılma amacıyla İnternet'i kullanmakta olan öğrencilerin çoğunluğu günde 3 saatten fazla; ödev yapma amacıyla İnternet'i kullanmakta olan öğrencilerin çoğunluğu günde 2-3 saat; haber bakma amacıyla İnternet'i kullanmakta olan öğrencilerin çoğunluğu günde 1 saatten az İnternet'i kullanmaktadır.

Tablo 5. İnternet Kullanımındaki Beceri Düzeyi ile İlgili Bilgilerin Dağılımları

İfadeler Konusundaki Beceri Düzeyi	n	%	İfadeler Konusundaki Beceri Düzeyi	n	%
Bir web sitesinin güvenilir olup olmadığını değerlendirebilme			Dosya yükleme/gönderme		
Başarılı bir şekilde yapabilirim	1209	39,4	Başarılı bir şekilde yapabilirim	2091	68,1
Yapabilirim	1069	34,8	Yapabilirim	803	26,2
Biraz yapabilirim	616	20,1	Biraz yapabilirim	144	4,7
Hiç yapamam	70	2,3	Hiç yapamam	14	0,5
Bilmiyorum	105	3,4	Bilmiyorum	17	0,6
Çevrim içi derslere katılma			Bilgileri çeşitli arama motorlarını kullanarak öğrenme		
Başarılı bir şekilde yapabilirim	2187	71,3	Başarılı bir şekilde yapabilirim	2064	67,3
Yapabilirim	766	25,0	Yapabilirim	807	26,3
Biraz yapabilirim	88	2,9	Biraz yapabilirim	151	4,9
Hiç yapamam	15	0,5	Hiç yapamam	21	0,7
Bilmiyorum	13	0,4	Bilmiyorum	26	0,8
Dosya indirme					
Başarılı bir şekilde yapabilirim	2061	67,2			
Yapabilirim	785	25,6			

Biraz yapabilirim	183	6,0
Hiç yapamam	19	0,6
Bilmiyorum	21	0,7

Tablo 5 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu bir web sitesinin güvenilir olup olmadığını başarılı bir şekilde değerlendirebildiğini; çevrim içi derslere başarılı bir şekilde katılabildiğini; dosya indirme/yükleme/göndermeyi başarılı bir şekilde gerçekleştirebildiğini ve bilgileri çeşitli arama motorlarını kullanarak öğrenebilmeyi başarılı bir şekilde yapabildiğini ifade etmiştir.

Karşılaştırma Sonuçları

Bu bölümde İç Anadolu Bölgesi'nde eğitim gören öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet kullanımı ve erişim durumu arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

Öğrencilerin ikametgâh ettikleri yerler arasında İnternet'i kullanma süresi (s10), İnternet kullanma sıklığı (s11), hafta içi günde kullanılan İnternet saati (s12), hafta sonu günde kullanılan İnternet saati (s13), İnternet'in önemi (s19), İnternet'i kullanma sıklığı (s21) ve ifadeler konusundaki beceri düzeylerine (s22) göre farklılık olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile incelenmiş olup hangi gruplar arasında farklılık olduğuna ise Tukey Testi ile bakılmıştır. Öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet'e erişilen yer (S8), İnternet'e erişmek için kullanılan cihazlar (S9), İnternet kullanmayı öğreten kişi (S14), pandemi sürecinde uzaktan eğitim gören kardeşin olma durumu (S15), sorunsuzca derse katılım sağlama durumu (S16), çevrim içi derslerde yaşanan sorunun başarıyı etkileme durumu (S17), evden İnternet'e bağlanırken bağlantı sorunu yaşama durumu (S18) ve İnternet'i kullanma amacı (s20) arasındaki ilişkilere ise Ki-Kare Testi ile bakılmıştır.

Sonuçlar aşağıdaki tablolarda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 6. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

		İkametgâh				χ^2 ; p
		İl	İlçe	Köy		
Sınıf	1. Sınıf/ Hazırlık Sınıfı	n	446 _a	209 _a	98 _a	29,956; 0,000***
		%	23,0	26,6	28,6	
	2. Sınıf	n	601 _a	265 _{a, b}	133 _b	
		%	31,0	33,7	38,8	
	3. Sınıf	n	362 _a	138 _a	47 _a	
		%	18,7	17,5	13,7	
	4. Sınıf ve üstü	n	530 _a	175 _b	65 _b	
		%	27,3	22,2	19,0	
Cinsiyet	Kadın	n	1257	515	237	2,349; 0,309
		%	64,8	65,4	69,1	
	Erkek	n	682	272	106	
		%	35,2	34,6	30,9	
Aylık Gelir Durumu	2300 TL ve altı	n	307 _a	187 _b	172 _c	282,273; 0,000***
		%	15,8	23,8	50,1	
	2301-3500 TL	n	394 _a	223 _b	87 _{a, b}	
		%	20,3	28,3	25,4	
	3501-4500 TL	n	350 _a	130 _a	29 _b	
		%	18,1	16,5	8,5	
	4501-8000 TL	n	542 _a	166 _b	46 _c	
		%	28,0	21,1	13,4	

	8001 TL ve üstü	n	346 _a	81 _b	9 _c	
		%	17,8	10,3	2,6	
	İlkokul/Ortaokul	n	933 _a	509 _b	296 _c	
		%	48,1	64,7	86,3	
Anne Eğitim Durumu	Lise/Ön Lisans	n	624 _a	203 _b	33 _c	211,593;
		%	32,2	25,8	9,6	0,000***
	Lisans ve lisans üstü	n	382 _a	75 _b	14 _c	
		%	19,7	9,5	4,1	
	İlkokul/Ortaokul	n	658 _a	385 _b	242 _c	
		%	33,9	48,9	70,6	
Baba Eğitim Durumu	Lise/Ön Lisans	n	682 _a	256 _a	79 _b	206,424;
		%	35,2	32,5	23,0	0,000***
	Lisans ve lisans üstü	n	599 _a	146 _b	22 _c	
		%	30,9	18,6	6,4	

*** $p < 0,001$

a-a, b-b, c-c=İki grup arasında farklılık yok, a-b, a-c-, b-c=İki grup arasında farklılık var

$\chi^2=Ki-Kare Testi, p=Anlamlılık Düzeyi$

Tablo 6'da öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile demografik özellikleri arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile sınıfı, aylık gelir durumu, ebeveyn eğitim düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir ($p < 0,05$). Tabloya göre; köyde ikamet eden öğrencilerin 2. sınıfta olma oranı, ilde ikamet eden öğrencilerin oranından anlamlı derecede daha yüksek iken ilde ikamet eden öğrencilerin 4. sınıf ve üstünde olma oranı ise ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin oranlarından anlamlı derecede daha yüksektir. Öğrencilerin ikamet ettikleri

yerlere göre aylık gelir durumları incelendiğinde; köyde ikamet eden öğrencilerin aylık gelirinin 2300 TL ve altında olma oranı anlamlı derecede daha yüksek iken ilde ikamet eden öğrencilerin ise aylık gelirinin 3500 TL ve üzerinde olma oranları daha yüksektir. Genel olarak, ilden köye doğru gittikçe aylık gelir durumunun düştüğünü söyleyebiliriz. Anne ve babanın eğitim durumlarına bakıldığında ise, ilde ikamet eden öğrencilerin anne-baba eğitim düzeylerinin anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler ile İnternet'e Erişilen Yerler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İnternet'e Erişilen Yer		İkametgâh				
		İl	İlçe	Köy	χ^2 ; p	
Ev	Çoğu Zaman	n	1791 _a	685 _b	255 _c	110,356; 0,000***
		%	92,4	87,0	74,3	
	Bazen	n	77 _a	58 _b	36 _b	
		%	4,0	7,4	10,5	
	Hiçbir Zaman	n	71 _a	44 _a	52 _b	
		%	3,7	5,6	15,2	
Okul	Çoğu Zaman	n	51 _a	17 _a	6 _a	31,969; 0,000***
		%	2,6	2,2	1,7	
	Bazen	n	291 _a	70 _b	24 _b	
		%	15,0	8,9	7,0	
	Hiçbir Zaman	n	1597 _a	700 _b	313 _b	
		%	82,4	88,9	91,3	
Komşu	Çoğu Zaman	n	28 _a	22 _{a, b}	12 _b	21,986; 0,000***
		%	1,4	2,8	3,5	
	Bazen	n	175 _a	86 _{a, b}	51 _b	
		%				

		%	9,0	10,9	14,9	
	Hiçbir Zaman	n	1736 _a	679 _b	280 _b	
		%	89,5	86,3	81,6	
	Çoğu Zaman	n	113 _a	32 _{a, b}	9 _b	
		%	5,8	4,1	2,6	
İş Yeri	Bazen	n	174 _a	71 _a	18 _a	14,497;
		%	9,0	9,0	5,2	0,006**
	Hiçbir Zaman	n	1652 _a	684 _a	316 _b	
		%	85,2	86,9	92,1	

** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

a-a, b-b, c-c=İki grup arasında farklılık yok, a-b, a-c-, b-c=İki grup arasında farklılık var

χ^2 =Ki-Kare Testi, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 7'de öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet'e erişilen yerler arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; ilden köye doğru evden İnternet'e bağlanma oranının düşmekte olduğunu söylenebilir ($p < 0,001$).

Bu tabloya göre; ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin okuldan İnternet'e bazen bağlanma ve hiçbir zaman bağlanmama oranları, ilde ikamet eden öğrencilerin oranlarından anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,001$).

Aynı zamanda köyde ikamet eden öğrencilerin komşudan İnternet'e bağlanma oranı, ilde ikamet eden öğrencilerin bağlanma oranından anlamlı derecede daha yüksektir ($p < 0,05$).

Tablo ayrıca ilde ikamet eden öğrencilerin iş yerinden İnternet'e bağlanma oranının, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin iş yerinden İnternet'e bağlanma oranlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermektedir ($p < 0,05$).

Tablo 8. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler ile İnternet'e Erişmek İçin Kullanılan Cihazlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İnternet'e Erişmek İçin Kullanılan Cihazlar			İkametgâh			χ^2 ; p
			İl	İlçe	Köy	
Kendi Bilgisayarı	Evet	n	1459 _a	511 _b	167 _c	108,269; 0,000***
		%	75,2	64,9	48,7	
	Hayır	n	480 _a	276 _b	176 _c	
		%	24,8	35,1	51,3	
Ailenin Kullandığı Bilgisayar	Evet	n	358	154	50	4,058; 0,131
		%	18,5	19,6	14,6	
	Hayır	n	1581	633	293	
		%	81,5	80,4	85,4	
Akıllı Telefon	Evet	n	1652	671	308	5,224; 0,073
		%	85,2	85,3	89,8	
	Hayır	n	287	116	35	
		%	14,8	14,7	10,2	
Tablet Bilgisayarı	Evet	n	239 _a	73 _{a, b}	20 _b	15,353; 0,000***
		%	12,3	9,3	5,8	
	Hayır	n	1700 _a	714 _{a, b}	323 _b	
		%	87,7	90,7	94,2	

*** $p < 0,00$

a-a, b-b, c-c=İki grup arasında farklılık yok, a-b, a-c-, b-c=İki grup arasında farklılık var

χ^2 =Ki-Kare Testi, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 8'de öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet'e erişmek için kullandıkları cihazlar arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; ilden köye doğru kendi bilgisayarından ve tablet bilgisayarından İnternet'e bağlanma oranının düşmekte olduğu söylenebilir ($p<0,001$).

Tablo 9. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler Arasında İnternet'i Kullanma Süresi, Sıklığı ve Saatine Göre Farklılık Olup Olmadığının İncelenmesi

	İkametgâh			
	İl	İlçe	Köy	F; p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
İnternet'i Kullanma Süresi (Yıl)	3,73±0,631	3,51±0,795	3,17±0,972	98,564; 0,000*** Fark=1-2-3
İnternet Kullanma Sıklığı (Saat)	6,58±0,761	6,51±0,795	6,31±0,979	16,038; 0,000*** Fark=1-2-3
Hafta İçi Günde Kullanılan İnternet Saati	4,55±1,106	4,39±1,113	4,09±1,237	25,257; 0,000*** Fark=1-2-3
Hafta Sonu Günde Kullanılan İnternet Saati	4,58±1,148	4,38±1,164	4,13±1,234	25,376; 0,000*** Fark=1-2-3

*** $p<0,001$, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma,

1=İl, 2=İlçe; 3=Köy

F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Fark=Tukey Testi, p=Anlamlılık Düzeyi

Tablo 9'da öğrencilerin ikamet ettikleri yerler arasında İnternet'i kullanma süresi, sıklığı ve saatine göre farklılık olup olmadığının incelendiği sonuçlar yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; ilde ikamet eden öğrencilerin İnternet'i kullanma süresinin (yıl) ortalaması 3,73 ($\pm 0,631$) iken ilçede ikamet eden öğrencilerin ortalaması 3,51 ($\pm 0,795$), köyde ikamet eden öğrencilerin ortalaması ise 3,17 ($\pm 0,972$)'dir. İlde ikamet eden öğrencilerin İnternet'i kullanma sıklığının (saat) ortalaması 6,58 ($\pm 0,761$) iken ilçede ikamet eden öğrencilerin ortalaması 6,51 ($\pm 0,795$), köyde ikamet eden öğrencilerin ortalaması ise 6,31 ($\pm 0,979$)'dur. İlde ikamet eden öğrencilerin hafta içi İnternet'i kullanma saatinin ortalaması 4,55 ($\pm 1,106$) iken ilçede ikamet eden öğrencilerin ortalaması 4,39 ($\pm 1,113$), köyde ikamet eden öğrencilerin ortalaması ise 4,09 ($\pm 1,237$)'dir. Öğrencilerin ikamet ettikleri yerler arasında İnternet'i kullanma süresi (yıl), sıklığı (saat), hafta içi ve hafta sonu İnternet'i kullanma saati ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p < 0,001$). Buna göre; ilden köye doğru gittikçe öğrencilerin İnternet'i kullanma süresi (yıl), sıklığı (saat), hafta içi ve hafta sonu İnternet'i kullanma saati ortalamalarının azaldığını söyleyebiliriz.

Tablo 10. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler ile İnternet ile İlgili Bilgiler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

			İkametgâh				χ^2 ; p
			İl	İlçe	Köy		
İnternet Kullanmayı Öğreten Kişi							
Öğretmen	Evet	n	132	61	32	3,002; 0,223	
		%	6,8	7,8	9,3		
	Hayır	n	1807	726	311		
		%	93,2	92,2	90,7		
Arkadaş	Evet	n	389	151	84	4,385; 0,112	
		%	20,1	19,2	24,5		
	Hayır	n	1550	636	259		
		%	79,9	80,8	75,5		
Aile	Evet	n	592 _a	211 _a	69 _b		

		%	30,5	26,8	20,1	
	Hayır	n	1347 _a	576 _a	274 _b	16,878;
		%	69,5	73,2	79,9	0,000***
Kendi Kendine	Evet	n	1697	691	297	0,326; 0,850
		%	87,5	87,8	86,6	
	Hayır	n	242	96	46	
		%	12,5	12,2	13,4	
Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim Gören Kardeşin Olma Durumu	Evet	n	1198 _a	529 _b	240 _b	12,977; 0,002**
		%	61,8	67,2	70,0	
	Hayır	n	741 _a	258 _b	103 _b	
		%	38,2	32,8	30,0	

** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

$a-a$, $b-b$, $c-c$ =İki grup arasında farklılık yok, $a-b$, $a-c$ -, $b-c$ =İki grup arasında farklılık var

χ^2 =Ki-Kare Testi, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 10'da öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet kullanmayı öğreten kişiler ve pandemi sürecinde uzaktan eğitim gören kardeşin olma durumu arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile sadece İnternet'i aileden öğrenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($p < 0,001$). İlde ikamet eden öğrencilerin aileden İnternet'i öğrenme oranı %30,5 iken ilçede ikamet eden öğrencilerin oranı %26,8, köyde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %20,1'dir. Buna göre; il ve ilçede ikamet eden öğrencilerin aileden İnternet'i öğrenme oranlarının, köyde ikamet eden öğrencilerin oranından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

İlde ikamet eden öğrencilerin pandemi sürecinde uzaktan eğitim gören kardeşinin olma oranı %61,8 iken ilçede ikamet eden öğrencilerin oranı %67,2, köyde ikamet eden öğrencilerin oranı %70,0'dır. Buna göre; ilde ikamet eden öğrencilerin pandemi sürecinde uzaktan eğitim gören kardeşinin olma oranının, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin oranlarından anlamlı derecede daha düşük olduğunu söyleyebiliriz ($p < 0,05$).

Tablo 11. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler ile İnternet ile İlgili Bilgiler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

		İkamet				χ^2 ; p
		İl	İlçe	Köy		
Sorunsuzca Derse Katılım Sağlama Durumu						
Evde yeteri kadar bilgisayar/akıllı telefon vb. araç yok	Evet	n	336 _a	193 _b	113 _c	51,276; 0,000 ***
		%	17,3	24,5	32,9	
	Hayır	n	1603 _a	594 _b	230 _c	
		%	82,7	75,5	67,1	
İnternet bağlantı hızı ile İnternet kullanım kotası yeterli olmuyor	Evet	n	522 _a	248 _b	133 _b	21,946; 0,000 ***
		%	26,9	31,5	38,8	
	Hayır	n	1417 _a	539 _b	210 _b	
		%	73,1	68,5	61,2	
Yeni iletişim teknolojilerini yeterli düzeyde kullanma becerisine sahip değilim	Evet	n	29 _a	13 _a	14 _b	11,056; 0,004 **
		%	1,5	1,7	4,1	
	Hayır	n	1910 _a	774 _a	329 _b	
		%	98,5	98,3	95,9	
	Evet	n	1231 _a	437 _b	154 _c	48,218; 0,000 ***
		%	63,5	55,5	44,9	

Tüm kardeşlerim ve ben sorunsuzca derslere katılım sağlayabiliyoruz	Hayır	n	708 _a	350 _b	189 _c	
		%	36,5	44,5	55,1	
Çevrim içi Derslerde Yaşanılan Sorunun Başarıyı Etkileme Durumu	Çoğu	n	627 _a	313 _b	153 _b	
	Zaman	%	32,3	39,8	44,6	
Evden İnternet'e Bağlanırken Bağlantı Sorunu Yaşama Durumu	Bazen	n	734 _a	286 _a	121 _a	32,527;
		%	37,9	36,3	35,3	0,000 ***
	Hiçbir	n	578 _a	188 _b	69 _b	
	Zaman	%	29,8	23,9	20,1	
Evden İnternet'e Bağlanırken Bağlantı Sorunu Yaşama Durumu	Çoğu	n	442 _a	241 _b	142 _c	
	Zaman	%	22,8	30,6	41,4	
Evden İnternet'e Bağlanırken Bağlantı Sorunu Yaşama Durumu	Bazen	n	1310 _a	489 _b	178 _c	60,471;
		%	67,6	62,1	51,9	0,000 ***
	Hiçbir	n	187 _a	57 _a	23 _a	
	Zaman	%	9,6	7,2	6,7	

** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

a-a, b-b, c-c=İki grup arasında farklılık yok, a-b, a-c-, b-c=İki grup arasında farklılık var

χ^2 =Ki-Kare Testi, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 11'de öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile sorunsuzca derse katılım sağlama durumu, çevrim içi derslerde yaşanan sorunun başarıyı etkileme durumu ve evden İnternet'e bağlanırken bağlantı sorunu yaşama durumu arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; ilde ikamet eden öğrencilerden evde yeteri kadar bilgisayar/akıllı telefon vb. aracı olmadığını belirtenlerin oranı %17,3 iken ilde ikamet eden öğrencilerin oranı %24,5, ilde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %32,9'dur. İlde

ikamet eden öğrencilerden bağlantı hızı ile İnternet kullanım kotasının yeterli olmadığını belirtenlerin oranı %26,9 iken ilde ikamet eden öğrencilerin oranı %31,5, ilde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %38,8'dir. İlde ikamet eden öğrencilerden yeni iletişim teknolojilerini yeterli düzeyde kullanma becerisine sahip olmadığını belirtenlerin oranı %1,5 iken ilde ikamet eden öğrencilerin oranı %1,7, ilde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %4,1'dir. İlde ikamet eden öğrencilerden tüm kardeşleri ve kendisinin sorunsuzca derslere katılım sağladığını belirtenlerin oranı %63,5 iken ilde ikamet eden öğrencilerin oranı %55,5, ilde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %44,9'dur. Buna göre; ilde ikamet eden öğrencilerden İnternet bağlantı hızı ile İnternet kullanım kotasının yeterli olmadığını belirtenlerin oranının, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin oranlarından anlamlı derecede daha düşük olduğunu; köyde ikamet eden öğrencilerden yeni iletişim teknolojilerini yeterli düzeyde kullanma becerisine sahip olmadığını belirtenlerin oranının ise ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin oranlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca ilden köye doğru gittikçe evde yeteri kadar bilgisayar/akıllı telefon vb. aracın olmama oranı artmakta iken tüm kardeşleri ve kendisinin sorunsuzca derslere katılım oranı ise azalmaktadır ($p<0,05$).

İlde ikamet eden öğrencilerin çevrim içi derslerde yaşanan sorunun çoğu zaman başarımı etkileme oranı %32,3 iken ilçede ikamet eden öğrencilerin oranı %39,8, köyde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %44,6'dır. Buna göre; ilde ikamet eden öğrencilerin çevrim içi derslerde yaşanan sorunun çoğu zaman başarımı etkileme oranının, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin oranlarından anlamlı derecede daha düşük olduğunu söyleyebiliriz ($p<0,001$).

İlde ikamet eden öğrencilerin evden İnternet'e bağlanırken çoğu zaman bağlantı sorunu yaşama oranı %22,8 iken ilçede ikamet eden öğrencilerin oranı %30,6, köyde ikamet eden öğrencilerin oranı ise %41,4'tür. Buna göre; ilden köye doğru gittikçe İnternet'e bağlanırken çoğu zaman bağlantı sorunu yaşama oranı artmaktadır ($p<0,001$).

Tablo 12. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler ile İnternet'i Kullanma Amaçları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İnternet'i Kullanma Amacı		İkametgâh				χ^2 ; p
		İl	İlçe	Köy		
Çevrim içi derslere katılma	Evet	n	1868 _a	750 _a	314 _b	15,840; 0,004**
		%	96,3	95,3	91,5	
	Hayır	n	71 _a	37 _a	29 _b	
		%	3,7	4,7	8,5	
Ödev yapma/hazırlama	Evet	n	1820 _a	729 _{a, b}	306 _b	9,972; 0,007**
		%	93,9	92,6	89,2	
	Hayır	n	119 _a	58 _{a, b}	37 _b	
		%	6,1	7,4	10,8	
Haberlere bakma	Evet	n	1534 _a	589 _b	256 _{a, b}	7,701; 0,021*
		%	79,1	74,8	74,6	
	Hayır	n	405 _a	198 _b	87 _{a, b}	
		%	20,9	25,2	25,4	
Film/dizi izleme	Evet	n	1628 _a	606 _b	233 _c	55,183; 0,000***
		%	84,0	77,0	67,9	
	Hayır	n	311 _a	181 _b	110 _c	
		%	16,0	23,0	32,1	
Müzik Dinleme	Evet	n	1669 _a	632 _b	257 _b	33,170; 0,000***
		%	86,1	80,3	74,9	
	Hayır	n	270 _a	155 _b	86 _b	
		%	13,9	19,7	25,1	

Oyun Oynama	Evet	n	974 _a	314 _b	118 _b	44,334; 0,000***
		%	50,2	39,9	34,4	
	Hayır	n	965 _a	473 _b	225 _b	
		%	49,8	60,1	65,6	
Fotoğraf bakma/video izleme	Evet	n	1387 _a	525 _b	199 _c	26,914; 0,000***
		%	71,5	66,7	58,0	
	Hayır	n	552 _a	262 _b	144 _c	
		%	28,5	33,3	42,0	
Alışveriş Yapma	Evet	n	1562 _a	601 _b	228 _c	35,054; 0,000***
		%	80,6	76,4	66,5	
	Hayır	n	377 _a	186 _b	115 _c	
		%	19,4	23,6	33,5	
E-posta Alma Gönderme	Evet	n	1685 _a	642 _b	246 _c	53,566; 0,000***
		%	86,9	81,6	71,7	
	Hayır	n	254 _a	145 _b	97 _c	
		%	13,1	18,4	28,3	
Sohbet Etme	Evet	n	1569	615	265	4,214; 0,122
		%	80,9	78,1	77,3	
	Hayır	n	370	172	78	
		%	19,1	21,9	22,7	

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

$a-a$, $b-b$, $c-c$ =İki grup arasında farklılık yok, $a-b$, $a-c$, $b-c$ =İki grup arasında farklılık var

χ^2 =Ki-Kare Testi, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 12’de öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet kullanma amaçları arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde; öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile İnternet’i kullanma amaçları arasında (sohbet etme hariç) istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Buna göre; ilden köye doğru gittikçe öğrencilerin İnternet’i çevrim içi derslere katılma, ödev yapma/hazırlama, haberlere bakma, haberlere bakma, film/dizi izleme, müzik dinleme, oyun oynama, fotoğraf bakma/video izleme, alışveriş yapma ve e-posta alma gönderme amaçları ile kullanma oranlarının azaldığını söyleyebiliriz.

Tablo 13. Öğrencilerin İkamet Ettikleri Yerler Arasında İnternet’in Önemi, Kullanma Sıklığı ve İfadelere Göre Farklılık Olup Olmadığının İncelenmesi

	İkametgâh			F; p
	İl	İlçe	Köy	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
İnternet’in Önemi	4,41±0,722	4,27±0,745	4,21±0,771	16,557; 0,000*** Fark=1-2,3
İnternet’i Kullanma Sıklığı				
Çevrim içi derslere katılma	5,11±1,195	5,08±1,195	5,05±1,297	0,424; 0,654
Ödev yapma/hazırlama	4,46±1,268	4,42±1,320	4,30±1,396	2,290; 0,101
Haberlere bakma	3,57±1,274	3,49±1,353	3,50±1,337	1,221; 0,295
Film/dizi izleme	4,23±1,407	3,99±1,549	3,68±1,624	23,053; 0,000*** Fark=1-2-3
Müzik dinleme	4,23±1,411	3,90±1,518	3,76±1,561	24,608; 0,000*** Fark=1-2,3

Oyun oynama	2,86±1,808	2,58±1,761	2,36±1,692	15,434; 0,000 ^{***} Fark=1-2,3
Fotoğraf bakma/video izleme	3,73±1,627	3,57±1,65	3,37±1,679	8,327; 0,000 ^{***} Fark=1-2,3
Alışveriş yapma	2,88±1,296	2,83±1,301	2,62±1,336	5,768; 0,003 ^{**} Fark=3-1,2
E-posta alma/gönderme	3,20±1,288	3,05±1,280	2,92±1,338	8,594; 0,000 ^{***} Fark=1-2,3
Sohbet etme	4,29±1,581	4,22±1,582	4,11±1,668	2,038; 0,130

İfadeler Konusundaki Beceri Düzeyi

Bir web sitesinin güvenilir olup olmadığını değerlendirilebilme	4,10±0,971	3,99±1,030	3,86±1,03	9,465; 0,000 ^{***} Fark=1-2,3
Çevrim içi derslere katılma	4,69±0,583	4,67±0,589	4,50±0,700	13,539; 0,000 ^{***} Fark=3-1,2
Dosya indirme	4,63±0,646	4,55±0,769	4,36±0,736	22,709; 0,000 ^{***} Fark=1-2-3
Dosya yükleme/gönderme	4,65±0,620	4,59±0,704	4,42±0,679	18,217; 0,000 ^{***}

				Fark=3-1,2
				10,422;
Bilgileri çeşitli arama motorlarını kullanarak öğrenme	4,62±0,671	4,57±0,723	4,43±0,750	0,000 ***
				Fark=3-1,2

** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma,

1=İl, 2=İlçe; 3=Köy

F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Fark=Tukey Testi, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 13'te öğrencilerin ikamet ettikleri yerler arasında İnternet'in önemi, kullanma sıklığı ve ifadelerine göre farklılık olup olmadığının incelendiği sonuçlar yer almaktadır.

Tablo incelendiğinde; ilde ikamet eden öğrencilerin İnternet'e verdikleri önemin ortalaması 4,41 ($\pm 0,722$) iken ilçede ikamet eden öğrencilerin ortalaması 4,27 ($\pm 0,745$), köyde ikamet eden öğrencilerin ortalaması ise 4,21 ($\pm 0,771$)'dir. Buna göre; ilde ikamet eden öğrencilerin İnternet'e verdikleri önem ortalamasının, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz ($p < 0,001$).

Öğrencilerin ikamet ettikleri yerler arasında İnternet'i kullanma amaçlarından çevrim içi derslere katılma, ödev yapma/hazırlama, haberlere bakma ve sohbet etme amaçları hariç diğer tüm amaçlar için İnternet kullanma sıklığı ortalamalarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunduğu gözlemlenmiştir ($p < 0,001$). Buna göre; ilden köye doğru gittikçe film/dizi izleme amacıyla İnternet'i kullanma sıklığı ortalamalarının azaldığını söyleyebiliriz. İlde ikamet eden öğrencilerin müzik dinleme, oyun oynama, fotoğraf bakma/video izleme, e-posta alma/gönderme amacıyla İnternet'i kullanma sıklığı ortalamalarının, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek; il ve ilçede ikamet eden öğrencilerin alışveriş yapma amacıyla İnternet'i kullanma sıklığı ortalamalarının ise köyde ikamet eden öğrencilerin ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Öğrencilerin ikamet ettikleri yerler arasında ifadeler konusundaki beceri düzeylerinin ortalamalarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunduğu gözlemlenmiştir ($p < 0,001$). Buna göre; ilde ikamet eden öğrencilerin “Bir web sitesinin güvenilir olup olmadığını değerlendirebilme” beceri düzeyi ortalaması, ilçe ve köyde ikamet eden öğrencilerin ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek iken köyde ikamet eden öğrencilerin “Çevrim içi derslere katılma”, “Dosya yükleme/gönderme” ve “Bilgileri çeşitli arama motorlarını kullanarak öğrenme” beceri düzeyi ortalamaları, il ve ilçede ikamet eden öğrencilerin ortalamalarından anlamlı derecede daha düşük iken ilden köye doğru gittikçe öğrencilerin “Dosya indirme” beceri düzeyi ortalamalarının ise azaldığını söyleyebiliriz.

Sonuç ve Öneriler

İç Anadolu Bölgesi'nde yükseköğretim düzeyinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim döneminde, öğrencilerin ikamet ettikleri yerler ile diğer demografik özellikleri bağlamında, dijital medyaya erişim ve onları kullanım beceri düzeylerinde yaşadıkları güçlükleri ortaya koyabilmeyi amaçlayan bu çalışma kapsamında 3069 öğrenciden çevrim içi anket yoluyla bilgi alınmıştır. Alınan bu bilgiler doğrultusunda, öğrencilerin aylık gelir düzeylerinin kentsel alandan kırsal alana doğru gittikçe düştüğü söylenebilir. Ebeveynlerin eğitim düzeylerine bakıldığında ise, ilde ikamet eden öğrencilerin ebeveyn eğitim düzeylerinin anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yaşadıkları bölgelerde İnternet'e bağlanma oranları, İnternet'e erişmek için kullandığı cihazlar ve İnternet kullanım süreleri incelendiğinde, kentsel alandan kırsal alana doğru gittikçe her üçünün de azalmakta olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, kırsal alanda ikamet eden öğrencilerin İnternet'e komşu ya da işyerlerinden de bağlanmaya çalıştıkları gözlemlenmektedir. Bu durumda, evlerinde erişim sorunu olan, uzaktan eğitim süresince kırsal alanda yaşayan öğrencilerin tüm derslere katılmadığı sonucuna ulaşılabilir. Ayrıca kırsal alanda ikamet eden öğrencilerin kendilerinden başka uzaktan eğitim gören kardeşlerinin bulunma oranı daha yüksek olmasına karşın evde yeteri kadar bilgisayar/akıllı telefon vb. aracın olmama oranı da yüksek olduğu için tüm kardeşleri ve kendilerinin sorunsuzca derslere katılım oranı düşmektedir. Dolayısıyla ulaşılan diğer bir sonuç ise, kırsal alanda yaşayan

öğrencilerin çevrim içi derslerde yaşadıkları sorunlar çoğu zaman başarılarını etkilemektedir. Bununla birlikte, kentsel alanda yaşayan öğrencilerin başarısının etkilenme oranı daha düşüktür. Kırsal alanda yaşayan öğrencilerin kentsel alanda yaşayan öğrencilere oranla İnternet kullanım beceri düzeylerinin de düşük olduğu görülmektedir. “Uzaktan eğitim sürecinde demografik özellikler, öğrencilerin İnternet kullanımı ile erişim durumunu etkilemekte ve aradaki eşitsizliği artırmaktadır” ana varsayımından yola çıkılarak tamamlanan bu çalışmada, coğrafik kısıtlamalar ile diğer demografik özelliklerin öğrenciler arasında var olan eşitsizlikleri daha da artırdığı sonucuna ulaşılabilir.

COVID-19 pandemisi sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasi açıdan tüm alanları etkilemiştir. Hükümetler tarafından uygulanan sokağa çıkma yasağı, işletmeleri ve eğitim kurumlarını, özellikle de yüksek öğretim kurumlarını, kendilerini yeniden keşfetmeye ve yeni dijital hayata uyum sağlamaya zorlamıştır. Aslında, pandeminin eğitim alanı üzerinde büyük etkisi olmuştur. Öğretmenler ve öğrenciler arasındaki etkileşimi, öğretme ve öğrenme yollarını önemli ölçüde değiştirerek, yeni zorluklar ve fırsatlar getirmiştir. Türkiye’de de üniversiteler pandemi döneminde, imkanları ölçüsünde uzaktan eğitime uyum sağlayarak, çeşitli dijital iletişim araçları sayesinde öğrencilerle iletişim kurmaya çalışmıştır. YÖK bu süreçte, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin aksamaması için; mevzuat, altyapı, insan kaynakları, içerik ve uygulama alanlarında çalışma yapmıştır. Bununla birlikte, bu araştırma ile sosyoekonomik düzeyi düşük olan ve şehirde ikamet etmeyen öğrencilerin uzaktan eğitim boyunca sorun yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çevrim içi öğretimi etkili bir şekilde gerçekleştirmek, yalnızca bir teknoloji ve platform meselesi değildir. Eğitimi yeniden tasarlamayı, farklı pedagojileri ve dijital öğretim araçlarının en iyi şekilde nasıl kullanılacağını bilmeyi gerektirir (Gladkova vd., 2022). Bu öğrenme sürecinin ise kısa sürede gerçekleşebilmesi mümkün değildir. Örneğin, öğrencilerin tamamının derslere sorunsuz bir şekilde devam edebilmesi ve hatta istenilen ödevleri gününde teslim edebilmesi mümkün olmayabilir. Uzaktan eğitim süreci, öğrenciler arasında dijital medyaya sahip olamama ve dijital becerilerin eksikliği yönünden zaten var olan eşitsizliklerin daha da artmasına sebep olmuştur. Bu bağlamda, pandemi gibi kriz durumlarında bazı ihtiyaçlar ve uygulamaların olağan seyrinde devam etmemesi söz konusu olabilir. Dolayısıyla, kriz dönemlerinde uzaktan eğitimle birlikte

hükümetler ve üniversiteler normal süreçte uyguladıkları politikalarda esneklik gösterebilmelidir.

Gerek pandemi sonrasında da yüz yüze eğitimin çevrim içi öğrenme ile desteklenmesi yönünde gerçekleşen çalışmalar gerekse daha sonra ortaya çıkabilecek herhangi bir kriz durumunda, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremleri örneğinde olduğu gibi, yeniden başvurulabilecek bir yöntem olduğundan uzaktan eğitimi en etkili ve verimli hale getirebilmek için geçerli yaklaşımların yeniden gözden geçirilmeye ihtiyacı bulunmaktadır.

Başta her fakülte, öğrencilerden dijital medyaya sahip olmayanlara yönelik bir çalışma yaparak, öğrencilerle ve aileleriyle düzenli iletişim kurabilir. Dünyanın en büyük uzaktan eğitim sağlayıcılarından biri olan The United Kingdom's Open University, çeşitli yöntemlerin kombinasyonunu kullanarak, öğrencilerle sürekli iletişim kurarak, tutarlı ve adaletli bir eğitim sağlamayı amaçlamaktadır. Evlerinde İnternet bağlantısı olmayan öğrencilerin uzaktan eğitim süresince hem derse girebilmeleri hem de çevrim içi materyalleri görüntüleyebilmeleri mümkün olmayacaktır. Dolayısıyla, her öğrencinin evinde İnternet bağlantısına erişiminin sağlanması önemlidir. Tüm evlere erişim hizmetinin sunulması ilk aşamada kolay olmasa da kademeli olarak böyle bir uygulamaya gidilebilir. Bu noktada, üniversiteler ve YÖK işbirliği yaparak, uçuruma maruz kalan öğrencilerin bulunduğu bölgelerde dijital altyapının geliştirilebilmesi ve öğrencilere uygun fiyat sağlanabilmesi için kanun koyuculara düzenlemelerle ilgili çeşitli politikalar sunabilir. Erişim hizmeti, tüm evlere ulaşana kadar, her mahallede belediyeler tarafından kurulan, ücretsiz İnternet erişimi ve bilgisayarların olduğu, belirli hizmet alanları oluşturulabilir. Ancak tabii ki geçerli yaklaşımlar yeniden gözden geçirilirken, bu gözden geçirme aşaması dijital medyaya sahiplik ile sınırlı kalmamalıdır. Bu araçların kullanımının etkin bir şekilde sağlanması, öğrencilerin beceri düzeylerinin yükseltilmesi esastır. Bu aşamada medya okuryazarlığı eğitiminin en kısa sürede etkin ve verimli bir şekilde uygulamada yerini alması gerekmektedir. Tüm bu uygulamalar gerçekleştirilirken, aileler, üniversiteler, YÖK ve kanun koyucuların yanı sıra sivil toplum kuruluşlarının da öğrencilere sunduğu eğitim olanakları ile destek olması oldukça önemlidir.

KAYNAKÇA

Castells, M. (2020). *İnternet galaksisi: İnternet, iş dünyası ve toplum üzerine düşünceler*. (T. Asrak Hasdemir, Çev.) Phoenix.

Gladkova, A. R. (2022). Tensions between digital inequalities and digital learning opportunities in Russian universities during the pandemic . *First Monday*, 27(4).

Harari, Y. N. (2022). *21. yüzyıl için 21 ders* . (S. Sıral, Çev.) Kolektif.

Hodges, C. M. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> adresinden alındı

Ipsos. (2021, Haziran 21). *Pandemi uzaktan çalışma uygulamasına geçişi artırdı*. <https://www.ipsos.com/tr-tr/pandemi-uzaktan-calisma-uygulamasina-gecisi-artirdi> adresinden alındı

Komisyonu, U. T. (2020). *UNESCO Türkiye Milli Komisyonu İletişim İhtisas Komitesi COVID-19 ve İletişim Raporu*. <https://www.unesco.org.tr/Pages/1741/110/UNESCO%20T%C3%BCrkiye%20Mill%C3%AE%20Komisyonu%20%C4%B0leti%C5%9Fim%20%C4%B0htisas%20Komitesi%20COVID-19%20ve%20%C4%B0leti%C5%9Fim%20Raporu> adresinden alındı

Maigret, E. (2013). *Medya ve iletişim sosyolojisi* . (H. Yücel, Çev.) İletişim.

Radina, N. K. (2021). Challenges for education during the pandemic: An overview of literature. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, 1, s. 178-194.

Statista. (2020, March). *In-home media consumption due to the coronavirus outbreak among internet users worldwide as of March 2020, by country*. <https://www.statista.com/statistics/1106498/home-media-consumption-coronavirus-worldwide-by-country/> adresinden alındı

Steele, C. (2019, February 22). *What is the Digital Divide?* . <http://www.digitaldividecouncil.com/what-is-the-digital-divide/> adresinden alındı

Toquero, C. M. (2020). Emergency remote teaching amid COVID-19: The turning point. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), s. 185–188. <http://www.asianjde.org/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/450> adresinden alındı

University, M. (2023, Mart 10). *Examples of the digital divide in the modern day*. <https://online.maryville.edu/blog/examples-of-the-digital-divide/#:~:text=Factors%20such%20as%20low%20literacy,contribute%20to%20the%20digital%20divide> adresinden alındı

Uyar, M. (2020). Sayısal uçurum ve medya okuryazarlığı bağlamında çocukların İnternet kullanımları: Ankara örneği [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Van Dijk, J. (2000, June). The digital divide as a complex and dynamic phenomenon.

https://www.utwente.nl/en/bms/vandijk/research/digital_divide/Digital_Divide_overigen/pdf_digitaldivide_website.pdf adresinden alındı

Van Dijk, J. (2012). The evolution of the divide: The digital divide turns to inequality of skills and usage. *Digital Enlightenment Yearbook 2012*.

<https://www.utwente.nl/en/bms/vandijk/news/The%20Evolution%20of%20the%20Digital%20Divide/Evolution%20of%20th> adresinden alındı

Vartanova, E. G. (2021). Theorizing Russian model of the digital divide. *World of Media. Journal of Russian Media and Journalism Studies*, 1, s. 5–40.

WHO. (2021, December). *Social media & COVID-19: A global study of digital crisis interaction among Gen Z and Millennials*. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/social-media-covid-19-a-global-study-of-digital-crisis-interaction-among-gen-z-an> adresinden alındı

WHO. (2021, December). *Social media & COVID-19: A global study of digital crisis interaction among Gen Z and Millennials*. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/social-media-covid-19-a-global-study-of-digital-crisis-interaction-among-gen-z-an> adresinden alındı

WHO. (2023). *Infodemic*. <https://www.who.int/health-topics/infodemic#> adresinden alındı

Extended Abstract

The development of information and communication technologies (ICT) has led to the growth of certain resources. These resources, such as the Internet, affect individuals in general, not only in terms of access to a wide range of information but also in terms of communication, social relations, learning, cultural system, economic system, etc. The development of ICT can affect individuals positively as well as negatively. The coronavirus pandemic (COVID-19 pandemic) in particular has proven how the increased spread of misinformation on social media and other digital platforms poses as much of a threat to global public health as the virus itself. Advances in technology and social media are creating opportunities to keep people safe, informed, and connected. However, the same tools also enable and amplify the current infodemic, which continues to undermine the global response and jeopardizes pandemic containment measures (World Health Organization [WHO], 2021). Infodemic refers to the excessive amount of false or misleading information circulating in digital and physical environments during a disease outbreak. During an epidemic, when information spreads faster due to increased digitalization, infodemic can also increase harmful messages that can harm health and cause confusion (WHO, 2023).

During the COVID-19 pandemic, in addition to the infodemic, people's lives started to change and be affected in many aspects related to ICT. During this period when schools and workplaces were closed, people had to continue their lives by staying at home. While children and young people in the school period continued their education with distance education, a certain part of adults continued their working lives with remote working practices. For this reason, it is seen that there has been an increase in the rate of use of new media with the pandemic process. In March 2020, a global survey revealed that the coronavirus has had a direct impact on domestic media consumption worldwide. Accordingly, 35 percent of respondents claimed to have read more books or listened to more audiobooks at home, while more than 40 percent said they spent more time using messaging services and social media than before the pandemic (Statista, 2020). In this context, in the pandemic, when digital media plays a very active role in business and

education life, it is vital that individuals have equal access to these tools and have equal skills in using them.

Universities in Turkey also took steps to prevent the risk of COVID-19 transmission to both students and academic staff during the pandemic and suspended face-to-face education. The purpose of this study is to examine and investigate the similarities and differences between the ways in which higher education students in the Central Anatolia Region access and use digital media during online learning periods during the COVID-19 pandemic. For this purpose, the study first evaluated the pros and cons of the pandemic and the distance education process. Then, the study provides information about the factors that may cause the digital divide. The methodology developed within the scope of the theoretical framework of the study is analyzed under two headings. Firstly, the distribution of demographic characteristics and information on Internet use and access of higher education students studying in the Central Anatolia Region is presented. Then, it is examined whether there is a relationship between the demographic characteristics (including residence) of the students and their Internet use and access. In this context, an online survey was conducted with 3069 students studying in the Central Anatolia region at higher education level (associate, bachelor's, master's, and doctoral levels). In this study, the population of which is students studying in all universities in Central Anatolia, the information obtained within the accessible sample will provide an insight into the difficulties experienced by higher education students in accessing and using digital media in the distance education process.

In line with this information obtained from the students, it can be said that the monthly income levels of the students decrease as they move from urban to rural areas. When the education levels of the parents are analyzed, it is seen that the education levels of the parents of the students residing in the province are significantly higher. When the Internet connection rates, the devices used to access the Internet, and the duration of Internet use in the regions where students live are analyzed, it can be said that all three decrease as students move from urban to rural areas. However, it is observed that students residing in rural areas also try to connect to the Internet from their neighbors or workplaces. In this case, it can be concluded that students who have access problems at

home and live in rural areas during distance education cannot attend all the courses. In addition, although students residing in rural areas have a higher rate of having siblings who study distance education other than themselves, the rate of participation of all siblings and themselves in the courses without any problems decreases due to the high rate of not having enough computers/smartphones, etc. at home. Therefore, another conclusion reached is that the problems that students living in rural areas experience in online courses often affect their success. However, the success of students living in urban areas is less affected. It is also seen that students living in rural areas have lower Internet usage skill levels than students living in urban areas. Based on the main assumption that "demographic characteristics affect students' Internet usage and access status in the distance education process and increase the inequality between them", it can be concluded that geographical constraints and other demographic characteristics further increase the existing inequalities among students.

Since it is a method that can be used again in the aftermath of the pandemic to support face-to-face education with online learning and in any crisis that may arise later, as in the case of the February 6, 2023 Kahramanmaraş earthquakes, the current approaches need to be reviewed in order to make distance education the most effective and efficient. In the first place, a study should be conducted for those students who do not have digital media and their needs should be met. But of course, while revisiting the current approaches, this revision phase should not be limited to the ownership of digital media. It is essential to ensure the effective use of these tools and to raise the skill levels of students. At this stage, media literacy education should be put into practice effectively and efficiently as soon as possible.