

YÜKSEK ÖĞRETİM VE UZAKTAN EĞİTİM: COVID19 PANDEMİSİNDE SAYISAL UÇURUM DEĞERLENDİRMESİ

HIGHER EDUCATION AND DISTANCE LEARNING: AN ASSESSMENT OF THE DIGITAL DIVIDE IN THE COVID19 PANDEMIC

Yıldız GÜNGÖR*
Sercan UYAR**
Berkant ÇINAR***
Çiğdem TARHAN****

Öz

Dünya geneline yayılan COVID19 salgınında, Türkiye’de ilk vakanın görülmesinin ardından kamu kurumları ve özel sektör, pandeminin yarattığı yeni düzenden iş, sosyal yaşantı ve eğitim alanlarında etkilenmiştir. Eğitim alanında bulaş riskini ortadan kaldıracak en uygun ortam olan uzaktan eğitim, üniversitelerde çevrimiçi ortam sağlayan ve/veya üniversitelerin kendi bünyelerindeki UZEM (Uzaktan Eğitim Merkezi) yazılımları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı ülkemizde COVID-19 dönemindeki öğretim faaliyetlerinin operasyonel seviyede raporlanması ile uzaktan eğitimin eğitim sektöründe kalıcı olup olmayacağına dair karar vericilere bir karar destek sistemi oluşturmaktır. Bu amaçla gerek üniversitelerin web sayfalarından gerekse YÖK ve TÜİK gibi kurumlardan COVID19 dönemi uzaktan eğitim istatistikleri üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID19, Sayısal Uçurum, Uzaktan Eğitim.

Abstract

COVID-19 virus which has spread all over the world, public authorities and private sector effected by the new order created by the pandemic in business, social life and education after the first Coronavirus case was seen in Turkey. Distance education is the most appropriate system to eliminate the Coronavirus spread in the education sector. Because of this, universities continued the education by their own online education platforms. The purpose of this study is to create a decision support system for decision authorities on whether distance education will be permanent in the education by reporting on the operational level of educational activities during the COVID-19 pandemic period in our country.

Keywords: COVID19, Digital Divide, Distance Learning.

* Dokuz Eylül Üniversitesi, Bölgesel Kalkınma ve İşletme Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi (BİMER), yldz.gngr.nkl@gmail.com

** Dokuz Eylül Üniversitesi, Bölgesel Kalkınma ve İşletme Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi (BİMER), sercancan1999@gmail.com

*** Dokuz Eylül Üniversitesi, Bölgesel Kalkınma ve İşletme Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi (BİMER), berkantcnr@gmail.com

**** Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi – İ.İ.B.F., Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, cigdem.tarhan@deu.edu.tr

1. GİRİŞ

Dünya geneline yayılan COVID19 salgın sürecinde, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığının günlük olarak yayınlamış olduğu verilere göre Türkiye’de ilk tespit edilen COVID-19 vakası 11 Mart 2020 tarihinde açıklanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Ülkemizde ilk vakanın görülmesinin ardından kamu kurumları ve özel sektör pandeminin yarattığı yeni düzenden iş, sosyal yaşantı ve eğitim alanlarında etkilenmiştir.

COVID19 salgınında bulaş riskini en aza indirmek ve sosyal izolasyonu sağlayabilme amacıyla Cumhurbaşkanlığı Kabine Toplantısı ardından 20 yaş altı ve 65 yaş üstü bireylerin sokağa çıkma saatlerinin sınırlandırılması, kamu ve özel sektörde seyretilmiş ve esnek çalışma sistemine uyumlu hale getirilmesi ve son olarak 31 Aralık’a kadar eğitim kurumlarında eğitim ve öğretimin çevrimiçi (online) olarak gerçekleşeceği açıklanmıştır. Eğitim alanında bulaş riskini ortadan kaldıracak en uygun ortamın uzaktan eğitim kanalının olduğu konusu, salgını yaşayan diğer ülkeler gibi Türkiye’de de kabul görmüştür. Cumhurbaşkanlığının uyarısıyla Türkiye’deki ilk ve orta düzey öğretim sürecinin uzaktan eğitime dönüştürülmesinin yanında, ilk etapta yükseköğretime 3 hafta süreli ara verilmesi söz konusu olmuş, daha sonra 2020 bahar döneminin tamamen uzaktan eğitim ile gerçekleştirileceği ilan edilmiştir (Telli Yamamoto ve Altun, 2020). Milli Eğitim Bakanlığı ise 16 Marttan itibaren devlet/ özel ayırt etmeksizin okullarda tatil kararı ile önlem almış ve 23 Marttan itibaren uzaktan eğitim modeline geçileceğini ilan etmiştir (<https://meb.gov.tr/>, 2021).

Uzaktan eğitim; zamanın ve mekânın sınırlarını ortadan kaldırarak, bireylerin kendi öğrenme hızlarında ilerlemesini destekleyen eğitimlerin, eğitim materyallerinin ve kaynaklarının elektronik ortamda katılımcılara sunulduğu etkili bir yöntem olarak tanımlanabilir (Telli Yamamoto ve Altun, 2020). Milli Eğitim Bakanlığı, EBA (Eğitim Bilişim Ağı) üzerinden gerçekleştirilen dersleri internet ve TRT kanalı aracılığıyla uzaktan eğitim platformlarını öğrencilerin erişimine sunmuştur (MEB, 2020). Üniversiteler ise çevrimiçi ortam sağlayan ve/veya üniversitelerin kendi bünyelerindeki UZEM (Uzaktan Eğitim Merkezi) yazılımlarını kullanarak senkron-asenkron ders anlatımları, ders sunuları ve ders içeriklerinin paylaşımı, portal üzerinden ödev paylaşımları gibi yöntemlerle uzaktan eğitim faaliyetlerini gerçekleştirmişlerdir (YÖK,2020). 2019/2020 eğitim-öğretim yılı içinde uygulanmaya başlanan uzaktan eğitimden Türkiye’de; 18 milyon 241 bin 881 temel eğitim ve ortaöğretim düzeyinde (MEB istatistikleri,2019/2020) ve 8 milyon 76 bin 615 yükseköğretim kurumlarına kayıtlı öğrenci etkilenmiştir (YÖK istatistikleri,2019/2020).

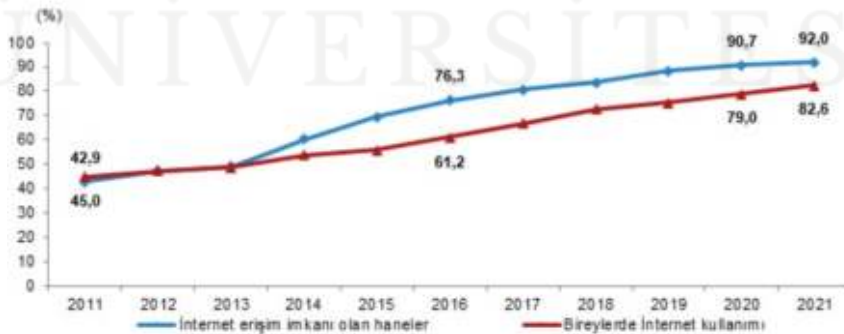
Bu çalışmanın amacı ülkemizde COVID-19 dönemindeki öğretim faaliyetlerinin operasyonel seviyede raporlanması ile uzaktan eğitimin eğitim sektöründe kalıcı olup olmayacağına dair karar vericilere bir karar destek sistemi oluşturmaktır. Bu amaçla gerek üniversitelerin web sayfalarından gerekse YÖK ve TÜİK gibi kurumlardan COVID19 dönemi uzaktan eğitim istatistikleri üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Ülkemizdeki tüm üniversiteler için uzaktan eğitim verilerine ulaşmak mümkün olmamıştır. Ayrıca ulaşılan verilerin farklı yapıda karar vericilere sunulması verilerdeki ortak değerlerin saptanmasını zorlaştırmıştır.

Sezgin ve Fırat (2020), çalışmalarında Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim ve dijital uçurum ele almış olup Türkiye ve Dünyadaki örnekleri ile istatistiksel sonuçlar değerlendirmiştir. Uzaktan eğitim sisteminin temel özelliği olan zaman ve mekândan bağımsızlığı, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması

ve eğitime erişimde dezavantajlı öğrencilerin de bu sürece dâhil olması uzaktan eğitim kanalının avantajları arasında gösterilmekte olduğu fakat sağladığı avantajların yanı sıra farklı bireyler ve gruplar arasındaki sosyo-ekonomik farklılıkların getirdiği teknolojiye erişimdeki eşitsizlik, dijital uçurum sorununu ön plana çıkardığını vurgulamaktadırlar (Sezgin ve Fırat, 2020; Arık vd., 2021). Türkiye açısından değerlendirildiğinde; eğitim kurumlarında uzaktan öğretim uygulamaları, bilgi teknolojileri kullanımı ve bilgi okuryazarlığı, pandemi öncesinde var olan ve geliştirilmekte olan günümüz bilgi çağı kavramlarından. COVID19 pandemisi sürecinde ise milyonlarca öğrenci ve eğitiminin oluşturduğu geniş kitlenin, uzaktan eğitim sistemine hazırlıksız bir şekilde geçilmesi durumunda dijital uçurumun etkilerini minimum düzeye indirecek çözümler faaliyete geçirilmiştir (Balcı, 2020; Çalıkoğlu ve Gümüş, 2020; Altıntaş Yüksel, 2021). Bu bağlamda dijital uçurumun etkileri, BİT donanım ve altyapısına sahip olabilme ve onu kullanabilme düzeylerine göre gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı boyutlarda görülmektedir (Can, 2020; Kayış, 2021; Öztürk, 2021).

Dijital uçurum, en temel haliyle telekomünikasyon erişiminin eksikliği olarak nitelendirilir. (Dasgupta, Lall & Wheeler, 2001). Dijital uçurum, bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) ve İnternet kullanımı konusunda farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki bireyler, hane halkı, işletmeler ve coğrafi alanlar arasındaki farkı ifade eder (OECD, 2001:5). Seçkin (2010) dijital uçurumu; ülkeler, coğrafi bölgeler, cinsiyet, yaş ve diğer demografik faktörlerle ilişkilendirir. Çapar ve Vural (2013)'a göre ise dijital uçurum kavramı üç ana temadan oluşmaktadır: ekonomik eşitsizlik, kullanma (kullanabilme) eşitsizliği ve katılım eşitsizliği.

TÜİK tarafından yapılan Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre internet kullanım oranı 2021 yılında 16-74 yaş grubundaki bireylerde %82,6, 2020 yılında %79 ve 2019 yılında %75,3 olarak belirtilmiştir. İnternet kullanım oranı cinsiyete göre incelendiğinde; bu oranın 2021 yılında erkeklerde %87,7 ve kadınlarda %77,5 olduğu, 2020 yılında ise erkeklerde %84,7, kadınlarda %73,3 olduğu görülmüştür (TÜİK, 2021). TÜİK tarafından 2021 yılında yapılan Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre 2021 yılında hanelerin %92,0'ının evden İnternete erişim imkanına sahiptir. Bu oran 2020 yılında %90,7 olarak belirtilmiştir. İnternet erişim imkânı olan hane oranı İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (İBBS) 1. Düzeye göre, en yüksek %97,1 ile TR1 İstanbul (İstanbul) olurken bu bölgeyi %94,2 ile TR5 Batı Anadolu (Ankara, Konya, Karaman) bölgesi izlemiştir (TÜİK, 2021).



Şekil 1. İnternet erişim imkanı olan haneler ve bireylerde İnternet kullanımı, 2011-2021

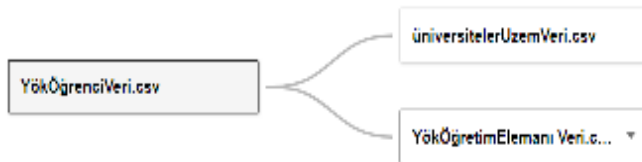
2. YÖNTEM

Türkiye'deki üniversitelerin covid-19 sürecinde uzaktan eğitim modeline geçtikten sonra paylaştıkları uzaktan eğitim istatistikleri ve Yüksek Öğretim Kurumu'nun (YÖK) üniversitelerin istatistiklerinden (<https://istatistik.yok.gov.tr/>) yararlanılmıştır. Seçilen üniversitelerin UZEM istatistikleri ve YÖK'ün sunmuş olduğu öğretim elemanı ve öğrenci istatistiğinden verileri analiz edilmiştir. Hazırlanan Uzem istatistik verisinde canlı ders oranı, sanal sınıf sayısı, sınav, ödev ve doküman sayılarına yer verilmiş olup boş verilerde rastlanmaktadır. YÖK'ten alınan öğrenci istatistik verisinde üniversite adı, üniversite türü, üniversiteni ili ve üniversitede öğrenim gören ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora öğrencilerinin sayılarını ve toplamalarına yer verilmiştir. YÖK'ten alınan öğretim elemanı istatistik verisinde üniversite adı, üniversite türü, üniversiteni ili ve üniversitede bulunan öğretim elemanlarının profesör, doçent, doktor, öğretim görevlisi ve araştırma görevlilerinin sayıları ve toplamalarına yer verilmiştir.

Analiz aşamasında verileri elde edilen üniversiteler; Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Pamukkale Üniversitesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Adıyaman Üniversitesi, Trabzon Üniversitesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Iğdır Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi'dir.

Elde edilen veriler Tableau ile analiz edilmiş ve grafiklere bu çalışma içinde yer verilmiştir. Tableau, 2003 yılında Stanford'da analiz akışını iyileştirmek ve verileri görselleştirme yoluyla inşalar için daha erişilebilir hale getirmeyi amaçlayan bir bilgisayar bilimi projesinin sonucudur. Bu teknoloji sezgisel bir ara yüze sahip olmakla beraber sürük ve bırak eylemleriyle verileri sorgulayarak veri görselleri olarak kullanıcıya sunmaktadır. Tableau, analizde insan yaratıcılığını artırmak için makine öğrenimi, istatistik, doğal dil ve akıllı veri hazırlığını kullanışlı hale getirmeyi amaçlamakla beraber yalnızca eksiksiz, entegre bir analitik platformu sunmakla kalmıyor, aynı zamanda kullanıcıların güçlü sonuçlar aracılığıyla dayanıklılık ve değer sağlayan veriye dayalı bir kültürünü de kullanıcılara sunmaktadır (<https://www.tableau.com/>, 2021).

İstatistik verileri csv formatına dönüştürüldükten sonra Tableau'ya yüklenmiş olup 3 adet veri tablosu arasında bağ kurma işlemi yapıldıktan sonra analize başlanmıştır.



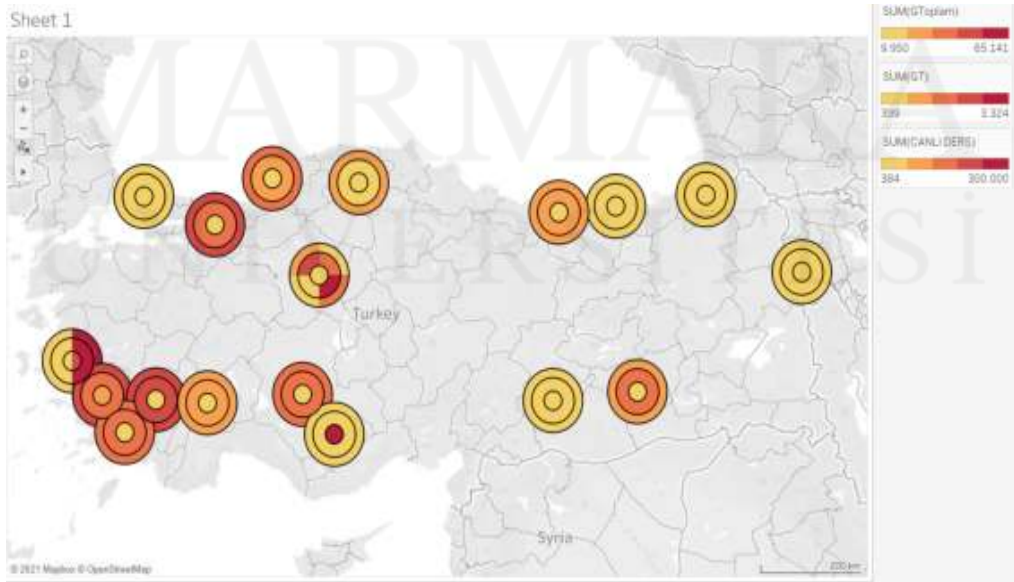
Şekil 2. Veriseti birleşimi

Analizde harita üzerinde veri görselleştirmesi kullanılmıştır. 3 farklı veri tablosu için her biri için farklı katmanlarda çalışma yapılmıştır. İlk katman (içten dışa doğru) belirlenen üniversitelerin uzem istatistik verileri; ikinci katman YÖK'ün öğretim elemanları istatistik verileri ve üçüncü katman YÖK'ün öğrenci istatistikleri verilerinin diyagramı oluşturulmuştur. Analizde üniversitelerde öğrenci, öğretim elemanı ve canlı ders oranı yoğunluğu ele alınarak bir diyagram 5 farklı renk tonu olarak harita üzerinde gösterilmiştir.

3. BULGULAR

Analizde harita üzerinde veri görselleştirmesi kullanılmıştır. 3 farklı veri tablosu için her biri için farklı katmanlarda çalışma yapılmıştır. Bazı illerde birden fazla üniversite verisi olduğu için diyagramlarda eşit olarak üniversiteler bölünmüştür. İlk katman (içten dışa doğru) belirlenen üniversitelerin uzem istatistik verileri ikinci katman YÖK'ün öğretim elemanları istatistik verileri üçüncü katman YÖK'ün öğrenci istatistikleri verilerinin diyagramı oluşturuldu. Analizde üniversitelerde öğrenci, öğretim elemanı ve canlı ders oranı yoğunluğu ele alınarak bir diyagram 5 farklı renk tonu olarak harita üzerinde gösterilmiştir.

Haritada verilen diyagramlarda üniversitede öğrenim gören öğrenciler, görev yapan öğretim personeli ve üniversitelerin uzem verileri karşılaştırıldığında akademik ve öğrenci yoğunluğunun canlı dersler için yetersiz kaldığı, her akademisyen için düşen öğrencilerin bazı üniversiteler de fazla olduğu bu da uzaktan eğitim modelinde iş yoğunluğu artıracığı için eğitim ve öğretim düzeyinde zorlukların çıkacağı ön görülmektedir. Bazı üniversitelerin canlı ders uzem verisi olmadığı için sonuca varılamamaktadır. Alttağı şekilde belirtilen ise harita üzerinde verilerin grafik üzerindeki gösterimidir.





Şekil 4. Çubuk Grafik Üzerinde Üniversitelerin Uzaktan Eğitim Verisi, Öğrenci Sayısı, Öğretim Personeli Sayısı olarak Gösterimi

Şekil 4'te belirtilen kırmızı renk çubuklar üniversitelerdeki toplam öğrenci sayısını, turuncu renk çubuklar üniversitedeki toplam öğretim elemanı sayısını, mavi renk çubuklar üniversitelerin canlı ders oranı sayılarını belirtmektedir.

Tablo 1. Üniversitelerdeki Öğretim Personeli Sayıları

Üniversite Adı	Üniversite Türü	İli	PE	PK	PT	DE	DK	DT	DOE	DOK	DOT	OE	OK	OT	AGE	AGK	AGT	GE	GK	GT
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	AYDIN	234	127	361	120	95	215	202	160	362	186	214	400	268	297	565	1010	893	1903
İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	İZMİR	46	38	84	22	31	53	58	62	120	55	112	167	33	52	85	214	295	509
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ZONGULDAK	91	46	137	67	39	106	180	145	325	158	172	330	243	261	504	739	663	1402
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	MUĞLA	171	51	222	117	84	201	218	191	409	254	239	493	233	202	435	993	767	1760
İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	ANKARA	84	18	102	42	21	63	128	62	190	114	245	359	0	2	2	368	348	716
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	ANKARA	216	173	389	77	101	178	101	187	288	136	261	397	124	233	357	654	955	1609
DİCLE ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	DIYARBAKIR	257	73	330	126	44	170	183	92	275	186	78	264	489	347	836	1241	634	1875
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	GİRESUN	78	23	101	91	42	133	177	145	322	189	157	346	107	85	192	642	452	1094
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	İSTANBUL	31	23	54	9	20	29	40	81	121	26	66	92	41	62	103	147	252	399
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	DENİZLİ	246	119	365	131	116	247	227	198	425	236	234	470	357	393	750	1197	1060	2257
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ANKARA	241	144	385	86	85	171	147	117	264	152	420	572	432	348	780	1058	1114	2172
KARAMANOĞLU MEHMETBAY ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KARAMAN	39	16	55	61	22	83	135	84	219	107	69	176	140	100	240	482	291	773
ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ADİYAMAN	65	12	77	91	18	109	183	77	260	120	63	183	169	137	306	628	307	935
TRABZON ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	TRABZON	47	16	63	24	17	41	69	63	132	96	67	163	55	64	119	291	227	518
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	İZMİR	416	320	736	168	201	369	243	246	489	297	393	690	471	532	1003	1595	1692	3287
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	BURDUR	86	35	121	69	48	117	166	124	290	206	129	335	75	92	167	602	428	1030
GAZİ ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ANKARA	536	403	939	220	200	420	112	93	205	209	324	533	464	763	1227	1541	1783	3324
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ARTVİN	19	2	21	32	20	52	102	54	156	117	74	191	63	66	129	333	216	549
İĞÖR ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	İĞÖR	30	0	30	34	8	42	117	41	158	90	51	141	44	31	75	315	131	446
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KASTAMONU	67	10	77	78	30	108	152	109	261	155	138	293	83	76	159	535	363	898
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KONYA	279	72	351	137	56	193	271	174	445	145	81	226	415	432	847	1247	815	2062
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	SAKARYA	268	50	318	150	72	222	230	161	391	128	98	226	247	228	475	1023	609	1632

Tablo 1 üzerinde gösterilen; PE: Prof. Erkek, PK: Prof. Kadın, PT: Prof. Toplam, DE: Doç. Erkek, DK: Doç. Kadın, DT: Doç. Toplam, DOE: Dr. Erkek, DOK: Dr. Kadın, DOT: Dr. Toplam, OE: Öğretim Elemanı Erkek, OK: Öğretim Elemanı Kadın, OT: Öğretim Elemanı Toplam, AGE: Araştırma Görevlisi Erkek, AGK: Araştırma Görevlisi Kadın, AGT: Araştırma Görevlisi Toplam, GE: Genel Erkek, GK: Genel Kadın, GT: Genel Toplam sayılarını ifade etmektedir.



Tablo 2. Üniversitelerdeki Öğrenci Sayıları

Üniversite Adı	Üniversite Türü	İl	ONLE	ONLK	ONLT	LE	LK	LT	YLE	YLK	YLT	DE	DK	DT	GTE	GTK	GTOplam
AYDIN ADAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	AYDIN	8985	8085	17070	14260	13951	28211	1388	1618	3006	319	420	739	24952	24074	49026
İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	İZMİR	900	944	1844	3654	3795	7449	206	378	584	38	50	88	4798	5167	9965
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ZONGULDAK	5622	5253	10875	10496	10219	20715	997	909	1906	155	111	266	17270	16492	33762
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	MUĞLA	8413	5461	13874	14045	11761	25806	1011	1234	2245	316	326	642	23785	18782	42567
İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	ANKARA	0	0	0	5695	4960	10655	408	405	813	230	208	438	6333	5573	11906
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	ANKARA	1397	1363	2760	5330	7127	12457	645	1034	1679	233	313	546	7605	9837	17442
DİCLE ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	DIYARBAKIR	4197	3211	7408	11481	9832	21313	743	585	1328	425	213	638	16846	13841	30687
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	GİRESUN	5273	5554	10827	6495	7150	13645	729	738	1467	85	96	181	12582	13538	26120
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	İSTANBUL	2256	1499	3755	5646	5164	10810	621	583	1204	96	72	168	8619	7318	15937
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	DENİZLİ	6020	5757	11777	18932	16154	35086	934	1150	2084	335	385	720	26221	23446	49667
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ANKARA	10	1	11	13257	8946	22203	2812	2443	5255	1695	1586	3281	17774	12976	30750
KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KARAMAN	2673	3462	6135	4277	4837	9114	1052	885	1937	61	45	106	8063	9229	17292
ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ADİYAMAN	4967	2810	7777	4903	5546	10449	285	222	507	36	24	60	10191	8602	18793
TRABZON ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	TRABZON	1386	1462	2848	3167	4677	7844	359	562	921	110	126	236	5022	6827	11849
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	İZMİR	7463	3806	11269	25372	20976	46348	2363	2844	5207	1120	1197	2317	36318	28823	65141
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	BURDUR	5450	5450	10900	9157	9452	18609	969	785	1754	161	130	291	15737	15817	31554
GAZİ ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ANKARA	1978	1395	3373	14017	14304	28321	2861	3280	6141	1687	1919	3606	20543	20898	41441
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ARTVİN	2583	2741	5324	1975	2799	4774	260	180	440	19	12	31	4837	5732	10569
İĞDİR ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	İĞDİR	2017	2135	4152	2357	2081	4438	862	429	1291	55	14	69	5291	4659	9950
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KASTAMONU	4473	3721	8194	8415	8458	16873	1145	984	2129	208	122	330	14241	13285	27526
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KONYA	1849	1000	2849	11880	14895	26775	2508	2352	4860	585	405	990	16822	18652	35474
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	SAKARYA	2191	2213	4404	20278	19831	40109	3305	2531	5836	989	590	1579	26763	25165	51928

Tablo 2 üzerinde belirtilen; ONLE: Önlisans Erkek Öğrenci, ONLK: Önlisans Kadın Öğrenci, ONLT: Önlisans Toplam, LE: Lisans Erkek Öğrenci, LK: Lisans Kadın Öğrenci, LT: Lisans Öğrenci Toplam, YLE: Yüksek Lisans Erkek Öğrenci, YLK: Yüksek Lisans Kadın Öğrenci, YLT: Yüksek Lisans Öğrenci Toplam, DE: Doktora Erkek Öğrenci, DK: Doktora Kadın Öğrenci, DT: Doktora Öğrenci Toplamı, GTE: Genel Erkek Öğrenci Toplamı, GTK: Genel Kadın Öğrenci Toplamı, GT: Genel Öğrenci sayılarını ifade etmektedir.

Tablo 3. Üniversitelerdeki seçtiğimiz üniversitelerin uzaktan eğitim merkezlerinin paylaştığı istatistikî veriler bulunmaktadır.

ÜNİVERSİTE ADI	TÜR	İL	OGRENCİ	AKADEMİK P.	CANLI DERS	SANAL SINIF	SINAV	ÖDEV	DOKUMAN
AYDIN ADAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	AYDIN	49026	1899	61919	10805	2735	3602	80083
İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	İZMİR	9965	509	11599				
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ZONGULDAK	33762	1402			1862	3026	20428
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	MUĞLA	42567	1760	6105		2737	8669	54594
İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	ANKARA	11906	716					
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	ANKARA	17442	1611					
DİCLE ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	DIYARBAKIR	30687	1875	6280				
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	GİRESUN	26120	1094					
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	VAKIF	İSTANBUL	15937	400					
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	DENİZLİ	41480	2247	42484	44671			
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ANKARA	30750	2172					
KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KARAMAN	17292	772	373860	33050	1798	6467	19400
ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ADİYAMAN	12243	690		3256		11467	54861
TRABZON ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	TRABZON	10216	1246	20758	3548		8337	12626
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	İZMİR	54718	3903	236408	13650		23944	1757328
BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	BURDUR	26018	778	10250	4079			24003
GAZİ ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ANKARA	41441	3324		50654		12325	13790
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	ARTVİN	10596	549	384	1568			29566
İĞDİR ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	İĞDİR	9950	446	4685	1456	61	1986	3040
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KASTAMONU	27526	897	4144		1613	4330	23422
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	KONYA	35474	2062	41693	8930	5398		
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	DEVLET	SAKARYA	51928	1629	39060	7700	6370	1291	257210

Tabloda seçilen üniversitelerin uzaktan eğitim merkezlerinin paylaştığı istatistiki veriler bulunmaktadır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

COVID19 pandemisinde Türkiye’de ilk vakanın görülmesinin ardından üniversitelerde yürütülen ortak karar ile birlikte uzaktan eğitim modeline geçilmiştir. Zamanın ve mekânın sınırlarını ortadan kaldırarak, bireylerin kendi öğrenme hızlarında ilerlemesini destekleyen eğitimlerin, eğitim materyallerinin ve kaynaklarının elektronik ortamda katılımcılara etkin olarak sunulması uzaktan eğitimin sağladığı yararlar arasında gösterilmesi ile birlikte çalışmada seçilen üniversitelerin UZEM istatistikleri ve YÖK’ün sunmuş olduğu öğretim elamanı ve öğrenci istatistiklerinden verileri analiz edilmiş ve hazırlanan Uzem istatistik verisinde canlı ders oranı, sanal sınıf sayısı, sınav, ödev ve doküman sayılarına yer verilmiş olup boş verilerde rastlanmaktadır. Üniversitelerin web sayfaları, YÖK ve TÜİK gibi kurumlardan COVID19 dönemi uzaktan eğitim istatistikleri üzerinde analizler gerçekleştirilmiştir. Analiz edilen verilere göre; üniversitede öğrenim gören öğrenciler, görev yapan öğretim personeli ve üniversitelerin uzem verileri karşılaştırıldığında akademik ve öğrenci yoğunluğunun canlı dersler için yetersiz kaldığı, her akademisyen için düşen öğrencilerin bazı üniversiteler de fazla olduğu bu da uzaktan eğitim modelinde iş yoğunluğu artıracak için eğitim ve öğretim düzeyinde zorlukların çıkacağı ön görülmektedir. Şekil 4’ teki çubuk grafiğe göre, mavi renk çubuklar üniversitelerin canlı ders oranı sayılarını belirtmektedir. Ulaşılan canlı ders verilerinde; Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, araştırmadaki diğer üniversitelere kıyasla yükselişi belirgin bir şekilde görülmektedir. YÖK’ten alınan öğretim elemanı istatistik verisinde üniversite adı, üniversite türü, üniversite ili ve üniversitede bulunan öğretim elemanlarının profesör, doçent, doktor, öğretim görevlisi ve araştırma görevlilerinin sayıları ve toplamalarına yer verilmiştir. Tablo 1’e göre; 3.324 öğretim personeli ile Gazi Üniversitesi, 3.287 öğretim personeli ile Dokuz Eylül Üniversitesi ve sıralamayı 2.257 öğretim personeliyle Pamukkale Üniversitesi takip etmektedir. Gazi Üniversitesi, araştırmada belirlenen üniversiteler arasında en yüksek öğretim personeline sahip olmasına rağmen, canlı ders oranları başarısız kalmıştır. Buna karşın Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi 773 öğretim personeli ile canlı ders oranlarında ilk sırayı almıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi öğretim personeli verileri ile canlı ders oranları doğru orantılı olarak gözlemlenmektedir. YÖK’ten alınan diğer bir istatistiğe göre ise, öğrenci verisinde üniversite adı, üniversite türü, üniversitenin ili ve üniversitede öğrenim gören ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora öğrencilerinin sayılarını ve toplamalarına yer verilmiştir. Dokuz Eylül Üniversitesi 65.141 öğrenci, Sakarya Üniversitesi 51.928 öğrenci ve Pamukkale Üniversitesi 49.667 öğrencisi ile araştırmadaki üniversiteler arasında en yüksek kapasitelere sahip üniversitelerdir. Dokuz Eylül Üniversitesi ve Pamukkale üniversitesi gerek öğretim personeli sayıları gerekse canlı ders oranları paralel olarak analiz edilmekteyken Sakarya Üniversitesi diğer üniversitelere kıyasla daha zayıf kalmıştır. Ulaşılan verilerin farklı yapıda karar vericilere sunulması verilerdeki ortak değerlerin saptanmasını zorlaştırmış ve ülkemizdeki tüm üniversiteler için uzaktan eğitim verilerine ulaşmak mümkün olmamıştır.

KAYNAKLAR

- Altıntaş Yüksel, Esra. (2021). Sınıf Öğretmenlerinin Covid-19 Salgını Sürecinde Çevrim İçi Ders-Uzaktan Eğitim Deneyimlerinin İncelenmesi. *Ulakbilge*, 57 (2021 Şubat): s. 291–303. doi: 10.7816/ulakbilge-09-57-11.
- Arık, S., Karakaya, F., Çimen, O. & Yılmaz, M. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Uygulanan Uzaktan Eğitim Hakkında Ortaöğretim Öğrencilerinin Görüşlerinin Belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41 (2), 631-659. DOI: 10.17152/gefad.926838
- Balcı, A. (2020). Covid-19 Özelinde Salgınların Eğitime Etkileri. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, Aralık 2020 – Cilt: 3 / Sayı: 3 Sayfa Aralığı: 75 – 85.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) Pandemisi ve Pedagojik Yansımaları: Türkiye’de Açık ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları. *AUAd*, 6(2), 11-53.
- Çalıkoglu, A., & Gümüş, S. (2020). Yükseköğretimin Geleceği: Covid-19’un Öğretim, Araştırma ve Uluslararasılaşma Konularındaki Etkileri. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(3), 249–259. doi:10.2399/yod.20.005000.
- Çapar, F. & Vural, Ö.F. (2013). E-devletleşme Önündeki Engel: Dijital Eşitsizlik. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 1674-1692. ISSN: 1303-5134.
- Dasgupta, S., Lall S. & Wheeler D. (2001). Policy Reform, Economic Growth, and The Digital Divide: An Economic Analysis. *World Bank Policy Research*. Paper no. 2567, World Bank, Washington, DC.
- Kayış, H.H. (2021). Dijital Eşitsizlikleri Yakından İncelemek: Dijital Uçurum Buzdağının Görünen Yüzü müdür? Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi, (15), 109-124.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı; <https://www.meb.gov.tr/index.php>, <https://www.meb.gov.tr/turkiye-uzaktan-egitim-istatistikleriyle-dijital-dunyanin-listelerini-zorladi>, <https://www.meb.gov.tr/uzaktan-egitim-surecinin-detaylari>, 2021.
- OECD (2001-01-01), “Understanding the Digital Divide”, OECD Digital Economy Papers, No. 49, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/236.405.667766>
- Öztürk, H. (2021). Adalet Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Dijital Eşitsizliğe İlişkin Görüşleri: Süleyman Demirel Üniversitesi Örneği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (59), 415-433.
- Seçkin, G. (2010). Digital Diversity or Digital Divide: An Exploratory Research On Age, Gender, Race And Income: Characteristics Of Online Health Information Users. *The International Journal of Diversity in Organizations, Communities and Nations*, 10(1), 99–116
- Sezgin, S. & Fırat, M. (2020). Covid-19 Pandemisinde Uzaktan Eğitime Geçiş Ve Dijital Uçurum Tehlikesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 6 (4), 37-54. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/auad/issue/57638/767299>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir-.html> (Erişim Tarihi: 08 Eylül 2021).
- Telli, S. G. & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 25-34. DOI: 10.32329/uad.711110
- Türkiye İstatistik Kurumu, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2021 [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2021-37437)
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK) <https://www.yok.gov.tr/ana-sayfa> / <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/uzaktan-egitime-yonelik-degerlendirme.aspx>