



# Dijital Eğitimde Eşitsizlikler Kırsal-Kentsel Ayrımlar ve Sosyoekonomik Farklılaşmalar

Serdar Nerse

**Öz:** Gelir ve ekonomi temelli eşitsizliklerin yanı sıra toplumu doğrudan etkileyen "sosyal eşitsizlikler" de yeterince anlaşılamamıştır. Bu nedenle farklı bileşenlerle eşitsizlikler en iyi ihtimalle ölçülmekte ve incelenmektedir. Sosyal eşitsizlik; yeni durum, olay ve sorunların gelişmesi nedeniyle göreceli olarak bir dizi yeni boyut, beklenti ve sonuç ortaya çıkarmaktadır. Küresel ve ulusal ölçekte yaşanan yeni gelişme, genişleme ve daralmalar, eğitimde eşitsizliğin tekrar tartışılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmada da kırsal-kentsel ayrımlar ile sosyoekonomik farklılaşmalar temelinde Covid-19 salgını sürecinde dijital eğitimde ortaya çıkan eşitsizlikler incelenmiştir. Bu iki ayrıma bağlı olarak salgın sürecinde evde uzaktan eğitime katılmaya çalışan üniversite öğrencilerinin dijital medya, internet, bilgi ve iletişim teknolojilerine (DİB) erişim ve kullanımlarındaki eşitsizliklerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Yaş, cinsiyet, ikamet yeri, okuduğu sınıf ve sosyoekonomik statüsüne göre 3 ayrı üniversiteden seçilen toplam 16 öğrenci araştırmaya dâhil edilmiştir. Nitel yöntemin uygulandığı araştırmada, veriler, derinlemesine görüşmelerle elde edilmiştir. Görüşme verileri, Maxqda nitel veri analiz programıyla kategorileştirilmiş ve temalara dönüştürülmüştür. Açık, eksene ve seçici kodlama neticesinde birleştirilen kategori ve temalar görselleştirilmiştir. Katılımcıların bireysel ve aile özellikleri, okulların çevresi ve mali kaynak durumları, kalkınma, özgürleşme, kültürlenme faktörleri etkileşimli şekilde eşitsizliği ortaya çıkarıcı etkiye sahip olduğu gibi dijital eğitim eşitsizliğinde kırsal-kentsel ayrım ve sosyoekonomik farklılaşmaların belirgin olduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim, dijitalleşme, dijital sosyoloji, dijital eğitimde eşitsizlik, eşitsizlik ve sosyal tabakalaşma.

**Abstract:** Inequalities based on income and economy and "social inequalities" that directly affect society are not well understood. Therefore, inequalities with different components are measured and studied at best. Social inequality; due to the development of new situations, events and problems, it creates a relatively new set of dimensions, expectations and results. Social inequality; Due to the development of new situations, events and problems, it creates a relatively new set of dimensions, expectations and results. New developments, enlargements and contractions experienced at global and national scale revealed that inequality in education should be discussed again. In this study, on the basis of rural-urban distinctions and socioeconomic differences, the inequalities that emerged in digital education during the Covid-19 pandemic were examined. Depending on these two distinctions, it is aimed to reveal the inequalities in the access and use of digital media, internet and information communication technologies (D-ICT) of university students who try to participate in distance education at home during the epidemic process. A total of 16 students selected from 3 different universities according to age, gender, place of residence, class and socioeconomic status were included in the study. In the research where qualitative method was applied, the data were obtained through in-depth interviews. Interview data were categorized and converted into themes using the Maxqda qualitative data analysis program. The categories and themes combined as a result of open, axial and selective coding were visualized. The individual and family characteristics of the participants, the environment and financial resources of schools, development, emancipation and acculturation factors interactively have effects on inequality, as well as rural-urban segregation and socioeconomic differentiation are evident in digital education inequality.

**Keywords:** Education, digitalization, digital sociology, inequality in digital education, inequality and social stratification.

@ Dr. Öğr. Üyesi, Batman Üniversitesi. serdarnerse@yahoo.com

ID <http://orcid.org/0000-0002-2048-9478>

© İlmî Etüdler Derneği  
DOI: 10.12658/M0548.  
insan & toplum, 2020.  
insanvetoplum.org

Başvuru: 28.06.20  
Revizyon: 10.07.20  
Kabul: 09.09.20  
Online Basım: 9.10.20

## Giriş

Bilgisayarlar, telefon/akıllı telefon, tablet, internet ve diğer sanal kombinasyon araçları, bunların görünür alanı dijital teknolojiler ve ağlar arası ilişkilerle oluşan dijital aktiviteler, günlük hayatımıza ve okul ortamımıza derinden nüfuz ederek önemli ölçüde değiştirmiştir. Bu bağlamda, ülke içinde veya uluslararası farklılıkların giderilmesi için okullarda dijital öğrenme teşvik edilmekte, çok sayıda politika geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Küresel ölçekte hemen her ülkede dijitalleşmeye öncelik verilirken ekonomi, politika, sağlık, eğitim gibi çoğu toplumsal alanda da dijital olanakların kullanımı yaygınlaşmıştır. Dijitalleşme yalnızca Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avrupa Birliği (AB), Japonya veya Avustralya gibi gelişmiş ülkelerin ideali değildir. Gelişmekte olan ülkeler de bölünmenin negatif tarafında kalmamak için dijital bağlamda çalışmalar yapmakta, politikalar üretmektedir. Dijital öğrenme, ulusal risk politikası şeklinde temel bilgisayar becerilerinin devlet okullarında tanıtılması ve verilmesi şeklinde öncelikle ABD’de başlamıştır. 1980’lerin başlarında benimsenen bu politikayı, ilerleyen zamanda dijital okuryazar nüfusu geliştirmek için “uzaktan öğrenme tekniklerini okullara ve kolejlere genişletmeyi” öneren AB Bangemann raporu izlemiştir (European Parliament, 1994, s. 29). Avrupa Komisyonu’nun Eğitim ve Öğretim Raporu’nda (European Commission, 1995, s. 5) bilgi toplumuna geçiş, teknolojik dünyanın dönüşen etkisi ve ekonomik faaliyetlerin uluslararasılaşması, toplumlarda radikal ve kalıcı bir şekilde işleyiş biçimini değiştirmiştir. Bu dürtülerden yola çıkarak dijital eğitimde geri kalmamak için (Cole, 2006) dijital öğrenmeyi teşvik eden ulusal çabaların sayısı ve aciliyeti tüm dünyada önemli ölçüde artmıştır (Drori, 2010). Çin ve Japonya başta olmak üzere Tayvan, Güney Kore ve Singapur gibi Asya ülkelerinde orta ve yükseköğretimde (Lim vd., 2018) değişimler yaşanmıştır. Türkiye gibi hızla gelişmekte olan ülkelerde ise akıllı tahta, e-öğrenme, uzaktan eğitim sistemleri gibi yöntem ve tekniklerle temelden yükseköğretime kadar e-okuryazarlık ile dijital becerilerin geliştirilmesini hedefleyen bir dizi politika girişimi başlatılmıştır. Afrika ve Asya’nın alt kesimindeki daha az gelişmiş ülkelerde e-okuryazarlık kısmen artsa da (Kajee ve Balfour, 2011) kaynak yetersizliği nedeniyle dijital öğrenme politikalarını destekleme yetenekleri sınırlıdır (Drori, 2010). Dolayısıyla küresel ölçekte dijital eğitim için imkânların arttığı iddia edilse bile kırsal alanların dijital bölünmenin negatif tarafında yer aldığını söylemek mümkündür.

Dijital eşitsizlikler, ilk olarak 1980’lerde tartışılmaya başlanmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) sahipliğine bağlı olarak bilginin üretiminin, gösteriminin, dağıtım ile pazarlanmasının diğer alanlardan kopması tartışmayı başlatmış-

tır (Öztürk, 2005). Uluslararası bağlamıyla “bölünme” ve ülke içindeki farklılaşan çağrışımla “uçurum” kavramı etrafında tartışılan dijital eşitsizliğin, belirli ve kesin bir tanımı bulunmamaktadır. Sosyoekonomik bileşenler başta olmak üzere yaş, cinsiyet, ırk/etnisite, statü, meslek gibi genel ilişki, olgu, faktörlerle ele alınmıştır. Türkiye’de dijitalleşme ve dijital eşitsizlik; demografik ölçümleme, iş ve çalışma hayatı, istihdam, çocukluk, eğitim, sağlık, engellilik ve yaşlılık gibi çeşitli konularla ilişkili bir şekilde ele alınsa da söz konusu alanlardaki sosyolojik tartışmalar yetersizdir. i) Televizyon, telefon, bilgisayar sahipliğini, kişisel kullanım durumu ile internet erişimini, süresini, hızını, becerisini ölçümleme, ii) gelir, iş/çalışma, istihdam, verimlilik gibi ekonomi (Çoruh, 2019; Tuna ve Biçer, 2020; Aytun, 2007), iii) yaş, cinsiyet, eğitim durumu, etnik köken gibi sosyodemografik ve sosyokültürel (Taşkıran, 2017; Öztürk, 2005), iv) kırsal nüfus, çocuk, engelli, yaşlı gibi dezavantajlı gruplanma (Fidan ve Şen, 2015; Baran, Kurt ve Tekeli, 2017) ile v) sağlık, yaşam kalitesi, palyatif bakım, etik sorunları gibi hizmet temelli çalışmalar (Yoloğlu, vd., 2020; Tekingündüz, Kurtuldu ve Erer, 2016), dijital eşitsizlik yazınında bölgesel ve küresel (Öztürk, 2002; Aytun, 2007) ölçekli çalışma boyutlarıyla tartışılmıştır. Türkiye’de dijital medya, internet, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (DİB) kullanımının yaygınlaşmasıyla özellikle 2010’lu yıllarda halk sağlığı, psikoloji, iktisat, eğitim ve mühendislik alanlarında çalışmalar yaygınlaşmıştır. Ancak sosyolojide dijital eğitimdeki eşitsizliklere ilişkin tartışmaların henüz yer bulmadığı görülmektedir.

Başka bir açıdan yine DİB erişim ve kullanımı ile salgın hastalıklar arasındaki ilişkinin dijital eğitime yansıma biçimini konu edinen araştırmalar, yurt dışında bir tartışma zemini yakalamış olsa da Türkiye’de henüz bu yönde çalışmalar yoktur. Farklı ülkelerde küresel dijital bölünme ve eşitsizlik üzerine yapılan karşılaştırmalı araştırmaların önemli bir bölümü yukarıda da değinilen eğitim bilimleri, psikoloji, halk sağlığı ve mühendislik gibi alanlarda öğretmen ve öğrencilerin eğitime katılımlarında dijital eğitim yönetimi, yeni sunumun yaşlılarda, çocuklarda etkilenme biçimiyle ilgilidir (Drori, 2010; Lim vd., 2018; Conrads vd., 2017; Kajee ve Balfour, 2011; Bocar, 2017; Campbell, 2013; Mirazchiyski, 2016; Bukht ve Heeks, 2018; Bomah, 2014). Söz konusu çalışmalarda, DİB erişim, kullanım ve yayılım oranındaki eşitsizlik ile etkililik düzeylerine değinilmemiştir. Bu çalışmada ise iki temel eşitsizlik bileşeninin etkilerinin yanı sıra elde edilen veriler ortaya konulan genel ifadeler ve kavramsallaştırmalar kullanılmıştır. Ayrıca bilişim teknolojileri olarak bilgisayar ve internet kullanımını başta olmak üzere diğer faktörlerin dijital eğitim eşitsizliğindeki etkileri farklı disiplinlerce yürütülen araştırma (Çelikkaya, 2007; Kodzamira ve Rose, 2003; Meşeci, 2008; Christos, 2019; Voorhoof, 2015; Şirazi, Ngwenyama ve Morawczynski,

2010; Drori, 2010) perspektiflerine dayanarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmanın geneli, eğitimde dijital eşitsizliği etkileyen temel faktörler konusunda bilgilendirici olmakla birlikte eşitsizliğin belirleyicilerine yönelik kavramların da açıklanmasına yöneliktir. Bu şekilde dijital eşitsizlik literatürüne kırsal ve kentsel farklılaşmalar bağlamında bir katkı yapılacaktır. Sosyoekonomik refah ve kırsal-kentsel alan ayrımlarının evde ve okulda verilen dijital öğrenme eşitsizliğinin politik özgürlük, gelir eşitsizliği, ekonomik kalkınma yönü farklı çalışmalardan yararlanılarak açıklanmaktadır. Dolayısıyla ülkemizde de Covid-19 salgını süresince yaşandığı üzere ani risk ve tehlike durumlarında, dijital eğitimin önemi artmaktadır. Buna rağmen toplumun farklı sosyoekonomik ve demografik kesimlerinde DİB kullanım ve beceri düzeyleri eşit değildir. Gelişmiş ülkelerde politika yapıcılar, eğitimciler ve girişimcilerin kasıtlı/bilinçli çabalarıyla son dönemde dijital eşitsizliklere yönelik çabalar artmaktadır. Sorunun Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler ile az gelişmiş ülkelerde (Conrads vd., 2017) özellikle kırsal alanlarda ve sosyoekonomik açıdan dezavantajlı kesimde yoğun olarak devam ettiği varsayılmaktadır. Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı verilerine göre öğrencilerin evde ve okulda bilgisayara ve internete erişim gibi dijital kullanımları açısından eşitsizlikler bulunmaktadır (PISA, 2020). Bu eşitsizlik, sosyoekonomik ve mekânsal geçmişle ilişkilidir. Sosyoekonomik olarak daha az gelişmiş Meksika, Kolombiya, Gürcistan, Kazakistan gibi ülkeler dâhil olmak üzere OECD (2020) araştırmasına göre Türkiye'deki öğrencilerin %30'undan fazlası eğitim, ödev ve sınav amaçlı kullanım için bilgisayara erişememektedir. TÜİK (2019) verilerine göre internet erişimi ise çok daha düşüktür.

**Tablo 1**

*Türkiye'deki Hanelerde Bilişim Teknolojileri Bulunma Oranı*

Bilişim teknolojileri	Yıllar									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Masaüstü bilgisayar	33,8	34,3	31,8	30,5	27,6	25,2	22,9	20,3	19,2	17,6
Taşınabilir bilgisayar	16,8	22,6	27,1	31,4	40,1	43,2	36,4	36,7	37,9	37,9
Tablet bilg.	-	-	-	6,2	-	-	29,6	29,7	28,4	26,7
Cep telefonu	90,5	91,9	93,2	93,7	96,1	96,8	96,9	97,8	98,7	98,7
Sabit hatlı tel.	56,1	51,4	45,5	37,9	34,6	29,6	25,6	20,2	-	-
İnternete bağlantılı TV	-	-	-	7,3	12,4	20,9	24,6	28,5	32,1	37,7

**Kaynak:** TÜİK, 2019.

Türkiye’de DİB erişim ve kullanım durumlarında yıllar itibarıyla önemli farklılaşmalar olduğu görülmektedir. Kullanılan bilişim teknolojileri türlerine göre dijital dönüşüm, evreler halinde meydana gelmiştir. Masaüstü bilgisayar, uydu televizyon, sabit hatlı telefon kullanımını giderek azalmış, tablet, internet ve cep telefonu kullanımını ise artmıştır. Tablo 1’de her 100 hanenin yaklaşık 99’unda telefon olduğu görülsede bu her bireyin eşit koşullarda telefon ve internet erişimine sahip olduğu anlamına gelmez. Öğrencilerin evde ve okulda internet erişim yüzdelerinin milli gelir düzeyine paralel olması ve bu durumun kırsal alanlarda yoğunlaşması, eşitsizliği derinleştiren bir durum olarak beklenmektedir. Çalışmada, kalkınma seviyesinin de göstergesi olan sosyoekonomik refah (Den Hertog, 2010; Aspalter, 2003, ss. 1-8) ve kır-kent mekânsal ayrımının Türkiye’de öğrencilerin DİB erişim ile kullanım düzeylerini farklılaştırdığı iddia edilebilir.

Covid-19 salgını sürecinde dünyada ve Türkiye’de toplumsal yaşamın her alanında olduğu gibi eğitim için de önlemler geliştirilmiştir. Covid-19 salgını sürecinde küresel ölçekte yaşanan kısıtlama/izolasyon, engelleme ve önlemlerle eğitimin dijitalleşmesine yönelik vurgu artmıştır. Ani risk ve tehditlerin arttığı Covid19-salgını sürecinde öğrencilerin dijital erişim ve kullanım durumlarındaki eşitsizlik durumu çalışma için merak konusudur. 16 Mart’tan beri ülke genelinde, temel düzeyden yükseköğretime kadar eğitim DİB imkânlarıyla uzaktan verilmeye başlanmıştır. Ancak bu çalışmanın konusunun, dijital eğitime yönelik alınan önlemlerden ziyade öğrenciler arasındaki eşitsizlikler üzerine yoğunlaştığını belirtmek gerekir.

## Çalışmanın Amacı ve Yöntemi

Toplumsal yaşamın hemen her alanında yaşanan eşitsizlikler eğitimi de etkilemektedir. Çalışmada, son yıllarda giderek gelişen dijital eğitimdeki eşitsizlikler iki açımdan araştırılmaktadır. Genel eşitsizlikler için de temel faktörlerden olan sosyoekonomik ve alansal ayrımlar açısından DİB kullanım ve erişimindeki farklılaşmalar araştırılmıştır. Araştırmanın amacı; genel eşitsizlik bileşenlerinden i) kır-kent alan ayrımı ve ii) sosyoekonomik farklılaşmalara bağlı olarak Covid-19 salgını sürecinde evde uzaktan eğitime katılmaya çalışan üniversite öğrencilerinin DİB erişim ve kullanımındaki eşitsizlikleri ortaya çıkarmaktır. Bu amaç ve temel faktörler doğrultusunda araştırmada iki sorun bulgularla derlenerek yanıtlanmıştır:

- Öğrencilerin yaşam ve genel eğitim süreçlerinde sosyoekonomik durum ile kırsal-kentsel alan farklılaşmaları, dijital eğitim düzeylerini hangi yönde etkilemektedir?

- Sosyoekonomik refah ve kırsal kentsel alan farklılaşmaları, öğrencilerin DİB kullanımındaki özgürleşme, kalkınma ve gelir eksenli dijital eğitimlerini hangi yönde etkilemektedir?

Covid-19 salgınına etkileri başka açılardan farklı disiplinlere konu olmuştur. Covid-19 salgını nedeniyle dünyadaki çoğu öğrenci evde uzaktan, dijital olarak eğitime devam etmeye çalışmaktadır. Covid-19 salgını gibi ani risk ve yaşamsal tehlike durumunda DİB erişim ve kullanım imkânlarının eşitsizliğini, dijital tabanlı uzaktan eğitimdeki şaşırtıcı bölünmeleri ampirik verilerle desteklemek önem arz etmektedir. Hatta sosyolojide, dijital eşitsizliklerin çoğunlukla kavramsal açıklamalara dayalı genel değerlendirmeler içeren araştırmalardan oluştuğu göz önüne alınırsa araştırmanın ampirik çerçevesinin önemi de pekişmektedir. Dijital kullanım ve erişim çerçevesinde ortaya çıkan eşitsizliklerin elde edilen verilerle desteklenmesi literatüre de katkı sağlayacaktır.

Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden gömülü kuram kullanılmıştır. Gömülü kuramda, farklı değişkenler yardımıyla elde edilen veriler, açık eksenel ve seçici kodlama sürecinden geçirilerek veriler derinlikli bir analizle kategori ve temalara dönüştürülür (Glaser ve Strauss, 1999, ss. 21-79). Bu analizde öncelikle kavram ve anahtar ifadeler bileşenlerine ayrılır, ikinci aşamada ilişkiler kategorileştirilerek bağlantılar tanımlanır ve son aşamada kategoriler arasında tanımlama ve metodik ilişkilendirme yapılır (Böhm, 2004, ss. 270-274). Bu yöntemle araştırma konusu, katılımcıların görüşleri ile deneyimlerine bağlı bir biçimde sistemli ve derinlikli bir şekilde araştırılır.

Araştırmanın amacına uygun şekilde sosyoekonomik durum ve kırsal-kentsel alan farklılaşmalarına göre Covid-19 sürecinde DİB kullanımlarındaki eşitsizlikleri ortaya çıkarmak için beş değişken belirlenmiştir. Yaş, cinsiyet, ikamet yeri, okuduğu sınıf ve ailenin sosyoekonomik statüsüne göre 3 ayrı üniversiteden seçilen toplam 16 öğrenci araştırmaya dâhil edilmiştir. Katılımcıların seçimleri, araştırmanın iki bağımsız değişkeni durumundaki i) sosyoekonomik durum ve ii) kırsal-kentsel alan ayırımına göre önceliklendirildiğinden amaçlı örnekleme tercih edilmiştir. Bedirli değişkenlere göre ortaya çıkabilecek eşitsizliğin incelenmesi için farklı uygulamalarda da yaygın olarak kullanılan amaçlı örneklemin ölçüt stratejisi kullanılmıştır. Birkaç farklı stratejiye sahip amaçlı örneklemedeki ölçüt stratejisi, nitel araştırmalarda ilgi fenomeni ile ilgili bilgi açısından zengin vakaların belirlenmesi ve seçiminde kullanılmaktadır (Palinkas vd., 2016). Tablo 2’de de görüleceği üzere temel özellikleri verilen katılımcılar; Batman Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi ve Mardin Artuklu Üniversitesi sosyoloji bölümlerinde olmak üzere sınırlandırılarak

seçilmiştir. Katılımcılar, Covid-19 sürecinde Batman, Diyarbakır, İstanbul (yalnızca kent merkezi), Mardin, Siirt, Şırnak, Van'ın köyleri ile ilçe/il merkezlerinde ikamet eden kişilerden oluşmaktadır.

**Tablo 2**

*Araştırmaya Dâhil Edilen Katılımcıların Temel Özellikleri*

Katılımcı	Yaşı	Cinsiyeti	İkamet Yeri	Sınıfı	Sosyoekonomik Statü
K <sub>1</sub>	19	K	Kentsel alan	1	Üst
K <sub>2</sub>	27	E	Kentsel alan	2	Üst
K <sub>3</sub>	21	E	Kentsel alan	3	Orta
K <sub>4</sub>	23	K	Kentsel alan	4	Üst
K <sub>5</sub>	18	K	Kentsel alan	2	Orta
K <sub>6</sub>	24	E	Kentsel alan	4	Alt
K <sub>7</sub>	20	E	Kentsel alan	1	Orta
K <sub>8</sub>	20	E	Kentsel alan	2	Üst
K <sub>9</sub>	21	K	Kırsal alan	3	Orta
K <sub>10</sub>	19	K	Kırsal alan	4	Alt
K <sub>11</sub>	24	E	Kırsal alan	3	Alt
K <sub>12</sub>	29	K	Kırsal alan	1	Alt
K <sub>13</sub>	22	K	Kırsal alan	4	Alt
K <sub>14</sub>	25	K	Kırsal alan	3	Orta
K <sub>15</sub>	20	E	Kırsal alan	2	Alt
K <sub>16</sub>	18	E	Kırsal alan	1	Üst

Araştırma verilerinin toplanmasında derinlemesine görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşmelerin yarısı kent, yarısı da kırsal alanda ikamet eden öğrencilerle yapılmıştır. Araştırmada alan farklılaşmalarıyla birlikte ikinci önemli bağımsız değişken olan, sosyoekonomik durum için genel eşitsizlik araştırmalarındaki (Sunar, 2018) üç statü ayrımı kullanılmıştır. Araştırılacak konu, ele alınan örneklem stratejisine göre kişilerin deneyim ile bakış açıları örnek prosedürler, araç ve teknik değiştirilmiştir. Salgın hastalık önlemleri dolayısıyla görüşmelerin bir bölümü dijital Skype™ ve WhatsApp gibi uygulamalarla yapılmıştır. Bu sayede derinlemesine görüşmelerde teorik ön yargılardan da uzaklaşmıştır. Ses kayıt cihazıyla kaydedilen görüşmelerin tam deşifreleri çıkarılarak veri setleri oluşturulmuştur. Yapılan her bir

görüşmeden elde edilen veriler kodlanmıştır. Gömülü kuramın da bir gereği olarak araştırmadaki toplam 16 katılımcıdan elde edilen verilerle doygunluk noktasına ulaşıldığında görüşmeler tamamlanmıştır. Araştırma verileri Maxqda nitel veri analiz programıyla birleştirilip kategori ve temalar Microsoft Visio programı ile görselleştirilmiştir. Nitel verilerin yanında destekleyici nicel hazır veriler de kullanılmıştır.

Veriler, barındırdıkları anlam ve içeriklere dikkat edilerek kategorileştirilmiş ve temalaştırılmıştır. Çalışma amacına uygun biçimde oluşturulan sorularla temellenen araştırmada iki tema ortaya çıkmıştır. Kod, kategori ve tema sürecinden oluşan analizler görselleştirilerek bir araya getirilmiştir. Çalışma yalnızca görsel kod, kategori ve tema ilişkisiyle değil aynı zamanda görüşmelerde çoğunlukla üzerinde durulan kod ve kategorilerin bir bölümünün frekans ( $f$ ) değerleri ve yer yer kişilerin doğrudan belirttiği durumlarla desteklenmiştir. Doğrudan alıntısı yapılan içerikler, katılımcılara verilen numara, cinsiyet ve yaş (Örneğin; K<sub>1</sub>, E, 19) ile belirtilmiştir.

## Bulgular

Araştırmada katılımcılara yaşadığı hanedeki toplam gelir, ebeveynlerin iş/meslek ve çalışma hayatı, eğitim durumları, evde ve okulda DİB kullanım durumlarına ilişkin sorular sorulmuştur. Sosyoekonomik durum ve köy ile ilçe/il merkezlerinde yaşamaya göre mekânsal ayrımlar üzerinden dijital eğitim eşitsizliğinin iki teması tartışılmıştır. Çalışma boyunca kırsal ile kentsel ayrımlar, paralel kod ve kategoriler üzerinden karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Bu nedenle bulguların sağlıklı olması için her iki alanda da kodlar arası benzerlikler aranmıştır. Kodların önemli bir bölümünün ekonomiyile ilişkili, diğer bir bölümünün yerleşme yerine ilişkin sınırlı imkân ve kullanımla ilişkili olduğu görülmektedir.

**Tablo 3**

*Araştırmada Öne Çıkan Temel Kod ve Kategoriler*

Kategoriler	Kodlar	$f$	
		Kır	Kent
DİB erişimini etkileyen faktörler	Yoksunluk	37	11
	Gelir yetersizliği	24	6
	Kişisel beceri eksikliği	26	14



	Eğitimli ve zengin ebeveyn	19	31
	Aile kültürlenmesi	3	24
	Gelir durumu yüksek aileler	7	12
Eğitime katılım sorunu	UZEM'e giriş	37	9
	Dersleri takip	42	13
	Ödev gönderim	47	9
Yerleşim yeri	Gelişmiş yer (kent)	32	25
	Gelişmemiş uzak yer (kır)	23	24
Statü	Ebeveyn mesleği	45	43
	Çalışılan yer	22	24
DİB kullanım amacı ve şekli	Dersler, ödev vs. için	12	23
	İletişim, eğlence, oyun oynamak vs.	12	39
	İş, çalışma	5	18
	Genel araştırma	5	17
DİB kullanım ve becerisi	Ailenin sosyoekonomik geçmişi	15	27
	Ekonomik kalkınma	8	23
	Özgürleşme	4	11
	Kültürlenme	2	9
Okullarda dijitalleşme	Okulların kaynaklara erişimi	9	25
	Okulun yeri (kır veya kentte oluşu)	3	25
Beceriler	Temel	85	123
	Ara	13	71
	İleri	-	5

\* Yakın kodları frekans ( f ) değerleri toplanarak tabloda verilmiştir.

Katılımcılar, DİB erişim ve kullanımına ilişkin ekonomik durumu öne çıkardığından dijital eğitim eşitsizliğinde ekonomi ve diğer toplumsal faktörler arasındaki etkileşimlerin olumlu ya da olumsuz etkilerinin bilinmesi önemlidir. Ülkelerdeki sosyoekonomik statü çalışmalarıyla sınıfsal özellikler, hanedeki ekonomik etkinliklere bağlı oranlarla ortalama gelir, eğitim, meslek (Sunar ve Kaya, 2016), sağlık, refah, iş ve istihdam gibi durumlara ilişkin bilgi sahibi olmak mümkündür. Bu durum kişilerin bireysel özelliklerinin yanı sıra aile ve çevreyle de ilişkilidir. Kır veya kentte, kişinin ya da yakın çevresinin refah seviyesi yükseldikçe eğitime katılım durumu da artmaktadır. Dolayısıyla refahın önemli bir bileşeni olan sosyoekonomik statüyle eğitimdeki kazanım ve eşitsizlikler öngörülebilmektedir (Marks, Mcmillian, Lones ve Ainley, 2000). Eşitsizliğin temel faktörlerinden olan sosyoekonomik durumun dijital eğitime erişimin bir yordayıcısı olması şaşırtıcı değildir. Son çalışmalar; gelir (Campbell, 2013), eğitim durumu, aile yapısı, ırk ve göçmenlik durumu (Bocar, 2017) dâhil olmak üzere sosyoekonomik statünün çeşitli yönleriyle ilgili bireysel düzeyde dijital erişim belirleyicilerini etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla gelir ve eğitimin bir kombinasyonu olarak anlaşılan sosyoekonomik statüyle dijital erişim arasında açık bir bağlantı kurulması mümkündür. Hem öğrencilerin hem de ebeveynlerinin öğrenim gördükleri okul türü, cinsiyet, evde bilgisayar/tablet ve internet erişimi durumları (Tablo 1, Tablo 4 ve Tablo 5), DİB erişim ve kullanım becerisini etkilemektedir.

**Tablo 4***Bilgi Toplumu İstatistikleri, 2005-2019*

		Yıllar			
		2005	2010	2015	2019
Girişimlerde bilgişim teknolojileri kullanımı	Bilgisayar kullanımı	87,8	92,3	95,2	96,7
	İnternet erişimi	80,4	90,9	92,5	94,9
	Web sitesi sahipliği	48,2	52,5	65,5	66,6
Hanelerde bilgişim teknolojileri kullanımı	Bilgisayar kullanımı	22,9	43,2	54,8	-
	İnternet kullanımı	17,6	41,6	59,9	79,0
	Hanelerde internet erişimi	8,7	41,6	69,5	88,3

**Kaynak:** TÜİK, 2019.

Sosyoekonomik statü, temel belirleyicilerdendir. “Gelirle ilişkili olarak kişilerin ekonomisi statülerine bağlıdır. Öncelikle o kişinin mesleği daha sonra *çevresini, şehirde ya da köyde yaşamasını, eğitim düzeyini, gelirini, çalıştığı yeri bile etkiler*” (K<sub>11</sub>, E, 24). Gelişmiş ve gelişmekte olan hemen her alanda ekonomi, DİB gelişiminde etkilidir. “Onun için bilgisayar kullanmak, internet üzerinden ödev yapmak, derse girmek sadece geri kalmış yerler arasında ortaya çıkan bir durum değildir, nasıl kullanılacağı da önemlidir” (K<sub>2</sub>, E, 27). DİB kullanım ve becerisindeki eşitsizlikler, cinsiyete, yaşanılan çevreye ve ekonomik duruma göre farklılaştığı gibi kullanım amacı açısından da farklılaşabilmektedir. “Annem ve babam telefonları var ama yalnızca telefonu aramak için kullanıyor, diğer uygulama ve iletişim kanallarını kullanmayı hiç bilmezler” (K<sub>1</sub>, K, 19). Hanede telefon veya internetin bulunması ya da DİB erişimlerinin arttırılması, eşit sonuçları yine de garanti etmez. Uygun belcerilere sahip olmadan bir bilgisayara ve internete erişimin olması, hâlihazırda var olan eşitsizlikleri azaltmak için çok az şey vereceğinden becerilerin de arttırılmasına hizmet edilmesi gerekmektedir. Bilgi toplumuna geçiş bunun bir sonucu olarak da görülebilir. Türkiye’deki söz konusu durum, istatistikler üzerinden değerlendirildiğinde 5 yıllık dönemler itibarıyla DİB kullanımında ilerleme meydana geldiği görülecektir. Ancak sürekli iyileşmeye rağmen kullanım becerisi ve şekli açısından eşitsizlikler devam etmiştir (Tablo 1, Tablo 4 ve Tablo 5).

**Tablo 5**

*Eğitim Durumu ile Bilgisayar ve İnternet Kullanım Durumu Arasındaki İlişki*

	Eğitim Durumu	Yıllar									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bilgisayar	Okuryazar değil	3,4	3,3	3,5	3,0	3,2	4,0	2,9	3,6	3,5	-
	İlkokul	15,3	17,2	18,7	19,0	21,1	21,0	18,8	17,7	18,8	-
	Ortaokul	56,6	60,2	58,7	61,3	60,8	59,0	54,2	53,1	52,6	-
	Lise	71,8	75,6	77,3	75,9	77,2	74,1	72,2	68,2	67,6	-
	Üniversite	90,4	92,3	93,3	92,4	92,9	91,7	90,6	89,7	89,1	-
İnternet	Okuryazar değil	2,8	2,8	3,5	2,6	3,2	6,1	7,4	12,2	16,2	18,7
	İlkokul	14,0	15,7	17,7	17,9	22,4	25,9	34,7	43,0	54,0	59,0
	Ortaokul	54,0	57,7	57,6	59,4	64,3	67,2	75,8	82,0	86,5	87,3
	Lise	69,9	73,3	76,4	74,5	79,2	80,6	86,4	89,8	92,3	94,5
	Üniversite	89,6	91,0	93,0	91,7	93,6	94,1	95,6	97,0	97,7	98,0

**Kaynak:** TÜİK, 2019.

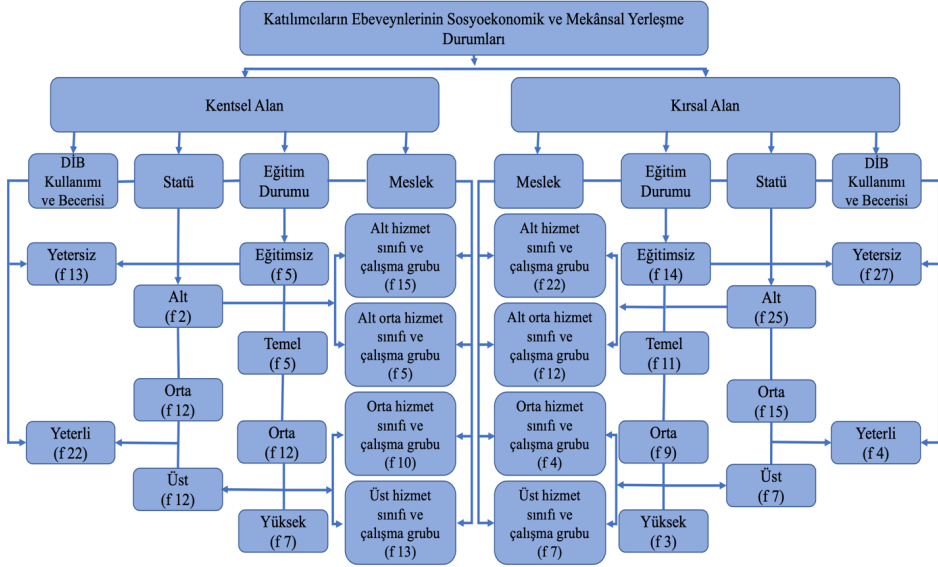
Erken dönemde eğitimsizlik ve okullaşma oranlarındaki yetersizlikler, eşitsizliğin sebeplerindedir. Erken dönemde cinsiyet, yerleşim yeri, gelir durumu ve iş hayatına katılım durumlarına göre eşitsizlikler, günümüzde DİB'in eğitimde kullanımına yansımıştır. Kırsal alanda yetersiz DİB sahipliğinin yanında kullanım şeklinin de eğitim amacından uzak olduğunu göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve İsviçre (Bukht ve Heeks, 2018) gibi DİB sahipliği ve kullanım durumu açısından ileride olan kent sakinleri, Afrika ve Asya'nın kent sakinlerine göre daha iyi durumdayken kır-kent farklılaşma durumu ikinci gruptakiler açısından yine değişmektedir. Asya ve Afrika'da gelişmekte olan ülkelerde, kentsel alandaki sakinlerle yürütülen çalışmalarda (Bomah, 2014) yüksek eğitilmiş yetişkinler; ulusal haber, sağlık ve finansla ilgili web sitelerini ziyaret etmekte aynı zamanda çevrimiçi sermaye artırımını veya bilgiye yönelik faaliyetleri gerçekleştirme olasılıkları da daha yüksek olmaktadır. Aynı bölgelerde daha az eğitilmiş olanların benzer faaliyetleri gerçekleştirme olasılığı ise daha düşük olup çoğunlukla kırsal alanda yaşayanların bu grubu temsil ettikleri söylenebilir. Kore'de daha üst sınıf yetişkinlerin interneti politik bilgi amacıyla kullanmaları, işçi sınıfı yetişkinlerinden daha olası olması gibi sınıflar arasında da farklılaşmalar bulunmaktadır (Mirazchiyski, 2016). Aynı ülkelerde yapılan araştırmalar ile çalışmamızın sonuçları; kentsel-kırsal alan farklılaşmaları ve var olan dijital ayrımların katmanlaşmasıyla çift dijital ayrım riskini ortaya çıkarmaktadır.

“Köyde zaten internet sınırlı çekiyor, çekse bile bilgisayar olmadığından derslere giremiyoruz, ödevlerimizi yapamıyoruz. Kaldı ki evde internet yok. Evdeki tek internet babamın telefonu, o babama da yetmiyor” (K<sub>13</sub>, K, 22).

Araştırmamıza göre Türkiye'de DİB kullanımı *f* değerleri üzerinden değerlendirildiğinde, kırsal alanda yetersiz olan kullanımın kentlerde orta ve üst statüdeki kişilerde arttığı söylenebilir (Şekil 1).

**Şekil 1**

*Katılımcı Ebeveynlerinin Sosyoekonomik ve Mekânsal Durumları*



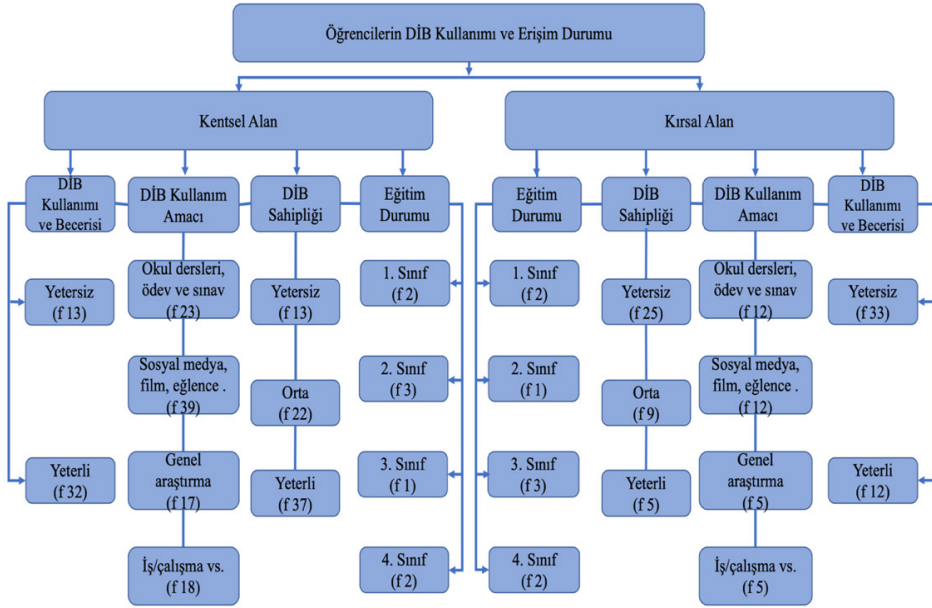
Üniversite öncesinde DİB kullanımına ilişkin eğitimin yetersizliği, genel kentsel-kırsal alanlar arasındaki ayrımlarla katmanlaşmıştır.

*“Üniversiteye geldiğimizde zaten bir şey bilmiyorduk, üniversitede de yalnızca bir bilgisayar dersi vardı. Orada da derse girip çıkıyorduk. Şimdi 3. sınıfa geldik ve hâlen bilgisayar kullanmayı bilmiyoruz. Onun için UZEM’e ödev yüklemekte ve hatta word programını bile kullanmakta zorlanıyoruz”* (K<sub>9</sub>, K, 21).

Kentsel-kırsal ayrımlar, DİB yoksunluğuyla kullanım ve becerilerini sınırlamışken yeni medya kombinasyonları ile dijital medya uygulamalarının kullanımlarındaki yetersizliği de derinleştirmiştir. Katılımcılar, DİB erişiminde *gelir yetersizliği* ve *yoksunluğu* farklılaştırmışlardır. Ancak her iki durumda da kırsal alandakiler daha dezavantajlı görünmektedir. Araştırmada, “ders çalışma, derse girme, hocaların istediği ödevleri yerine getirme, farklı iş ve girişimlere katılma” (K<sub>10</sub>, K, 19) hatta DİB’in sosyalleşme, eğlence ve oyun oynama dâhil tüm kullanım amaçlarında, kırsal alandakilerin daha gerik de kaldığı ortaya çıkmıştır. Yoğun bir şekilde ülke genelinde uzaktan eğitimin uygulandığı bir dönemde yapılmış olan araştırmada online “ders çalışmak, araştırma yapmak, ödev yüklemenin nasıl yapılacağı” (K<sub>14</sub>, K, 25) bilinmediğinden “daha öncesinde eğitimi verilmediğinden, sosyal medya, iletişim, eğlence amaçlarıyla” (K<sub>9</sub>, K, 21) kullanımının yoğun olduğu görülmektedir. Ders girişlerinde ve ödev gönderimi gibi durumlardaki sorunlar, DİB erişim imkânlarının eşitsizliği sebebiyle giderek artmaktadır.

**Şekil 2**

Öğrencilerin DİB Kullanım ve Erişim Durumları



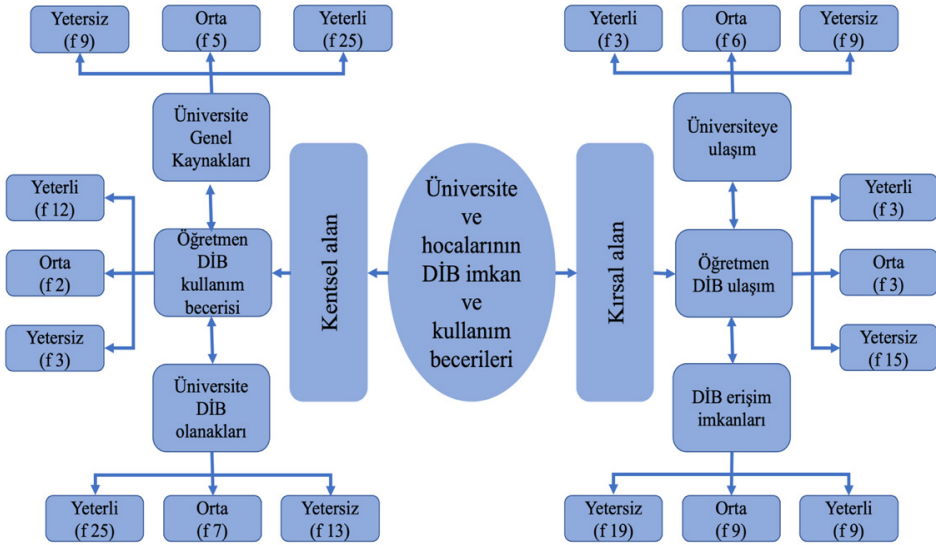
Dijital eşitsizliklerle ilgili literatür (Lim vd., 2018; Conrads vd., 2017; Kajee ve Balfour, 2011) çoğunlukla yetişkinlere odaklanmış olsa da bir kısmı da okul çağındaki çocuklar ve gençler arasındaki ayrımla ilgilidir. Belli bir dönem sonra istihdam edilerek iş gücü piyasasına girecek olan ve belki de şu anda üretilen dijital eşitsizlikleri geleceğe taşıması muhtemeldir. Okulda ve evde öğrenmeye çalışan öğrencilerin erişim, beceri ve kullanımları eşit olmadığından eğitimsel sonuçları ve akademik olmayan davranışları da eşit değildir. Bu eşitsizliğin ilk kaynaklarından biri (Şekil 1) de “ailenin sosyoekonomik geçmişi”dir. Şekil 2’de de görüleceği üzere “gelir durumu yüksek aileler, çocuklarına bilgisayar, tablet, internet ve elbette daha iyi telefonlar almaktadır” (K<sub>13</sub>, K, 22). “Aynı zamanda bu zengin aileler zaten öncesinde okumuş kişilerdir ve çocuklarını daha iyi yönlendirebilmektedir” (K<sub>15</sub>, E, 20). ABD, İngiltere (Harris vd., 2017) ve Avustralya’da (McLaren ve Zappala, 2002) yapılan son çalışmalarda, yüksek eğitilmiş ebeveynleri olan öğrencilerin öğrenme için bilgisayar veya internet kullanma olasılıklarının daha yüksek olmasının yanı sıra ekonomik olarak avantajlı mahallelerde büyüyen öğrencilerin, çevrimiçi araştırma ve anlama becerileri de söz konusu olduğunda daha az ayrıcalıklı mahallelerde bulunan öğrencilere göre bir yıl ileride oldukları görülmektedir. “...imkânları gibi, işte arabadır, teknolojik ürünlerdir ve bilgisayar, tablet kullanmayı da bilmiyoruz hatta internetimiz ya az

kotalı olduğu için bitiyor veya hiç yok çoğu zaman” (K<sub>10</sub>, K, 19) şeklindeki ifadelerde de görüleceği üzere “yoksunluğunun” (f =25) DİB kullanım ve “beceri eksikliği”nin (f =32) ekonomik ilişkisi ortadadır. Kır ve kent alanları arasındaki ekonomik eşitsizlikler, DİB sahipliğinin alt, orta ve üst ölçekte yeterliliklerine farklı yansımaktadır.

Katılımcıların bilgisayar kullanımı ve internet becerisi genellikle ebeveynlerinin aktif katılım durumuyla da ilişkilidir. Aynı zamanda kentsel alanda yaşayan ve yüksek eğitim almış anne babaların DİB kullanımları da daha iyi durumdadır. Küresel ölçekte DİB “erişim yoksunluğu” giderek düşse de ABD, İngiltere (Harris vd., 2017), Avustralya (McLaren ve Zappala, 2002), Hollanda (Scheerder vd., 2019), Singapur ve Hong Kong’un (Lim vd., 2018) alanlar bağlamında ilk gruptakilerin (kırsal alanda yaşayanlar) internet erişimi ve teknoloji kullanımı açısından dijital bölünmenin negatif tarafında yer aldığı açıktır. Kırsal alandaki düşük sosyoekonomik statüye sahip öğrenci ve aileleri interneti çoğunlukla “oyun, müzik, video gibi eğlence amaçlı veya sosyal medya uygulamaları için kullanmaktadır” (K<sub>12</sub>, K, 29). Covid-19 sürecinde de belirginleşen bu durum, genç öğrenciler arasında ikinci dijital bölünme sorununa daha yakın durmaktadır.

### Şekil 3

Üniversite ve Üniversite Hocalarının DİB İmkanları, Kullanım ve Becerisi.



Okullaşma, okullarda bilişim teknolojileri donanımı ve dersi veren öğretmenlerin yeterlilikleri gibi konularda da farklılıklar bulunmaktadır. Düşük gelirli ailelerden gelen öğrenciler, sosyoekonomik kompozisyonlarındaki boşluk nedeniyle donao

nımı eksik, düşük kaliteli ve ciddi bütçe sorunları yaşayan okullara gitmek zorunda olduğundan dijital öğrenme boşlukları ortaya çıkmaktadır. “Küçük, kırsal yerlerdeki üniversitelerde, dijital öğrenme veya uygulama için bilgisayar laboratuvarı konusunda açık rehberlik içeren dersler ve diğer imkânlar da oldukça yetersizdir” (K<sub>12</sub>, K, 29). Benzer durumu, ABD’de geri kalmış kent banliyölerinde de görmek mümkündür (Bangura, 2012). Dünya genelinde eğitimde başarı düşüklüğü, refah seviyesi düşük ülkelerde ve diğer bölgelerde de kaynak aktarımının yetersiz olduğu okullarda yoksul öğrencilerde yaygındır. “Gelir durumu olmayan aileler, çocuklarını yakın yerlere ve kalitesiz okullara göndermek zorunda, bu durum da ileride mezun olduğunda yeterli bir donanımla mezun olamayacak” (K<sub>6</sub>, E, 24) anlamına gelmektedir. Kaliteli ve sertifikalı öğretmen sayısı ile eğitim/öğretmen materyali sıkıntısı nedeniyle öğretim içeriği kapsamı, bu içeriğe maruz kalma derecesi ile ölçülen öğrenme fırsatı farklılıkları, başarının düşmesine neden olmaktadır. Türkiye’de kırsallığın yoğun olduğu yerlerdeki lise ve üniversitelerdeki eğitimciler ile kentlerdeki lise öğretmenleri ve daha büyük metropollerdeki üniversite hocaları karşılaştırıldığında daha az deneyime, daha az profesyonel kimlik bilgilerine sahip oldukları görülür (Türk, 2015). Dolayısıyla okulların kurumsal ortamları ile kültürel süreçleri, öğretmen yeterlilikleri ve kurs talimatları gibi temel eğitim kaynaklarının eksikliği nedeniyle dijital öğrenme fırsatlarında da eşitsizlikler ortaya çıkmaktadır. Yeterli sayı ve kalitedeki öğretmen eksikliği boşluk meydana getirmekte, boş zaman kültürünün yoğun olmasına sebep olmaktadır. Boş zaman kültürünün yoğun olduğu okullarda “gerekli dijital eğitimi alan ve öğrenme sürecinden geçenler üst işlere yerleşmekte, geçemeyenler ise alt işçi sınıfını oluşturmaktadır” (K<sub>13</sub>, K, 22). Avantajlı grupta yer alanlar, beceriler elde ederek üst sınıf işlere yönlendirilmektedir. Eğitimle ilişkili kurumsal bölgesel ayrımlar, kültürel modellenmede de ayrımlara neden olduğundan alt gruptakiler kurum otoriteleriyle etkileşim kurmakta zorlanabilmektedir.

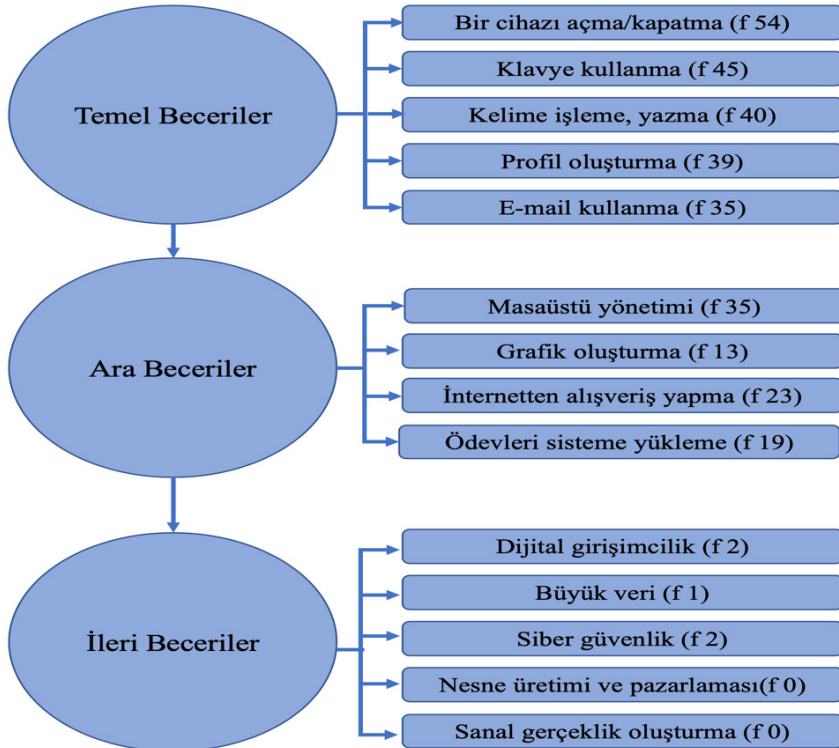
Öğretmen-öğrenci ilişkisi, öğrencilerin aile geçmişinin yanı sıra okullardaki kaynak bolluğu ile finansal refah durumu dijital eğitimdeki eşitsizliği derinleştirilmektedir. Birkaç bilgisayar ve internet erişimi dışında yeterli donanımı bulunmayan okullardaki öğretmenler mevcut durumu iyileştirme amaçlı, yeterli donanımlara sahip okullardaki öğretmenler ise öğrencilerine yenilikçi yollar gösterme ve geliştirme amaçlı eğitimler vermektedir. Düşük kaliteli okullardaki öğrenciler bireysel girişimleriyle ya da en fazla mesleki bilgisayar kurslarından, ağırlıklı olarak varlıklı bir okuldaki öğrenciler ise lise eğitimlerinin yanı sıra üst düzey üniversite hazırlık programları ve bilgisayar bilimleri derslerine katılarak dijital donanımlarını tamamlamaktadırlar. Dolayısıyla lisede alınamayan eğitimler, üniversitede de DİB kullanımında yetersizliklere neden olmaktadır. Bunun bir sonucu olarak Türkiye’de yoksul kentsel mahallelerde/alanlarda ya da kırsallığın yoğun olduğu bölgelerde bulunan



okul, okul yöneticileri ve öğretmenlerin dijital donanım eksikliği, öğrencileri iş gücünde, çalışma hayatında sosyalleştirirken (Çelikkaya, 2015), donanım açısından daha iyi durumdaki kaliteli ve çoğunlukla büyük şehirlerde yer alanlar ise öğrencileri daha iyi hazırlayarak eğitimle sosyalleştirmektedir (Meşeci, 2008). Katılımcılar, donanımsal ve eğitimsel eksikliği “daha önce ne eğitim verildi ki şu anda bizden beceri olarak ne isteniyor” (K<sub>10</sub>, K, 19) diye dile getirirken Covid-19 sürecinde uzaktan eğitimin yetersizliği beceriler açısından da ifade edilmektedir. “Böyle durumlar için hazırlık yapılmamış, biz sadece telefon, tablet ve bilgisayar açıp kapatma, klavyeyi az kullanmanın...” bilindiği ifade edilmektedir. Her ne kadar “kelime yazma ve işleme sürecinin yapılabileceği” (K<sub>4</sub>, K, 23) belirtilse de “ödevlerimi word dosyasına yazamadım, kullanmayı öğretmediler, bilmiyorum ki benden ne isteniyor” (K<sub>3</sub>, E, 21) gibi wordu kullanma yetersizliğine ilişkin kanıtlarla, klavye kullanımının temel beceriler düzeyinde, mesaj yazma benzeri uygulamalar için yapıldığını söyleyebiliriz. Katılımcıların büyük bir bölümü bazı derslere hiç word dosyası yazmadıklarını (f =35), yazılsa dahi yardım istediklerini (f =23) sıklıkla dile getirmişlerdir.

#### Şekil 4

DİB Kullanım ve Becerisinin Gelişimi.



Düşük kaliteli ve kırsal alan yoğunluklu yerlerdeki üniversitelerin orta veya özellikle ileri seviye beceri gerektiren veri, güvenlik üretimleri de sınırlı düzeydedir. Okullara yatırım durumu mevcut eşitsizliklerin giderilmesinde etkilidir. Bu durum, “dijital teknolojinin okulda kullanımını artırır” (K<sub>2</sub>, E, 27) ve “yüksek kaliteli okullara gitmenin” (K<sub>6</sub>, E, 24) görelî avantajını azaltır. Kalkınma, eğitim kurumları, öğrenci kültür ve profiliyle birlikte bu durumun planlanması gerekmektedir. Ancak okul ve öğrenci yatırımlarıyla üst seviye dijitalleşmenin önünün açılmayacağı bilinmelidir. Sosyoekonomik durum açısından düşük aileden gelen öğrencilerin bulunduğu okullara yalnızca donanım yatırımı yapmakla veya okuldaki bilgisayarların sayısını artırmakla dijital öğrenim tam anlamıyla gelişmez, öğrenciler için bu şekilde fırsat eşitliği sağlanmaz (OECD, 2012). Peru’da dezavantajlı okullarda yapılan araştırmaya göre (Bet, Cristia ve Ibarraran, 2014) okulların dijital teknolojiye yatırımı ile öğrencilerin dijital becerileri arasındaki pozitif ilişkiyi destekleyen kanıtların sınırlı olduğu ortaya çıkmıştır. Erişim ve kullanıma ilişkin veriler çoğunlukla gelişmiş ülke verileriyle karşılaştırıldığından yerel düzeyde kültürlenme ilişkisi ve kalkınma durumu dikkate alınmadığından yanlış sonuçlarla yanlış çözümler üretilmektedir.

Teknoloji donanımı ve dijital öğrenme arasındaki olumlu ilişki inkâr edilemez. Öğrencilerin bireysel dijital kullanım miktar ve kalitesinin yanı sıra kendisinin ve çevresinin kültürlenme ilişkisi de önemlidir.

“Bilgisayar kullanımı ve internet bir kültür meselesidir. Bize geç gelmiş, bizden öncekiler hiç görmemiş ya da geç görmüşler. Ancak bizim zamanımızda bu şekilde kullanılmaya başlanmış. Onun için interneti ve bilgisayarı üst seviyede kullanmak bir beceri aynı zamanda kültür meselesidir. Ancak o şekilde gelişebilir insanlar. Şu anda bile derslerimi ancak başkasının bilgisayarıyla yapabiliyorum. Her an benden geri isteyebilir, biz de bilgisayar sahipliği bilinci bile geç oluyor” (K<sub>12</sub>, K, 29).

Tamamlayıcı bir perspektifle bakıldığında, öğrencilerin erişime ilişkin tutumları, ebeveynlerin çocukları destekleme zamanı ve dikkati ile öğretmen-öğrenci etkileşimi gibi soyut kaynakların da okul yatırımları gibi somut kaynaklar kadar önemli olduğu görülecektir. Bir çeşit kültürlenme ilişkisi yaratan soyut kaynak aktarımının eğitimde başarıyı artırması beklenebilir. Gelişmiş ülkelerdeki okullarda, toplum merkezlerinde ve hanelerde bilişim teknolojileriyle etkileşimli yüksek seviyeli eğitim verilirken aynı zamanda eğitim sürecinde sosyalleştirme ilişkisiyle kültürlenme neticesinde beşerî sermayeye yatırım yapılmaktadır. Kodzamira ve Rose’a (2003) göre ilk ve orta öğretimde öğrenci başına harcama düzeyi son dönemde küresel ölçekte artmış, beşerî sermaye üretimine yapılan ulusal yatırımlarda önemli artışlar meydana gelmiştir. Bu harcama türü neticesinde özellikle daha az varlıklı hane

halklarının eğitim çıktıları etkilenmekte, farklı kırsal-kentsel alanlardan, ırk ve etnisitelerden gelenler için yararlanma olasılığını artırarak eşitlenmeyi sağlamaktadır. Ekonomik harcamalar, öğrenciler arasındaki dijital öğrenme eşitsizliğinin giderilmesinde önemli bir faktör olup DİB eşitsizliği, okulda rehberlik, kültürlenme ve sosyalleşme süreçleriyle ilişkilidir.

Refah seviyesindeki gelişime bağlı olarak 1990'lerden 2000'lere doğru bilgisayar sahipliği ve internet kullanımı, küresel ölçekte dramatik bir şekilde artmıştır. Bu durum, ulusal başarı düzeyi, üretim artışı, kültür, sivil toplum ve özgürleşmeye bağlı olarak dijital eğitim eşitsizliğinde de değişime yol açmıştır. Hanelerin sosyoekonomik durum (Bocar, 2017; Campbell, 2013), ekonomik kalkınma (Bukht, 2018; Harris, 2017; Macdougald, 2011) gibi çoğunlukla ekonomi gelir eksenli faktörler ve özgürleşme, kültürlenme durumu da dijital öğrenmenin bir parçası olarak görülmeye başlanmıştır. Bu durum, insan hayatının ayrılmaz bir parçası olmaya başlamıştır.

*“İnsanlar öncelikle yemek gibi temel ihtiyaçlarını giderir, daha sonra diğer ihtiyaçlarına bakar” (K<sub>8</sub>, E, 20).*

*“İnsanların refahı ve ihtiyaçları doğrudan kalkınma ile ilgilidir, onun için eğitimde bile her zaman aklımız işlerde, çalışmada. Çünkü ailemize bakmamız gerekir. Onlara bir ben bakabiliyorum. Hem okuyorum hem çalışıyorum. Daha sonra telefon, internet gibi teknoloji ihtiyaçlarımızı gideriyoruz” (K<sub>6</sub>, E, 24).*

Kişilerin DİB kullanımı temelde ülkenin kalkınmasına ve kişilerin çalışarak elde ettikleriyle DİB sahibi olmasına bağlanmaktadır. Ekonomik kalkınma “dijital olarak ağlara bağlı teknolojinin talebine ve arzına” (K<sub>8</sub>, E, 20) da yol açmaktadır. Aynı şekilde kamu ve özel yatırımları teşvik ettiğinden ekonomik kalkınmanın yordayıcısı olarak dijital erişim kaynaklarının gelişimi de (bilgisayar ve interneti) (Macdougald, 2011) hızlanmaktadır. Kamu ve özel yatırımlarıyla gelişen ekonomik ortamda farklı yerlerden çevrimiçi erişim satın alma imkânlarıyla da yeni teknoloji kullanımı açısından motivasyon artmaktadır. Ancak bu durumun her ülke veya bölge açısından geçerli olmadığını da belirtmek gerekir. “Ekonomik açıdan gelişmiş ülkelerin kablolu/kablosuz erişimi olan okullar, dijitalleştirilmiş kütüphaneler ve ağ bağlantılı topluluk merkezleri gibi kamu kaynakları aracılığıyla çeşitli bilgi ve iletişim teknolojilerine geniş bir erişim imkânı bulunsa da” (K<sub>15</sub>, E, 20), “yer yer kısıtlamalarla karşılaştığı için kırsalda yaşayanlar açısından dijital kullanım sınırlıdır” (K<sub>16</sub>, E, 18). Gelişmekte olan çoğu toplumun ev telefonlarına, televizyonlara erişimlerinin sınırlı oluşu bu durumu somutlaştırmaktadır. Nitekim kırsal yoğunluğun fazla olduğu yerler güvenilir elektrik tedariki gibi çoklu engellerle de karşı karşıyadır.

**Şekil 5**

*Dijital Eğitimde Eşitsizli Doğrudan Etkileyen Temel Faktörler*



Gelirin eşitlikten uzak olduğu ülkelerde daha düşük sosyal hareketlilik, daha yüksek statü rekabeti ve daha yüksek yoksulluk yaşanmaktadır. Eşitsizliğin yüksek gelir tarafında yer alan “üst sınıf ve daha iyi eğitilmiş ailelerden gelen öğrenciler; daha iyi kaynak ve finansal desteklerle kaliteli okullara gidebilmektedirler” (K<sub>6</sub>, E, 24). Gelir eşitsizliği neticesinde kaynakların belirli ellerde toplanmış olması, dijital eğitim kaynaklarının okullar ile toplumun diğer alanlarındaki dağılımını etkilemektedir. Bu nedenle “ayrıcılık sosyal gruplarda yer alan öğrenciler, en yeni dijital cihazlara daha hızlı erişip daha hızlı ve nitelikli eğitim alırken alt sınıflarda yer alan daha az ayrıcalıklı insanların yeni teknolojik buluşları benimsemesi ise uzun zaman almaktadır (K<sub>12</sub>, K, 29). Bu durumda eşitsiz ülkelerde teknoloji yayılım oranı yavaş olacağından tersine bir ilişkiyle teknoloji kullanım hızı ve miktarındaki eşitsizlik, ekonomik kalkınmayı geciktirebilir. Ekonomik kalkınmasını sağlamış ABD, İsviçre, Kanada, Çin, Singapur ve Güney Kore gibi ülkeler, teknoloji sahipliğinde de en üstte yer almaktadır (Christos, 2019). Teknoloji sahipliği ile benimseme durumu arasında farklar bulunmaktadır. Yatırımlara rağmen dijital eşitsizlik devam edebilir. Belçika başta olmak üzere ABD, İsviçre ve diğer Avrupa ülkelerinde geçerli DİB eşitsizliğine karşı teknolojiyi benimseyerek kullanım oranları daha yüksektir

(OECD, 2017). Okul çağındaki çocuklar arasındaki dijital uçurum yalnızca ekonomiyle ilişkili olmadığından birden fazla faktörle açıklanma ihtiyacı ortadadır. DİB erişim, kullanım ve becerilerindeki eşitsizlikler, sosyoekonomik farklılaşmalar, kırsal ve kentsel alan ayrımlarının yanı sıra özgürleşme, kültürlenme, politika, ifade ve basın özgürlükleri gibi temel sivil özgürlükler ile hükümetlerin demokratiklik düzeyiyle de ilişkilidir. *Özgürleşme ve demokratikleşme* neticesinde internetin önündeki engellerin kaldırılması ve erişimin kolaylaştırılması en çok önem verilmesi gereken konu olmalıdır (K<sub>2</sub>, E, 27). Böylece “AR-GE çalışmalarıyla, dijital ekonominin önü de açılabilir” (K<sub>7</sub>, E, 20), çevrimiçi eğitim, tartışma ve politik eylem biçimlerine girme olasılığı da artar (Voorhoof, 2015). Politik özgürleşme ve demokratikleşme argümanlarının doğruluğu çoğu ülkede sezgisel ve nesnel olarak benimsenmekte ancak dijital eşitliği sağlayıcı argümanlar arasında yer verilmemektedir. Öyle ki bazı ülkelerde dijital eşitliği sağlayan bu argümanlar, sansür, denetim gibi yollarla engellenmektedir. Ancak tüm otoriter ülkelerin internet yayılımına karşı olmadığını belirtmek gerekir. Pazara yönelik ülkeler; internet erişimini açık bırakmakta, yönetişimin durgunlaşması, depresif hâle gelmesi ve siyasi istikrarsızlık durumlarında internet erişimi, yayılımı ve gelişimi durdurulmaktadır. İnternet erişim ve yayılımına ilişkin demokrasi tartışmalarının hepsinde ekonomik kalkınma içeriğini görmek mümkün değildir. Şirazi ve arkadaşları (2010), politik özgürlük üzerine gerçekleştirdikleri araştırmada çoğunlukla demokratikleşmeye odaklanmakta ve ilişkili eğitimsel hakları tartışmaktadırlar. Bu tür çalışmalarda ekonomik kalkınmanın çok dikkate alınmadığını zaten amacın da öncelikle ve çoğu zaman kişisel demokratik haklarla ilişkili olduğunu görebiliriz.

Özgürleşme, demokratikleşme süreci farklı bölgelere benzer ve eşit yatırım yapılması ile AR-GE faaliyetleriyle de ilişkilidir. Gelişmekte olan ülkelerde yapılan çalışmalar, dijital okuryazarlığı artırmaya yönelik artan bir bağlılığa işaret etmektedir. Ancak dijital öğrenme politikalarını AR-GE yetenekleriyle destekleme durumu, kaynakların eşitsiz küresel dağılımı nedeniyle sınırlıdır. Araştırma geliştirme faaliyetleriyle “kendi teknolojimizi ve kullanılan içeriği anlamak için kendimize göre üretmediğimiz sürece zorlanırız” (K<sub>5</sub>, K, 18). Bir ülkenin öğrencileri arasındaki eşitsizliğin dijital uçurumu köprüleme yeteneğini nasıl etkilediğini incelemek için AR-GE’ye yapılan ulusal yatırımlara ve ortaöğretime yapılan eğitim harcamalarına bakmak gerekir (Drori, 2010). AR-GE faktörü kısa vadede değiştirilmesi zor olan ekonomik kalkınma ve demokrasi düzeylerinin aksine hemen ve doğrudan artırılabilir veya azaltılabilir.

## Sonuç

Ülkelerin dijital eğitim eşitsizliklerini azaltmanın yollarını bulma ihtiyacı ve gelişen dünyada dijital teknolojinin eğitimde kullanımı yaygın bir girişim olarak ortaya çıkmıştır. Araştırmada, dijital eğitim eşitsizliğinde sosyoekonomik farklılaşmalar ve kır-kent alan ayrımlarının önemli derecede etkili olduğu görülmektedir. Politik çerçeve, proje ve uygulamaların hazır olmaması, Covid-19 salgını süreci gibi durumlarda DİB imkânlarının sınırlılığı, kullanım şeklini gruplar arasında ayrı bir sorun olarak pekiştirmektedir. Değişken olarak belirlenen ikamet yeri, aile yapısı, sosyoekonomik statü, sınıf ve yaş değişimleri, dijital kullanımı etkilemektedir. Kırsal alandan kentsel alana doğru hareketlenme, yaşın ilerlemesi, üst sınıflara doğru geçiş dijital kullanımı arttırırken eşitlenmeyi sağlayamamaktadır. Dijital teknoloji kullanımı daha gelişmiş kentsel bölgelerde okullara kaynak aktarımının yoğun olması, ailede dijital kültürlenme ve bilinçlenmenin daha erken başlamış olması, pozitif otorite ilişkilerinin bulunması, beceri edinme kurs ve eğitim alanlarının yerliliği gibi sebepler daha ileridedir.

Gelişmekte olan ülkelerde sosyal eşitsizlik ve yaygın yoksulluk, bir ülkenin eğitilen gençleri arasındaki dijital öğrenme ayrımını köprüleme yeteneğini; alan ayrımları, kültürlenme, özgürleşme, kalkınma, sosyoekonomik refah gibi farklı bileşenlere dayanmaktadır. Bu durum, kır-kent alan ayrımlarının yoğun olduğu Türkiye için de geçerlidir. Araştırma sonuçlarına göre eşitleme etkisinin fakir ve zengin kenarlar açısından mekânsal/alansal ayrımları kent okulları ile kırsal alandaki yerler arasında belirginleşmektedir. Gelişmekte olan kentsel bölgelere kaynak aktarımı, nitelikli öğretmen sunumunun yanı sıra bilgisayar ve internet erişim imkânları da artmaktadır. Ancak kırsal alanlarda eşitleme ve köprüleme çalışmalarında kısmen geç kalındığını söylemek mümkündür. Bu durum farklılaşmaları netleştirmektedir. i) Kentsel alanda ve sosyoekonomik açıdan avantajlı öğrenciler DİB'e en geniş erişime sahip kesimdir. ii) Kentsel alanda yaşayan ve sosyoekonomik olarak dezavantajlı olanlar ise ikinci sırada yer almaktadır. Kentsel alanda DİB erişim imkânları olsa da bu gruptakiler sosyoekonomik yetersizlikler sebebiyle kullanım açısından sınırlanmaktadır. iii) Sosyoekonomik olarak avantajlı olsa bile kırsal alanda yaşayan veya kırsal alana yakın olan üçüncü grup, ağ sisteminin dijital erişim sorunlarını yaşamaktadır. iv) Kırsal alanda yaşayıp sosyoekonomik olarak da dezavantajlı olan grup, DİB'e erişim ve kullanım açısından son sırada yer almaktadır. Gruplar arasındaki bu eşitsiz ayrımlar, geleneksel eğitim bölünmelerinden de kaynaklanmaktadır. Neticede dijital eğitim eşitsizliklerinin yalnızca ekonomik kalkınmayla giderilemeyeceği aynı zamanda kültürlenme, sosyalizasyon gibi süreçlerle beşerî

sermayenin diğer yatırımlarına, kişilerin ailelerinin eğitim durumlarına, sosyoekonomik geçmişlerine, rehberlik ve soyut bir bakış açısıyla da bilinç düzeylerine vb. çok çeşitli bileşenlerle ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmada okulun bulunduğu yer ve kullanılan kaynak miktarı ile deneyimli, formasyon sahibi öğretmenlerin kentsel alanlarda yoğunlaşması dijital kullanımlarını artırmakta, öğrenme üzerinde olumlu etkiye sahip olmaktadır. Bu nedenle küll türlenme ilişkisi ve sosyoekonomik durumun daha iyi olduğu varlıklı ailelerdeki öğrenciler, dijital imkânları gelişmiş seçkin okulları tercih etmektedir. Seçkin okullara devam eden öğrenciler, kaynak miktarı, kültürlenme ve sosyalleşme ilişkileri, iş ve girişim süreçleri açısından yoksun durumdaki okullardaki öğrencilere göre dijital erişim ve kullanım açısından giderek güçlenmektedir. Araştırmada, yüksek seviyeli eğitim genişlemesi ve beşerî sermaye yatırımlarıyla korunan avantajlı grup ile kırsal alandaki geri kalmış grup arasında dijital uçurumun giderek kalıcılaştığı görülmektedir. Hatta maksimum düzeyde korunmaya çalışılan bu durumda, öğrenciler açısından sosyoekonomik etkenlerden biri olarak dezavantajlı grup için bursların çeşitlendirilmesi önemli görünmektedir. Öğrenciler arasında dijital eğitimin işleyiş ve sosyalleşmenin oluşumu için önemli bir yatırımdır.

Araştırmaların yalnızca bir kısmının perspektifinden bakıldığında; öğrencilerin öğrenme fırsatları geçmişleriyle ilişkili ele alındığında, dijital erişimleri geniş ölçüde erişilebilir hale gelmektedir. Ayrıcalıklı ailelerden gelen çocuklar prestijli eğitim kimlik bilgileri edinerek ve özel uygulamalar olarak göreceli avantajlarını yeniden üreteceklerdir. Ekonomik ve yerleşme alanı olarak imtiyazlı olan öğrencilere sunulan ileri düzey bilgisayar becerileri ve internet kullanımının ileriki yaşamlarında bilgi, statü ayrımı ile akademik başarının anahtarı olacağı söylenebilir. Bu durum, dijital erişim ve kullanım bilgisine sahip öğrencileri, ilgili beceri ve kullanım bilgisine sahip olmayanlardan ayırmaktadır. Buna karşın dezavantajlı ve düşük gelirli öğrencileri olan okullar bu durumun farkında olup teknolojiyi iyileştirme amaçlı kullanma eğilimindedirler. Dolayısıyla genel bir değerlendirmeye bakıldığında, Covid-19 sürecindeki risk durumlarında dahi dijital erişim ve kullanım açısından yoksunluğun, bir süre daha devam edeceği görülmektedir.

Sosyal eşitsizlik ve yoksulluk, küresel ekonomik krizlere rağmen daha az gelişmiş ülkelerdeki gençlerin yaşam yollarını ve eğitim fırsatlarını etkilemektedir. Eğitim harcamalarındaki önemli artışa ve dünyanın gelişmekte olan bölgesinde okula kayıt oranının genişlemesine rağmen okul sistemleri, olumsuz aile geçmişinden gelen öğrencilere eşit eğitim fırsatları sunmamaktadır. Özellikle toplumsal riskler, tehditler ve salgın/yaygın hastalıklar gibi zorunluluklar nedeniyle dijital eğitim,

eşitsizlik, farklılaşmalara yönelik araştırmaların devam ettirilmesi gerekmektedir. Evde ve okulda dijital eğitimdeki fırsat uçurumu, eşitsizliklerin köprülenmesi, sosyalleştirme faaliyetlerini içeren tartışma sonuçlarına bağlı bir ihtiyaçtır.

Yerel veya küresel risk, tehlike ve salgın gibi durumlar, eksiklikler nedeniyle profesyonel eğitimcilerin bazıları hâlen çocuklarını, sevdiklerini, birinci derece yakınlarına terk ederek daha gelişmiş durumdaki eğitim merkezlerine göç etmektedir. Dijital eğitimde eşitsizliğin çarpıcı noktalarından biri olan öğretmen eksikliği de ne rağmen yetişmiş uzman grubundaki bu kişilerin çalışma vaadiyle daha gelişmiş alanlara veya yurt dışına göç etmesi, kırsal-kentsel alanlar arasındaki ayrımları ve sosyoekonomik eşitsizliği artırmaktadır. Eğitim pazarlaması aslında yoksullukla mücadele eden pek çok ülkenin temel sorunlarından biridir. Hükümetlerin kamu tarafından finanse edilen eğitimi destekleyememesi, sorunun sebeplerindedir. Hem öğretmen hareketlenmesi hem de özel hizmet sunucularının eğitime daha çok yer vermeye başlaması, güvenmesi ve özel okulların sayısındaki artış, kamu okullarına kaynak aktarımını yavaşlatmaktadır. Sonuç olarak yoksul öğrencilerin eğitim olanakları giderek sınırlanmaktadır. Bu olasılıklar göz önüne alındığında, hükümetlerin dijital öğrenme eşitsizliğini azaltmadaki rolünün giderek sınırlandırılmıyacağını söyleyebiliriz. Nitekim teknoloji, bilim ve eğitime yapılan ulusal yatırımların faydalarının büyük bölümü, özel okullaşmayla en zengin ve ayrıcalıklı öğrencilere sunulmaktadır. Dolayısıyla okullar arasındaki dijital öğrenmenin eşitsizliğindeki uluslararası çeşitliliğin araştırılmasında yalnızca marjinal veya yalnızca tamamlayıcı bir perspektifle bakmak yeterli değildir. Farklı bakış ve bileşenleri barındıran araştırmalar bir araya getirildiğinde, ulusal ve uluslararası sosyoekonomik kalkınmanın eğitimsel tabakalaşma mekanizmasının yanı sıra dijital öğrenme eşitsizliğini de hafifleteceği söylenebilir. Bu perspektifle olaya yaklaşıldığında, okullarda dijital teknolojinin daha kapsamlı kullanımı ve kültürlenme etkisiyle dijital bölünmenin azaltılabileceği söylenebilir.





# Inequalities in Digital Education Rural-Urban and Socioeconomic Differences

Serdar Nerse

## Introduction

Computers, telephones/smartphones, tablets, the Internet, and other virtual combination tools, as well as the digital activities created by inter-network relations and the areas where they are seen, digital technologies have deeply penetrated and changed daily life and school environments significantly. Therefore, policies are being developed for digital learning both at the national and global levels. Similarly, studies continue in developed and developing countries (Cole, 2007; Drori, 2010; Lim et al., 2018). Although digital inequality and discrimination exists in developed countries and is known to be problematic in developing countries (Kajee & Balfour, 2011; Conrads et al., 2017), observing basic differences in opportunities for digital media, Internet, and digital information communication technologies (D-ICT) is possible with respect to socioeconomic and rural-urban area distinctions. Unequal distinctions between groups also result from traditional educational divisions. As such, this is a problem for all countries regardless of their level of development.

Digital inequalities were first discussed in the 1980s, beginning with debates based on access to information and communication technologies (ICT) and

 Assist. Prof., Batman University. serdarnerse@yahoo.com

 <http://orcid.org/0000-0002-2048-9478>



© Scientific Studies Association  
DOI: 10.12658/M0548.  
insan & toplum, 2020.  
[insanvetoplum.org](http://insanvetoplum.org)

separating the production, display, distribution, and marketing of information from other fields (Öztürk, 2005). No exact definition exists for digital inequality as discussed around the concepts of division in its international context and of gap with its diverging connotation within a country. Studies reflecting on the relationship D-ICT access, its use, and epidemic diseases have with digital education have gained ground as a widespread discussion abroad. A significant part of the comparative research conducted in different countries on the global digital divide and inequality is about digital education management in terms of teacher and student educational participation in areas such as sciences, psychology, public health, and engineering, as well as the way this new presentation affects the elderly and children (Drori, 2010; Lim et al., 2018; Conrads et al., 2017; Kajee & Balfour, 2011; Bocar, 2017; Campbell, 2013; Mrazchisky, 2016; Bukht & Heeks, 2018; Bomah, 2014). Studies related to digitization and demographic inequality in Turkey are associated with a variety of topics. These issues can be listed as working life, employment, childhood, education, health, disability, old age, and measurement. However, sociological debates in these areas are insufficient. Digital inequality has mostly been addressed through socioeconomic components such as age, gender, race/ethnicity, status, occupation, and general relationships, facts, and factors such as:

- i. Television and telephone usage, computer ownership and Internet access, and measuring duration, speed, and skill,
- ii. Economy-based relationships such as income, job, employment, and productivity (Çoruh, 2019; Tuna & Biçer, 2020; Aytun, 2007)
- iii. Sociodemographic and sociocultural conditions such as age, gender, educational background, and ethnicity (Taşkıran, 2017; Öztürk, 2005),
- iv. Disadvantaged groups such as rural populations, children, those with disabilities, and the elderly (Fidan & Şen, 2015; Baran & Tekeli, 2017),
- v. Studies based on services such as health, quality of life, palliative care, and ethical problems (Yoloğlu, et al., 2020; Tekingündüz et al., 2016) have been discussed in the digital inequality literature through regional and global dimensions (Öztürk, 2002; Aytun, 2007).

In addition to the general distinctions listed above, sudden situations such as risks, threats, advantages, and outbreaks are also significant in terms of any positive/negative change associated with the development or decline of education. One of the restrictions, isolating factors, preventions, and measures experienced

on the global scale during the COVID-19 epidemic process has been the increased emphasis on digitalizing education. From the moment the epidemic occurred, measures in almost every area of social life in Turkey were taken. One of the precautions taken is due to the COVID-19 outbreak is education. Education has begun being provided remotely using the opportunity for D-ICT throughout the country since March 16, 2020. Turkey has taken measures for distance education, from primary education to higher education. However, the subject of this study is the inequalities among students, rather than the measures taken for digital education. Therefore it investigates the inequalities that arise in students' access and use of D-ICT.

### **Purpose and Method**

In the process of the epidemic, a study on the inequalities among students is needed. Due to COVID-19, most students around the world have had to attend digital classes from home. However, students who continue their education at home are not assumed to have equal access and use of D-ICT. Therefore, revealing the surprising sections in digital-based distance education is important during the COVID-19 epidemic. The aim of this study is to reveal the disparities due to rural-urban distinctions and socioeconomic differences in Internet access and technology usage that university students experience who have been trying to participate in distance education at home during the epidemic.

In order to examine rural-urban distinctions and socioeconomic differences, 16 students whose digital inequalities have been determined with respect to age, gender, place of residence, grade, and family socioeconomic status have taken part in the study. This research uses grounded theory, a qualitative research pattern. Grounded theory attempts to perform a deep analysis by sending the data obtained using different variables through open, axial, and selective coding process (Glaser & Strauss, 1999, pp. 21–79). In accordance with the purpose of the research, socioeconomic status and rural-urban differences have been taken into consideration. For this, five variables have been determined to reveal inequalities in the use of D-ICT during the COVID-19 process; 16 students from three different universities have been selected with respect to age, gender, place of residence, grade, and family socioeconomic status. Purposeful sampling has been chosen as the choice of participants are prioritized according to the two independent variables of the research: i) socioeconomic status and ii) rural or urban area. The criterion

strategy of purposeful sampling, which is widely used to examine inequalities that may arise according to certain variables, has been preferred. Qualitative research uses the criterion strategy in purposeful sampling using several different strategies to identify and select cases rich in information about the phenomenon of interest (Palinkas et al., 2016). The research is conducted with students residing in different cities (e.g., Batman, Diyarbakır, Istanbul, Mardin, Siirt, Şırnak, and Van) studying in Batman University, Istanbul University and Mardin Artuklu University. Skype™ and WhatsApp applications have been used for the in-depth interviews. The codes, categories, and themes have been combined using the program MAXQDA and visualized using Microsoft Visio. The frequency of code repetitions ( $f$ ) has also been specified in the study.

## Findings

The research asks the participants questions about the total income in the household they live, parents' occupation and work life and educational status, and the use of D-ICT at home and school. Two themes of digital education inequality are discussed using socioeconomic status and spatial distinctions based on whether a participant lives in a village or district/province center. Throughout the study, rural and urban divisions are compared and interpreted through parallel codes and categories. For this reason, similarities between codes have been sought in both areas to ensure healthy findings. The study has revealed rural urban distinctions to be evident in digital education processes at home and school. Inequalities have been found to increase among students with respect to parents educational and economic statuses, professional status, and ability to use D-ICTs. Digital education inequality turns out to depend on whether one lives in a rural or urban area, as well as socioeconomic differentiation, educational organization, freedom, development, D-ICT ownership, and inter-agency relations.

A significant part of the codes is seen to be related to the economy, while another part is related to the limited facilities and usage related to the place of residence. Codes related to economic status have come to the fore in terms of participants' access and use of D-ICTs. The type of school in which students and their parents attend education, gender, and having computer/tablet and Internet access status at home (see the respective Tables 1, 4, and 5) affect students' ability to access and use D-ICTs. For this reason, lack of education and inadequacy in schooling rates in early

periods are the causes of inequality. Moreover, socioeconomic status appears as one of the main determinants. According to the research data, when evaluating the value of the use of D-ICT in Turkey, which is insufficient in rural areas, while urban areas show increases for those in the middle and upper socioeconomic brackets (see Figure 1). According to the study results, the risk of digital separation doubling arises due to urban-rural differentiations and the stratification of existing digital divisions. Pre-university access deficiencies stratify the distinctions between urban and rural areas. Because students' access, skills, and use while trying to learn at school and at home are unequal, their educational results, academic behavior, and non-academic behavior are also unequal. Students who grew up in economically advantaged neighborhoods are at least 2 years ahead in their skills of online research and understanding compared to students who grew up in less privileged neighborhoods. Therefore, this situation, which is also evident in the COVID-19 process, stands closer to the second digital divide problem among young students (see Figure 3). The positive relationship between technology hardware and digital learning has become an undeniable reality. Therefore, investments; R&D; improving income and educational participation; and including the liberation, development, acculturation, and democratization processes in rural areas are required.

## **Discussion and Conclusion**

Although debates conducted by different disciplines on eliminating inequality and studies on digital education inequalities have not yet reached a sufficient level, the current study has revealed different components to affect D-ICT access and usage. Urban schools in developed countries turn out to be the most advantaged group. Students in the disadvantaged group in terms of D-ICT opportunities in rural areas become socialized through work (Çelikkaya, 2015). On the other hand, students with digital skills in urban areas socialize through education and have high-level skills. (Meşeci, 2008). To prevent education inequality, providing bridging not only financially but also for cultural and resource transfer has been revealed. Therefore, urban areas can be said to be more advantageous than rural areas in terms of students' access to D-ICTs. Privileged students and those with high socioeconomic status have been observed to have more advantaged education and jobs than others. As such, this is not just about economic development and resource use but is also associated with cultural and socialization processes.

## Kaynakça/References

- Aspalter, C. (2003). Introduction. C. Aspalter (Ed.). *Welfare capitalism around the world* içinde. Taiwan: Casa Verde Publishing.
- Aytun, C. (2007). Enformasyon toplumu bağlamında dijital bölünme kavramının önemi. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(2), 49-61.
- Bangura, A. K. (2012). The disparities between urban and suburban American education systems: A comparative analysis using social closure theory. *Proceedings of The National Conference, 29-31th March 2012, USA, Utah: Weber State University.*
- Baran, A. G., Kurt, Ş. K. ve Tekeli, E. S. (2017). Yaşlıların dijital teknolojileri kullanım düzeyleri üzerine bir araştırma. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 45, 1-24.
- Bet, G., Cristia, J. ve Ibarraran, P. (2014). *The effects of shared school technology access on students' digital skills in Peru*. IDB Working Paper Series, No: IDB-WP-476. USA: Inter-American Development Bank.
- Bocar, A. (2017). Parents' socioeconomic profile, students' family structure, family size and their nonacademic problems. *SSRN Electronic Journal*, 07.04.2020 tarihinde [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2956928](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2956928) adresinden erişilmiştir.
- Bomah, K. B. (2014). Digital divide: effects on education development in Africa. *Conference in LYIT Dept. of Computing: Technical Writing Presentation*, 16th December 2014, Letterkenny Institute of Technology Ireland.
- Böhm, A. (2004). Theoretical coding: text analysis in grounded theory. U. Filck, E. Kardoff ve I. Steinke (Eds.), *A Companion to qualitative research*, içinde (ss. 270-275). London: Sage Publications.
- Bukht, R. ve Heeks, R. (2018). *Digital economy policy in developing countries*. DIODE Working Paper no: 6, UK: Manchester: Centre for Development Informatics.
- Campbell, A. (2013). *Socioeconomic status, social relationships, and higher weight status*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, The University of Alabama at Birmingham.
- Christos, C. (2019). *The World digital competitiveness ranking 2019*. IMD World Competitiveness Center, 09.01.2020 tarihinde <https://www.imd.org/search/searchresults/?Term=digital%20competitiveness> adresinden erişilmiştir.
- Cole, R. E. (2006). Telecommunications competition in world markets: understanding Japan's decline. J. Zysman ve A. Newman (Eds.), *How revolutionary was the digital revolution* içinde. California: Stanford Business Books.
- Conrads, J. vd. (2017). *Digital education policies in Europe and Beyond*. Key Design Principles for More Effective Policies. Publications Office of the European Union.
- Çelikkaya, H. (2007). Öğretmenlerin kültürleme ve sosyalleştirme etkileri üzerine bir araştırma. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 26(26), 27-47.
- Çoruh, M. (2019). *Bilişim teknolojileri ekonomisi toplumu*. İstanbul: e-Kitap Projesi.
- Den Hertog, J. (2010). *Review of economic theories of regulation*. Discussion Paper Series no: 10-18, The Netherlands: Tjalling C. Koopmans Research Institute.
- Drori, G. (2010). Globalization and technology divides: bifurcation of policy between the 'digital divide' and the 'innovation divide'. *Sociological Inquiry*, 80(1), 63-91.
- European Parliament Report. (1994). *Motion for a resolution*. 21.03.2020 tarihinde [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/RC-9-2020-0300\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/RC-9-2020-0300_EN.html) adresinden erişilmiştir.
- European Commission. (1995). *Teaching and learning: towards the learning society*. 21.03.2020 tarihinde [http://europa.eu/documents/comm/white\\_papers/pdf/com95\\_590\\_en.pdf](http://europa.eu/documents/comm/white_papers/pdf/com95_590_en.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Fidan, H. ve Şen, H. (2015). Sayısal bölünmenin ölçülmesinde gini yaklaşımı: Türkiye'de kentsel, kırsal ve cinsiyet açısından sayısal bölünme. *Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(39), 1108-1118.

- Glaser, B. G. ve Strauss, A. L. (1999). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New Jersey: Aldine Transaction Publishing.
- Harris, C., Straker, L., ve Pollock, C. (2017). A socioeconomic related'digital divide'exists in how, not if, young people use computers. *PloS one*, 12(3), e0175011.
- Kajee, L. ve Balfour, R. J. (2011). Students' access to digital literacy at a South African university: privilege and marginalisation. *Southern African Linguistics and Applied Language Studies*, 29(2), 187-196.
- Kodzamira, E. ve Rose, P. (2003). Can free primary education meet the needs of the poor? Evidence from Malawi. *International Journal of Educational Development*, 23(5), 501-516.
- Lim, C. P. vd. (2018). Digital learning for developing Asia countries: Achieving equity, quality, and efficiency in education. K. J. Kennedy ve J. C. Lee (Eds.), *Digital learning for developing Asian countries* içinde, Routledge.
- Macdougald, J. J. (2011). *Internet use and economic development: evidence and policy implications*. 14.01.2020 tarihinde <https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4420&context=etd> adresinden erişilmiştir.
- Marks, G. N., Mcmillian, J., Lones, F. L. ve Ainley, J. (2000). *The measurement of socioeconomic status for the reporting of nationally comparable outcomes of schooling*. Draft Report for Sociology Program Research, Australia: School of Social Sciences Australian National University.
- McLaren, J. ve Zappala, G. (2002). The 'digital divide' among financially disadvantaged families in Australia, *First Monday*, 7(11).
- Meşeci, F. (2008). Öğretmenlerin sosyalleştirici rolü ve istenmeyen davranışlarla başa çıkma. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 115-125.
- Mirazchiyski, P. (2016). The digital divide: The role of socioeconomic status across countries. *Solsko Polje*, 3(4), 23-52.
- OECD. (2012). *Equity and quality in education: supporting disadvantaged students and schools*. 23.02.2020 tarihinde <https://www.oecd.org/education/school/50293148.pdf> adresinden erişilmiştir.
- OECD. (2017). *OECD digital economy outlook 2017*. OECD Publishing, 23.02.2020 tarihinde <https://espas.secure.europarl.europa.eu/orbis/sites/default/files/generated/document/en/9317011e.pdf> adresinden erişilmiştir.
- OECD. (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 pandemic of 2020*. 12.08.2020 tarihinde [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126\\_126988-t63lxosohs&title=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126988-t63lxosohs&title=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020) adresinden erişilmiştir.
- Öztürk, L. (2002). Dijital uçurumun küresel boyutları. *Ege Academic Review*, 2(1), 129-139.
- Öztürk, L. (2005). Türkiye'de dijital eşitsizlik: TÜBİTAK-BİLTEN anketleri üzerine bir değerlendirme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24, 111-131.
- Palinkas, L. A. vd. (2016). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Adm Policy Ment Health*, 42, 533-544.
- PISA. (2020). *Home educational rerources*. 15.03.2020 tarihinde <https://nces.ed.gov/surveys/international/ide/> adresinden erişilmiştir.
- Scheerder, A., Van Deursen, A. J. A. M. ve Van Dijk, J. A. G. M. (2019). Internet use in the home: digital inequality from a domestication perspective. *New Media & Society*, 21(10), 2099-2118.
- Sunar, L. (2018). *Sosyal tabakalaşma: Kavramlar, kuramlar ve temel meseleler*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Sunar, L. ve Kaya, Y. (2016). *Tabakalaşma analizlerine bir zemin olarak TÜSES*. 03.05.2020 tarihinde <https://tyap.net/tabakalasma-analizlerine-bir-zemin-olarak-tuses> adresinden erişilmiştir.
- Şirazi, F., Ngwenyama, O. ve Morawczynski, O. (2010). ICT expansion and the digital divide in democratic freedoms: An analysis of the impact of expansion, education and ICT filtering on democracy. *Telematics and Informatics*, 27(1), 21-31.

## insan & toplum

- Taşkıran, A. (2017). Açık ve uzaktan öğrenmede dijital bölünme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 108-124.
- Tekingündüz, S., Kurtuldu, A. ve Erer, T. I. (2016). Sağlık hizmetlerinde eşitsizlik ve etik. *Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(4), 32-43.
- TÜİK. (2019). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması*. 15.06.2020 tarihinde [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1028](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028) adresinden erişilmiştir.
- Tuna, Y. ve Biçer, A. A. (2020). *Sanayi politikaları: ekonomik ve sosyal eğilimler*. İstanbul: Hiperyayın.
- Türk, E. (2015). *Türk eğitim sistemi ve ortaöğretim*. Ankara: Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.
- Voorhoof, D. (2015). Freedom of expression, media and journalism under the european human rights system: Characteristics, developments, and challenges. P. Molnar (Ed.), *Free speech and censorship around the globe* içinde. Central European University Press, Newyork.
- Yoloğlu, A. C. vd. (2020). Sağlık eşitsizlikleri, DSÖ yaşam kalitesi ölçeği üzerinden bir değerlendirme: Mersin ili Mezitli ilçesi örneği. *Planlama Dergisi*, 30(1), 66-88.