

Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi

Gonca Telli Yamamoto^{1*}, Deniz Altun²

¹Maltepe Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, İstanbul, Türkiye

²Yeditepe Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: G.T. Yamamoto (0000-0002-8238-3185), D. Altun (0000-0001-7690-1137)

Özet

Aralık 2019 sonu ve 2020 Ocak Ayı başında ortaya çıkan Covid-19 Virüsü bütün dünyada korkulu bir rüya haline geldi. Ölümleri azaltmak, bulaşın ilerleme hızını düşürmek, tedavi çalışmaları için zaman kazanabilmek amacıyla birçok ülkede alınan tedbirler arasında, eğitim kurumlarında ve üniversitelerde sınıf içi yüz yüze eğitime belli bir süre ara vermek ya da tatil ilan etmek gibi düzenlemelerle olabildiğince sosyal mesafe yaratmaya çalışılmıştır. Buna ilişkin olarak Birleşmiş Milletler verilerine göre, dünyada 770 milyon kişilik öğrenen kitle, okulların ve üniversitelerin kapanmasından etkilenmiştir. Bu çalışmada, ülkelerin ve üniversitelerin eğitim öğretime ara vermemesini sağlamak adına bir zorunluluk haline gelen uzaktan eğitim çalışmalarının bir değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu kavramsal çalışmada, durum tespiti yaparak çevrimiçi öğrenmenin yüz yüze öğrenmeye göre kriz dönemi sonrasında da ana akım öğrenme haline dönüşmesi konusu ele alınmaktadır.

Anahtar kelimeler: Covid-19; Coronavirüs; Çevrimiçi Eğitim; Sürdürülebilirlik; sorunlar; deneyim

The Coronavirus and the Rising of Online Education

Abstract

The new Covid-19 Virus, which appeared in late December 2019 and early January 2020, has become a fearful dream all over the world. In order to reduce deaths, reduce the pace of infection, and save time for treatment studies, efforts have been made to create as much social distance as possible, with measures such as taking a break classroom face-to-face education or declaring a interruption in educational institutions and universities. In this regard, according to the data of the United Nations, the learning group of 770 million people in the world has been affected by the closure of schools and universities. In this study, an evaluation of distance education studies, which has become imperative to ensure that countries and universities do not interrupt education, has been evaluated. In this conceptual study, the issue of transforming online learning into face-to-face learning after the pandemic period is addressed by determining the situation.

Keywords: Covid-19; CoronaVirus; Online Education; Sustainability; problems; experience

1. GİRİŞ

Milenyumun başlangıcında bilgi toplumuna geçiş, bilgi teknolojilerinin çok çeşitli şekillerde kullanımı gibi konular Naisbitt & Naisbitt, Toffler gibi yazarlar tarafından öngörülmüştür. 2020'nin başında insanlık Çin'in Wuhan kentinde çıktığı iddia edilen bir virüsün tehdidi ile karşı karşıya gelmiştir. Bu virüsün hızla çevreye yayılarak tüm dünyayı tehdit eder hale gelmesi, küresel ekonomiyi ve ülkeleri etkilemesi, farklı önlem ve uygulamaları da beraberinde getirmiştir. Bu uygulamaların başında uçuş yasakları, karantina, sıkıyönetim gibi, devletler veya yerel

yönetimler tarafından gerçekleştirilen eylemler ve sosyal mesafenin korunmasına yönelik düzenlemeler vardır. Salgınin yavaşlatılması için kitlelerin bir süre evde kalması sağlanarak hareketin olabildiğince azaltılmasını öngören baskılama yaklaşımı, virüsün kendi müdahale edilmeden yayılımına izin vererek toplum bağışıklığı oluşturmaya yönelik yaklaşıma göre daha baskın çıkmış ve genel geçer bir uygulama olarak bütün ülkelerde zorunlu olarak benimsenmiştir.

Sağlık sektöründen sonra bu durumdan en çok etkilenen sektörlerin başında eğitim sektörü gelmiştir. Birleşmiş Milletlerden son edinilen verilere göre (Zhong, 2020) dünyada 770 milyon kişilik öğrenen kitle (öğrenci vb), okul ve üniversitelerin kapanmasından etkilenmiştir. Bu anlamda olur mu, olmaz mı, uygulanır mı, işe yarar mı tartışmalarını içeren uzaktan öğretim yaklaşımı, tüm dünya ölçeğinde yayılan virüsün etkisiyle eğitimin sürdü-

*Yazışma Adresi / Address for Correspondence:
G.T. Yamamoto, Email: goncatelli10@gmail.com

Geliş Tarihi / Received Date: 30.03.2020
Kabul Tarihi / Accepted Date: 09.04.2020

Doi: 10.26701/uad.711110

rülebilirliğini sağlamak açısından en kolay ve uygulanabilir çözüm olarak devreye alınmıştır. Çünkü aslına bakılırsa varolan uzaktan eğitim sistemleri bilhassa MOOC gibi sistemlerin yaygınlaşması sayesinde tüm dünyada artık kullanılabilir bir eğitim metodu olarak kabul edilmeye başlamıştır. Bilhassa Coursera, Udemy, Udacity, Edex gibi büyük ölçekli öğrenme merkezi haline gelen platformlar, en etkili üniversitelerle de anlaşma yoluna giderek çeşitli kursların dünya geneline yaygınlaşmasında etkili olmuştur.

Aslında dünyada uzaktan eğitim çalışmasının ilk uygulaması, 1728 yılında Boston gazetesinde yayımlanan “Steno Dersleri” ilanı ile başlamıştır. 19. Yüzyıla gelindiğinde İsveç Üniversitesi’nde kadınlara “Mektupla Kompozisyon Dersleri” verilmeye başlanmış, 1843 yılında mektupla öğretim için University Correspondence College kurulmuştur (Arat & Bakan, 2011). Türkiye’de ise Limasollu Naci markası ile 1953 yılında yabancı dil eğitimi için mektupla öğrenme uygulaması başlamış (turkyaybir.org.tr, 2020), 60’lar ve 70’lerde kuramsal olarak tartışılan bu sistem 80’li yıllarda Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesinin açılması ile yaygınlaşmıştır (Arat & Bakan, 2011; Kırık, 2014). Geçen yıllar içerisinde uzaktan eğitim, internet teknolojilerinin de sağladığı avantajlar ile önce bilgisayar ortamında verilmeye başlanmış, daha sonra bağlantı hızlarının artması ve mobil cihazların gelişimi ile mobil eğitime doğru evrilmiştir.

Uzaktan eğitimin kullanılması ülkelerin, kurumların ve hatta kişilerin içinde buldukları çağa ve erişilmiş teknolojiye uyum sağlayabilme göstergelerinden biri olarak değerlendirilebilir. Günümüzde gelişmiş olarak adlandırılan ülkeler aslında yaşanan nüfuslarına bir anlamda katkı sağlaması gibi yan amaçlarla yaşam boyu öğrenme kavramını bir değer olarak sunmakta, hatta bir kültür haline getirmekte ve yaşam boyu eğitim faaliyetlerine yüksek önem vermektedir. Dolayısıyla zaman ve mekân sınırlarını ortadan kaldıran uzaktan eğitim, eğitim-öğrenim faaliyetlerini sürekli bir hale getirebilme imkânı da sağlamaktadır. Fiziki ve maddi koşulların kısıtları sebebiyle uzaktan eğitim uygulamalarına yönelim kaçınılmaz bir zorunluluk haline gelmiştir (Kırık, 2014).

Bu çalışmada sırasıyla, Covid-19 salgını sonrası en fazla etkilenen ülkelerin eğitim öğretime yönelik davranışları, tedbirleri, eğitimde sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik çalışmalar, 1700’lerden bu yana üniversitelerde alışılmış olan kampus düzeni ve yüz yüze eğitim, uzaktan eğitimin deneyimlenmesi sonrasında yaşanan değişim ve bunları sağlayabilecek teknoloji ve araçlar ele alınmıştır. Bu çalışma ile dünyadaki örnekler ve Türkiye’de Covid-19 salgını sebebi ile üniversitelerin zorunlu uzaktan eğitime geçiş süreci tüm yönleri ve bileşenleri ile analiz edilmeye çalışılmaktadır.

2. ÜLKE UYGULAMALARI

Uzaktan eğitimin 1700’lü yıllarda mektupla eğitim modeli ile başlamasının üzerinden geçen 300 yıl sonra, bütün

dünyada internet üzerinden eğitimler verilmeye başlanmıştır. Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çevrimiçi eğitim programı olmayan üniversite, lise veya ilköğretim kurumu yok denecek kadar azdır. Senkron (eşzamanlı) veya asenkron (eşzamanlı olmayan) olarak hazırlanmış eğitim vermeseler de ders notlarının paylaşılması, ödev teslimi, yoklama listesi, eğitim-öğretim dönem takvimi paylaşımı gibi uygulamalar da çevrimiçi eğitim kapsamına girmektedir.

Gelişen donanım teknolojisi sayesinde sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve hatta karma gerçeklik gözlükleri ile de uzaktan eğitim projeleri üretilmeye başlanmıştır. Sağladıkları içeriklerin görüntü kalitelerinin yüksekliği ve bu sayede sundukları gerçekçilik seviyesi sebebiyle deneyimsel eğitimin günümüzdeki teknolojik karşılığı sanal gerçeklik ve bağlı teknolojiler olarak tanımlanmaktadır (Yamamoto, Özgeldi, & Altun, 2018).

Diğer taraftan eğitim-öğretim ekosisteminde, her dönemde uzaktan eğitime karşı önyargılı davranan gruplar da var olmuştur. Bu karşıt tutum bir bölge, ülke veya siyaseti temsil etmemekte, Çin’den Avustralya’ya, İngiltere’den Amerika’ya kadar eğitim alanındaki birçok uzmanda görülmektedir. Bazı uzmanlar uzaktan eğitimi birebir yüz yüze iletişimin ruhundan yoksun olarak tanımlarken, bu sistemin sağlıksız mezunlar yaratacağını düşünen üniversite yöneticileri ile de karşılaşabilmektedir (Lau, Yang, & Dasgupta, 2020). Bu endişeler aslında çağın gereklerine göre güncellenmeyen geleneksel sınıf içi yüz yüze eğitimler için de geçerlidir. Ayrıca günümüz teknolojisinin yüz yüze eğitimlerde de akıllı tahta gibi uygulamalarla güçlendirildiği kütüphane vb. unsurların, çevrimiçi sistemlerle daha etkin hale geldiği görülmektedir. Geçmişte bu önyargıların etkisiyle çevrimiçi eğitim platformu kurmayan veya kurulu olanı geliştirmeyen, bu eğitim kanalı üzerine strateji üretmeyen kurumlar dahi, Covid-19 salgını sonrasında dünyadaki tüm ülkelerin okullarının fiziksel eğitimi askıya alması ile mecburi olarak çevrimiçi eğitime geçmiştir. Tüm dünya için çevrimiçi eğitim artık son çare değil, tek çare haline gelmiştir. Devletler de sağlık konusundaki tedbirlere paralel, eğitimin sürdürülebilirliği ve öğrenenlerin boşluğa düşmemesi amacıyla imkânları çerçevesinde çevrimiçi eğitim sistemlerine dönüşmesi kararı almışlardır. Bugün dünyada Covid-19 salgınından en çok etkilenen ülkelerdeki çevrimiçi eğitim projelerinin kapsamı ve etkileri aşağıdaki anlatılmaktadır.

Buradaki değerlendirmelerin ötesinde Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Genel Müdürü Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus açıklamasında, okulların ve işletmelerin çok yakında yeniden açılması konusunda “Herhangi bir ülkenin ihtiyaç duyduğu son şey, okulları ve işletmeleri açıp virüsün yeniden canlanması nedeniyle onları tekrar kapatmak zorunda kalmaktır” demektedir (Lee B. Y., 2020).

2.1. Çin

Covid-19 salgınından sonra dünyanın en büyük ve en kalabalık yükseköğretim sistemi olan Çin yüksek ögre-

tim sistemi, benzeri görülmemiş ölçek ve kapsamdaki bir e-öğrenme denemesine geçmek zorunda kalmıştır. Anaokulu öğrencilerinden doktora adaylarına kadar tüm öğrencilerden Ocak ayı sonundan itibaren evde kalmaları ve eğitimlerine çevrimiçi sistemlerden devam etmeleri istenmiştir. Yükseköğretim düzeyinde, bu durum 3.000 kurumdaki 30 milyon öğrenciyi ve bunlara hizmet sunan akademik ve idari personeli kapsamaktadır. Ancak Çin'in kırsal yerleşim yerlerinde yaşayan birçok öğrencinin uzaktan eğitime katılacak bağlantı veya donanımına sahip olmadığı anlaşılmıştır (Lau, Yang, & Dasgupta, 2020).

Çin'deki en gelişmiş ve etkili çevrimiçi öğretim platformu olan ve şu anda dünyanın ikinci en yüksek kullanıcı sayısına (19 milyondan fazla) sahip olan Rain Classroom öğretim platformu 2016 yılında kullanılmaya başlamıştır. Tsinghua Üniversitesi, bu konuda Çin'in çevrimiçi geçişinde öncülük etmiş üniversitelerinin başında gelmektedir. Milenyum başında en önce üniversite öğrencileri olmak üzere tüm öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak için çevrimiçi eğitimde kararlı adımlar atmışlardır (Macau University, 2018). Covid-19 sonrası bazı laboratuvar ve uygulamalı ders bileşenleri dışında tüm kampus temelli sınıflar askıya alınmış olsa da, tüm dersler için öğretim çevrimiçi platformlar aracılığıyla devam etmiştir. Fakülte ve öğrencileri dijital geçişe hazırlamak için olağanüstü çabalar gösterilmiş ve 25.000'den fazla öğrenciye 2,681 öğretim üyesi tarafından 4,254 farklı dersin sunumu sağlanmıştır (Lau, Yang, & Dasgupta, 2020).

Bu durum sadece Çinli öğrencileri etkilemekle kalmamış salgının başlangıcından hemen sonra Çin ve Hong Kong'daki üniversitelere kayıtlı yarım milyon uluslararası öğrencinin birçoğu kurslarına devam etmek için kendi ülkelerinden uzaktan eğitim sistemlerine giriş yapmak zorunda kalmıştır. Ayrıca, Avustralya'da öğrenim gören ve "Ay Yeni Yılı" için Çin'deki evlerine giden, ancak pandemi açıklaması sonrası Avustralya'nın Çin ile karşılıklı seyahat yasağı getirmesi nedeniyle Avustralya'daki okullarına dönmesi engellenen tahmini 100.000 Çinli uluslararası öğrenci için çevrimiçi çözümler aranmıştır. Bu durum, aynı şekilde İngiltere ve Kanada gibi Çinli öğrencilerin yoğun olarak öğrenim gördükleri diğer ülkeleri de etkilemiştir (Lau, Yang, & Dasgupta, 2020).

Öte yandan konuya bazı açılardan olumsuz yaklaşımlar da bulunmaktadır. Örneğin Çin'in Guangzhou kentindeki Güney Tıp Üniversitesi Başkan Yardımcısı Yang Hai Wen salgın sebebiyle yaşanan eğitimdeki bu dijital dönüşümü eleştirmektedir. Wen çevrimiçi eğitimin "daha sağlıklı mezunlar ve kişiler arası iletişimde daha fazla hayal kırıklığı yaratacağını" ifade etmiştir. Çin'in topyekün çevrimiçi eğitime geçişi konusunda olumsuz yaklaşımlarda bulunanlar sadece uzmanlar değildir; bazı öğrenciler de uzaktan eğitim uygulamalarına tavrı göstermişlerdir. Öğretim elemanlarının çevrimiçi ders bağlantısına davet ettiği öğrenciler gerek bu eğitim modelini beğenmedikleri için gerekse evden çalışma koşullarındaki yetersizlikler

veya uygunsuzluklar (ev halkının beraber yaşaması ve yaşam kültüründeki karmaşa gibi) sebebiyle bu sistemden yararlanmakta problemler yaşamışlardır. Hatta arka plan sesleri gibi sebeplerden dolayı derslere katılımlarında mikrofonlarını devamlı kapalı halde tutmalarından dolayı bir grup öğrenciye sosyal medyada "sessiz" ve "suskun" takma adları verilmiştir (Lau, Yang, & Dasgupta, 2020).

2.2. İtalya

Avrupa'daki pandemi yayılımında başta en büyük Covid-19 vak'a kümesine sahip olan İtalya, 4 Mart 2020'de yeni coronavirüsün daha fazla yayılmasını engellemek için katı önlemleri uygulamaya alarak geçici olarak tüm okulları ve üniversiteleri kapatmıştır (Togoh, 2020). Önce 15 Mart'a kadar yapılan bu kapatma uygulaması, gelişmeler doğrultusunda uzatılmış, açılma tarihleri ise henüz belirsizliğini korumaktadır. İtalya Eğitim Bakanlığı, okullarda olası bir coronavirus salgını ile nasıl başa çıkılacağı hakkında bilgi içeren bir web sitesi açmıştır. Ayrıca uzaktan öğrenmeye odaklanan bir bilgi portalı açılarak 2.000 öğretmenin, programın başladığı ilk gününden itibaren uzaktan eğitim ile ilgili web seminerlerine katıldığı belirtilmiştir (Kottasová & Isaac, 2020; Benu, 2020).

İtalya'da salgının başlangıcında Bologna Üniversitesi'nin yüz yüze öğretim yerine öğrencileri çevrimiçi öğrenmeye geçtiği, ancak bazı profesörlerin "birkaç hafta içinde standart derslere geri dönebileceklerinden emin olduğu" ifade edilmiş olsa da, Avrupa'da salgından en çok etkilenen İtalya'da, uzun bir süre daha üniversitelerin açılması mümkün görünmemektedir. Ancak salgının başlangıç döneminde İtalya'da akademisyenler hala kampüste çalışmaya devam etmişler ve öğrencilerin çalışma saatlerinde onları ziyaret etmeleri söz konusu olmuştur (Bothwell & McKie, 2020; Winter, 2020).

2.3. ABD

Dünyadaki salgın başlangıcında ABD'den Ohio State, Harvard, Duke, Columbia, Tufts gibi üniversiteler, Covid-19 salgını nedeniyle yüz yüze sınıf derslerini iptal eden ve bu dersleri çevrimiçi hale getiren ülke çapında 100'den fazla üniversitenin sadece birkaçı olarak sayılabilir. Tüm dünyada olduğu gibi Amerika'da da öğrencilerine sadece toplanıp eve gitmelerini bildiren kolejler başlangıçta küçük bir oranda kalmıştır (Pfleger, 2020). Öte yandan MIT, Stanford, Harvard, Caltech gibi üniversitelerin uzun yıllardır güçlü çevrimiçi eğitim sistemleri bulunmaktadır (MIT, 2020; Stanford, 2020; Harvard, 2020; Caltech, 2020). Çevrimiçi eğitimi bünyelerinde kullanmanın yanı sıra dünyaya açık çevrimiçi sertifika programları uzun yıllardır öğrenci kabul etmektedir. Bunun yanında Edx (2020) ve Coursera (2020) gibi eğitim platformlarında yine bu öncü okulların ücretsiz ve ücretli eğitimleri erişime uzun bir süredir açık durumdadır.

Salgın ile birlikte derslerini çevrimiçi platformlara taşıyan ilk üniversitelerden biri Washington Üniversitesi olmuş, 50.000 öğrencisi için çevrimiçi dersler sunmuştur. Diğer

yandan ülke çapında çevrimiçi eğitime geçememiş olan kolejler, bahar tatili nedeniyle evlerine giden öğrencilerin, pandemi süresince geri dönmeyeceklerinden endişe etmektedirler (Baker, Hartocollis, ve Weise, 2020).

New York eyaletindeki Rochester Üniversitesinde Dekan Yardımcılığı yapan Jane Gatewood, örgün öğrenim ile çevrimiçi öğrenme arasındaki farkı, yeni bir yeri ziyaret etmek ve sadece “bir video izlemek” arasındaki farka benzetmiştir (Lau, Yang, ve Dasgupta, 2020).

Boston College Uluslararası Yükseköğretim Merkezi kurucu direktörü Philip Altbach, “uluslararası öğrenci kayıtlarının en büyük darbeyi gelecek yıl alacağına şüphe yok” demiştir. ABD üniversiteleri, başvuru ve katılım tarihlerini uzatarak, Çinli öğrencilere SAT sınavına ve diğer sınavlara girme konusunda ellerinden gelen en iyi şekilde destek olacaklardır. Ancak bu durumun coronavirüsün kendisi gibi, ne kadar ciddi olacağı henüz belirsizdir (Bothwell & McKie, 2020; Winter, 2020).

Urbana-Champaign'daki Illinois Üniversitesi'nde kurumun kampüsteki birine virüs teşhisi konulursa veya muhtemel uluslararası öğrenciler üniversiteye gidemez ise nasıl hareket edeceği üzerinde araştırma yapılmıştır. “Umduğumuz şey, öğrencilerimizin bize bağlı kalmaya devam etmesini sağlayacak yenilikçi bir çözüm bulabilmektir” gibi söylemlerin yanında “Derslerin yapılmaması veya üniversitelerin kapatılmasına yönelik olarak da “Üniversiteye kabul edildiniz, buraya gelebildiğinizde birlikte olacağız” ve “Derslerinizi size kendi ülkenizde, bizzat veya çevrimiçi sunmaya çalışacağız” veya “Kaydınızı ilkbahara erteleyeceğiz” gibi çeşitli açıklamalar getirilmiştir (Bothwell & McKie, 2020).

2.4. İngiltere

İngiltere'deki bazı okullar Covid-19 hastası olan öğrencileri veya çalışanları yüzünden kapanmıştır, ancak salgın başlangıcında bu durumun üniversitelerin açılışını etkilemeyeceği düşünülmüştür. Yine de uzmanlar, olası bir Covid-19 senaryosuna yükseköğretim kurumlarının hazırlanması gerektiğini söylemişlerdir. Örneğin Halk Sağlığı İngiltere Tıbbi Direktörü Paul Cosford, 2 Mart'ta İngiltere'de coronavirüsün yaygın şekilde yayılmasının artık “büyük olasılık” olduğunu söylemiştir. Imperial College London'daki istatistiksel epidemiyoloji profesörü Christl Donnelly, “bazı senaryolarda bazı üniversitelerin bir süre için kapanması gerekebilir” diyerek böyle bir durumda üniversitelerin, diğer sektörler gibi, iş sürekliliği planlamasından faydalanacaklarını ifade etmiştir. Buna göre hem öğrenci ile yüz yüze geline işlevlerin - örneğin ders verme, öğreticiler, yurt konutları ve sınavlar - hem de araştırma ve idari işlevlerin ele alınması gerekmektedir (Bothwell & McKie, 2020; Winter, 2020).

Birleşik Krallık hükümeti başlangıçta serbest dağılımla yaygınlaşma (toplum bağışıklığı) politikasını uygulama noktasında çoğu durumda bir kampusta Covid-19 vakası doğrulanırsa bir üniversitenin kapatılmasının “gereksiz”

olacağını belirtmiştir. Ancak bu, kuruluşun büyüklüğü ve öğrenci gibi çeşitli faktörlere dayanan yerel bir karar olacaktır demiştir. Hatta kurumlar durumu iyi yönetebiliyorsa, potansiyel olarak kapanmadan uzaklaşabilirler mantığı işletilmiştir (Bothwell & McKie, 2020).

Ancak daha sonra salgının hızla yayılmasından dolayı karantina ve sıkıyönetim tedbirlerine geçildiği için uzaktan eğitim İngiltere'de de öncelikli çözüm olarak değerlendirilmiştir. Bunun yerine Loughborough, Durham, Manchester Metropolitan ve London School of Economics gibi üniversiteler çevrimiçi eğitim sunmuşlardır. Yine Birleşik Krallık Üniversite ve Kolej Birliği (UCU), eğitim kurumlarının konaklama yurt gibi hizmetlerinin korunması için çağrı yapmıştır. 120.000'den fazla üniversite ve yetişkin eğitimi personelinin temsil eden UCU, öğrenci konaklamasını açık tutmanın önemini vurgulamıştır. Çoğu üniversiteler kayıtlı dersler ve çalışma kâğıtları aracılığıyla uzaktan öğretimin nasıl sağlanacağını araştırmaktadır (bbc.com, 2020). Öte yandan İngiltere'de birçok üniversite sınavlarını iptal ettiklerini ilan etmişlerdir (bbc.com, 2020).

2.5. Türkiye

Türkiye aldığı tedbirler sayesinde Covid-19 ile Avrupa ülkelerinden nispeten daha sonra karşılaşmıştır. Ancak salgının yaygınlaşacağına anlaşıldıktan sonra dünyada Türkiye'den önce bu virüsle mücadele eden ülkelerin uygulamaları da değerlendirmeye alınmıştır. Ayrıca 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 (YÖK, 2020). Aslında pandeminin yaygınlaşması ile Yüksek Öğretim Konseyi (YÖK) hızla harekete geçmiş ve konuya ilişkin olarak oluşturulan kurullar ile bu sürecin eğitim ve öğretime muhtemel etkileri üzerine belli senaryolar üzerinde çalışma başlatılmıştır (YÖK, 2020). Ayrıca yükseköğretimde eğitime ara verilmesi kararından önce de, üniversitelere bir takım tedbirlere ilişkin bilgi ve yönlendirmeler gönderilmiştir.

Coronavirüs tedbirleri nedeniyle eğitime ara verilen dönemde, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin kesintiye uğramasının önüne geçmek üzere gerçekleştirilecek uzaktan öğretim faaliyetleri için bir çerçeve sunan bu yol haritasında aşağıdaki **5 temel alanda** çalışma yapılmıştır:

- Mevzuat
- Altyapı
- İnsan kaynakları
- İçerik
- Uygulama

Mevzuat düzenlemesiyle, Uzaktan Öğretim Usul ve Esaslarında önemli değişiklikler yapılarak uzaktan öğretim

altyapıları hazır olan üniversitelere, bahar dönemiyle sınırlı olmak kaydıyla, tüm alanlarda uzaktan öğretim yapma imkânı sağlanmıştır.

Altyapı konusunda üniversitelerden gelen geri bildirimler YÖK tarafından değerlendirilmiştir. Ülkemizde yükseköğretim kurumlarında açık ve uzaktan eğitim uygulamalarının gelişen yasal düzenlemelere paralel olarak 2009 yılından itibaren yaygınlaştığı görülmektedir. Ayrıca Açık ve Uzaktan Eğitim Fakülte uygulamaları Anadolu Üniversitesi yanında uzun yıllardır Atatürk Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesinde yürütülmektedir (Telli Yamamoto & Can, 2013, s.195; Yamamoto, Yüzer, & Demiray, 2013).

YÖK'ün Basın Açıklamasında (2020) itibarıyla **123 üniversitede** UZEM (Uzaktan Öğretim Uygulama ve Araştırma Merkezi) bulunması altyapı konusunda Türkiye'nin epey ilerlemiş olduğunu ifade etmektedir. Bunun dışında eksikliği olan üniversitelerin ihtiyaçlarının da YÖK koordinasyonunda diğer üniversitelerle işbirliği içerisinde giderileceği belirtilmiştir.

İnsan kaynakları alanında birçok üniversitemizde yer alan birikimlerin değerlendirilmesi söz konusudur.

İçerik oluşturma uzaktan öğretim en önemli unsurudur. Birçok üniversitemizdeki öğretim elemanlarının sınıf içi eğitim içerikleri oluşturma konusunda önemli deneyime sahip olduğu ifade edilmektedir. Ancak çevrimiçi eğitim içerikleri oluşturma ve sunum konusunda ciddi bir destek ihtiyacı da ortaya çıkmaktadır. Öte yandan üniversitemiz tarafından hazırlanmış tüm öğrenme kaynaklarının yapılacak uzaktan öğretim uygulamalarında kullanılmak üzere erişime açılması sağlanmıştır.

İçeriğe destek olmak ve bu alanda çeşitliliği artırmak amacıyla TRT tarafından YÖK'e tahsis edilen kanal üzerinden daha geniş öğrenci kitlesinin aldığı **ortak derslerin** yayınlanması da planlanmıştır. Bu konuya Cumhurbaşkanlığı İletişim Ofisi ve TRT büyük destek vermiştir.

Uygulama konusuna gelince; üniversitemiz senkron (eş zamanlı) ya da asenkron (eş zamanlı olmaksızın) uzaktan öğretim yöntemlerini kullanabilir. İçinde bulunan ortamda senkron uygulamaların gücü göz önüne alındığında üniversitemizin özellikle önlisans ve lisans programlarında asenkron uygulamalara ağırlıklı yöneleceği tahmin edilmekte olup daha çok etkileşim içeren senkron uygulamalar da YÖK tarafından teşvik edilecektir.

Teorik derslerin uzaktan öğretimle yürütülmesi, uygulama çalışmaları için ise doğru zamanda sıkıştırılmış takvim programı uygulanması planlanmıştır. Bu konudaki üniversite deneyimleri Türk Üniversitelerine bu süreci kolay bir şekilde yönetebilme imkânı vermektedir.

Uzaktan verilecek olan derslerin ölçme ve değerlendirilmesi, yani sınavlar da makro düzeyde belirlenmiş takvime riayet etmek şartıyla üniversitelerin kendilerine uygun bir

dönemde üniversiteler tarafından gerçekleştirilmesi beklenmektedir.

Lisansüstü programlardaki yeterli sınavları, tez izleme komiteleri ve tez savunmalarının, üniversitemizin gerekli altyapıyı oluşturmaları ve "kayıt altına alınarak denetlenebilir olma şartıyla" dijital ortamda yapılabilmesi sağlanacaktır.

YÖK tarafından Uzaktan Eğitime yönelik çalışmalarla ilgili sonuç olarak;

- YÖK'ün bir müddet önce başlattığı Covid-19 salgını karşısında salgının bulunduğu ülkelerin yükseköğretim kurumlarında alınan tedbirlerin incelenerek Türk Yükseköğretim Kurumlarının mevcut kapasitesi değerlendirilmiş ve planlaması tamamlanmıştır.

- 23 Mart 2020 Pazartesi gününden itibaren uzaktan eğitim kapasitesine sahip olan bütün üniversitemizde dijital imkânlar ile uzaktan öğretim süreci başlatılması karara bağlanmıştır.

- Bu kapasiteye henüz sahip olmayan üniversiteler için de yine 23 Mart 2020 tarihinde oluşturulan açık ders malzemeleri havuzunun bütün üniversitelere açılacağı karara bağlanmıştır.

- Uygulamaya dayalı programlarda bulunan teorik derslerde dijital imkânlar ve uzaktan öğretim yöntemleri kullanılacak, uygulama dersleri ise yine üniversitemizce belirlenen takvimin uzatılması da dâhil en uygun zamanda verilmesi belirtilmiştir.

- Ön lisans ve lisans düzeyindeki bu uygulama ve yaklaşıma, lisansüstü düzeyde de imkân tanınacak; denetlenebilir olma kaydıyla uzaktan öğretim ve dijital imkânlar kullanılarak bu süreçlerde de bir kesinti olmaması için gereken çalışmalar yapılacaktır.

Bu yüzden Covid-19'un salgın olarak yayıldığı bu dönemde Türk Yükseköğretimi YÖK'ün desteğiyle topyekün uzaktan eğitim sistemine destek vermektedir.

3. EĞİTİM ÖĞRETİMİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

Eğitimde sürdürülebilirlik bir eğitim kurumunun toplumsal, ekonomik ve mekânsal olarak sürdürülebilmesidir. Kayıhan ve Tönük (2011) eğitimin ve öğretimin sürdürülebilirliğini mekân açısından sürdürülebilirlik olarak ele almışlar ve mekânın doğru ve işlevsel kullanılması gibi konuları vurgulamışlardır. Öğretim, araştırma, sosyal yardım ve ortaklık ve kampüs içi sürdürülebilir uygulamalar alanlarında sürdürülebilir bir üniversitenin kapsamını belirler. Ancak bu yaklaşımın sadece üniversitelerin normal koşullarda sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik olduğu düşünülebilir.

Bugün dünyanın yaşadığı Covid-19 salgını göstermiştir ki depremler, erozyonlar, tsunamiler, hortumlar, sel baskını veya yangınlar ve bulaşıcı hastalık salgınları (pandemi) sonrasında da Acil Durum Eylem Planı (ADEP) kapsamı-

na uzaktan eğitimin öncelikli bir şekilde alınması gerekmektedir. Ama bu aynı zamanda uzaktan eğitimin imkânlarının keşfedilmesi ve anlaşılması için de büyük fırsatlar sunmaktadır.

Yukarıda belirtilen yüksek öğrenime ilişkin önlemler, Türkiye'nin bu konuda çevik davranabildiğini ve üniversitelerin büyük ölçüde çevrimiçi eğitim imkânlarını devreye alabildiğini göstermiştir. Buna karşın ilk ve orta öğretim için bu konuya baktığımızda, sadece deprem tehlikesi göz önüne alındığında bile, eğitim kurumları ile ilgili afet ve acil durum planlarının hazırlanması, etkili bir şekilde uygulanması ve bu durumlara karşı bütün önlemlerin alınması ile ilgili yasal düzenlemeler ve zorunluluklar hayata geçirilememiştir (Özmen, Gerdan, & Ergünay, 2015). Bu sebeple eğitime uzun bir süre ara verilmek zorunda kalınması okullarımızın afete ne kadar hazırlıksız olduğunun açık göstergeleridir.

2020 yılının Mart Ayı içinde hızla gerçekleşen pandemi sebebiyle ilköğretim ve lise öğrencileri ve eğitimcileri adına T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, üniversite öğrencileri ve eğitimcileri adına Yüksek Öğretim Başkanlığı örgün eğitime ara verilmesi ve tüm eğitimlerin çevrimiçi platformlar üzerinden yapılması kararlarını almışlardır. Günümüzde bu geçiş veya dönüşüm talimatları ile karşılaşan birçok eğitim kurumunun yüzleştiği en önemli konu internet üzerinden yapılacak uzaktan eğitim altyapısına sahip olmaması veya sahip olursa bile bu konuda daha önce hazırlık yapılmış olunmamasıdır. Kritik olan süreç tüm öğrencilerin eğitim alabilmeleri için kullanılacak tek kaynağın uzaktan eğitim olması ve tüm öğrencilerin evlerinden televizyon ve internet üzerinden eğitimlerini almaya başlamalarıdır. Ancak bu çalışmada ilköğretim ve lise seviyesindeki çalışmalar kapsam dışı bırakılmıştır.

3.1. Kampus Deneyimi

Kampus deneyimi normal şartlar altında öğrencilerin üniversite yaşamlarındaki en önemli unsurların başında gelmektedir. Kampusların konumları ve içerisinde yer alan olanaklar gerek öğrencilerin gerekse öğretim elemanları ve çalışanların o kurumda yer almalarını cazip kılan öğelerin başında gelmektedir. Güzel ve olanağı yüksek kampüsler üniversite seçiminde yapılacak tercihler açısından da çok önemlidir (Telli Yamamoto, 2006).

Ancak yeni teknolojik olanaklar kampusun dışında da bazı unsurların giderek ön plana çıkmasına sebep olmaktadır. Bunların başında çevrimiçi kütüphaneler ve çok çeşitli öğrenme yönetim sistemlerinin varlığı gelmektedir.

Öte yandan Collins ve Halverson (2009, s.3), öğrenme ve okullaşmayı birbirinden ayrı kavramlar olarak değerlendirmişlerdir. Buna göre dünyadaki birçok insan, eğitimlerini kampus dışından evlerinde, internet kafelerde, işyerlerinde ve ne zaman ne öğrenmek ve de nasıl öğrenmek isterlerse o şekilde alma olanağına sahip olmuştur.

Bu kapsamda deneyimsel öğrenmeye de bakmak yararlı olacaktır. Dewey (1938), deneyimleri birincil deneyimler

ve ikincil (yansıtıcı) deneyimler olmak üzere iki gruba ayırmaktadır. Birincil deneyimler günlük yaşam faaliyetlerinin sonuçlarıdır. Bu deneyimler ham deneyimlerdir ve minimum "yansıtıcı" düşünce içerirler. İkincil (yansıtıcı) deneyimler ise birincil deneyimlerin anlamını açıklamaya yönelik sistematik düşünme etkinlikleridir. İkincil deneyimler birincil deneyimi oluşturan eylemler ve sonuçları hakkında hükümlerin elde edilmesini ve gelecekteki etkinliklerin incelenmesi ve açıklanması için hipotezler ve kuramların oluşturulmasına olanak sağlarlar (Mutlu, 2017 aracılığıyla Glassman, 2001).

Bunun yanında deneyimsel öğrenme konusunda çalışan psikolog Edgar Dale'e göre (1946; 1954; 1969) kişinin maruz kaldığı uyarıcı ne kadar çok ve çeşitli duyuya hitap ederse öğrenmenin kalıcılığı da o kadar artar. Yani sadece sözlü veya yazılı iletişim yerine, kişiye ilave sesli ve görsel uyarıcılar da sunulduğunda, kişi sunulan konu hakkında, ilk duruma göre daha fazla bilgiyi aklında tutar. Örneğin okuyarak öğrendiği bir bilginin iki hafta sonra yaklaşık %10-20 kadarını hatırlayabilirken aynı konuda sesli anlatım ve videolar ile öğrendiği bilgilerin yaklaşık %70-80 kadarını hatırlayabilmektedir. Dale'in bu yaklaşımını Altun (2019), kişinin bilgiyi doğrudan içinde yer alarak ve deneyimleyerek gerçekleştirmesini, en yüksek seviyeli öğretici unsur olarak tanımlamıştır.

3.2. Uzaktan Eğitim

Covid-19 salgınında sosyal mesafe yaratılarak bulaşıcılığın önlenmesine yönelik tüm düzenlemelerin yanında, eğitim alanında bunu sağlayabilecek en iyi uygulamanın uzaktan eğitim ortamı olduğu, bilhassa viral dağılımı yoğun yaşayan tüm ülkelerde kabul görmüş ve eğitim konusunda yöneticiler ve uzmanlar tarafından da en fazla tercih edilen kanal haline dönüşmüştür.

Dünyada son 20 yıldır bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim kurumlarında gerek akademik gerekse idari alanda kullanıldığı bir dijital dönüşüm yaşanmaktadır. John Seely Brown'a göre araçlar, bilimi yönlendirmektedir. Brown, Wired Dergisindeki söyleşisinde teori değil, deney değil, "araçların" yeniliğin hızını ve doğasını tamamen değiştirdiğini ifade etmektedir (Wired, 2000).

Covid-19 ile dünya yaşanan son durum ise sadece araçların değil koşulların da bilimi yönlendirdiği bir durumdur. Dünya üniversiteleri yüz yüze eğitimi sürdürme riski yüzünden öğrencilerine uzaktan eğitimle ulaşma yolunu seçmekte, devletler de bu tarz öğrenmeyi zorunluluk haline getirerek bu yolun daha da aktif kullanılmasını teşvik etmektedir.

Uzaktan öğrenme yerden ve zamandan bağımsız olarak sunulabilen, bireylere eğitsel materyallerin elektronik ortamda uygun ve esnek olarak yapılandırılabilme, güncellenebilme ve farklı teknolojileri öğrenme sürecine katabilme, 7/24 kullanabilme gibi özellikler içeren çağdaş ve etkin bir öğrenme biçimidir. Uzaktan öğretim zaman içerisinde evrimini tamamlamış, e-öğrenme ya da dijital

öğrenme denen kavrama evrilmiştir. Telli Yamamoto, Demiray ve Kesim'e (2011) göre E-öğrenme deyince ağırlıklı olarak çoklu ortam, etkileşimli medya, hiperlink, zengin medya ortamı gibi yapılar içerisinde elektronik olarak sunulan öğrenme biçimi kastedilmektedir. Uzaktan öğrenme senkron ve asenkron olarak gerçekleştirilebilir ve farklı uygulamalarla zenginleştirilebilir. Türkiye'de bir dönem televizyon üzerinden gerçekleşen bilgilendirme de, bir tür asenkron öğrenme olarak değerlendirilebilir. Buna yönelik ilk dersler olarak o dönemde tek olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim programları, yine o dönemin tek kanalı olan TRT'den sunulmuştur (<https://www.youtube.com/watch?v=7jZRS-pmjRI>). Ayrıca yeni teknoloji eğilimleri yaratılmasında etkili olan programlardan biri de 1988'de gerçekleşen "Bilgisayar Dünyası Programı"dır (<https://www.youtube.com/watch?v=MvvE4FP8DJw>). Bu dönemlerden sonra sadece TV ile değil teknolojinin ilerlemesiyle önce masaüstü sonra da dizüstü bilgisayarlarla etkin hale gelen asenkron bilgilendirme yapıları da gelişmiştir.

Öte yandan bulut bilişim, büyük veri analizi, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik gibi yeni teknolojilerle de öğretim yapıları giderek zenginleşmektedir. Hatta risk içeren becerilerin öğrenilmesine yönelik uygulama çalışmaları için tehlike arz etmeyen bir yapı sunabilmektedir.

Charles Baukal (2013), Dale'in yukarıda sözü geçen deneysel öğrenme yaklaşımındaki "doğrudan yaparak, içinde olarak öğrenme etkinliği"nin günümüzdeki teknolojik karşılığının sanal gerçeklik teknolojisi olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla deneysel öğrenme teknolojisi, sanal gerçeklik ve bu teknolojiyi deneyimlemeyi sağlayan akıllı gözlükler ile kampüs hayatını veya yaşam parçalarını deneyimleyerek, etkileşimli derslerin doğrudan içinde olarak uzaktan eğitimin kampüste olmama kısıtını ortadan kaldırılabılır.

Buradaki önemli konu hazır bulunmayan öğrenci ve öğretim elemanlarının bu yeni duruma çok hızlı adapte olmasının beklenmesidir. Hemen başarı sağlanamayabilir ancak başarılı uygulamalar gelecekte daha etkin kullanım açısından örnek teşkil edecektir. Daha önce öğrenme yönetim sistemi kullanmış kişiler dahi olsa eğer alıştığı sistemlerde hareket etme gereği varsa sistemi algılamak ve ona göre hareketi sağlamak bile belli bir süre alacaktır. Öte yandan ders materyali hazırlamak ve buna göre hareket edilmesini sağlamak da çok kolay çözülebilecek konular değildir. İçerik oluşturulması YÖK'ün de işaret ettiği gibi son derece zordur. Hatta uzmanlık gerektiren veya uygulama içeren bazı içerikler profesyonel firmalar tarafından destek verilerek hazırlanmalıdır. Ancak zorunlu koşullarda içerik yaratmak öğretim elemanının inisiyatifine kaldığından yönetimin yönlendirici rol üstlenmesine gereksinim duyulmaktadır. Ancak öncesinde uzaktan eğitimde hiçbir deneyimi olmayan kişiler tarafından yönlendirmeler de sağlıklı ve bilinçli şekillerde yapılmayabilir. Bazı kişiler canlı derslerde ekranda yüzlerinin

görüneceğini ve kamera çekiminde olduklarını dahi fark edememektedir.

3.2.1. Uzaktan Eğitim Deneyimi Algısı

Uzaktan eğitim deneyimi kullanıcılar ve sunan taraf bakımından değerlendirilmelidir. Hatta bir anlamda çevrimiçi öğrenmeye ilişkin iletişimin alıcı ve verici tarafındaki deneyim olarak değerlendirilebilir. Buna ilişkin olarak uzaktan eğitimin öğretici tarafı ve öğrenen tarafının algısı ve yaklaşımlar birbirinden farklı olmaktadır. Gerek öğrenci gerekse öğretici tarafın önyargıları ve tutumları da uzaktan eğitim deneyimini etkilemektedir. Yüz yüze öğrenmeye alışkın öğrenenler ve öğretmenler bu anlamda eğer teknoloji kullanımı konusunda yetkin değilse zorlanabilmekte, bir de uzaktan eğitim sunan kanallarda altyapı vb. eksiklikleri dolayısıyla istenilen programlar çalıştırılmadığında da verimsizlik gibi konular sıkıntı yaratabilmektedir. Konuya ilişkin olarak önyargılı yaklaşımlar da öğrenen ve öğretmenlerin dışında yöneticilerden de kaynaklanabilmektedir. Deneyim ve bilgi sahibi olmayan yöneticilerin de bu konuya yaklaşımları sınırlı kalmak ya da kaçınmak olarak gelişebilmektedir. Diğer tarafta teknolojinin getirdiği kullanım kolaylıkları ve gelişime açık yöneticilerin de bu konuya sıcak bakmaları, çevrimiçi ortamlarda bireylerle etkileşimde öncülük yapmalarını sağlayabilmektedir. Öte yandan günümüzde öğrencilerin teknolojilere olan yatkınlıklarının fazla olması da öğretmenlerin işini kolaylaştıran öğelerdendir.

3.2.2. Öğretici Kullanım Deneyimi

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de çevrimiçi eğitime topyekûn geçişin bu kadar hızlı ve keskin olması sebebiyle bu eğitimi verecek olan ve hatta vermeye başlayan öğretim elemanlarının önemli bir kısmının karşılaştığı bazı zorluklar ortaya çıkmıştır.

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri (BÖTE) bölümlerinden mezun olan öğretmenlerin son birkaç on yıldır sektörde çalışmaya başlamış olması her zaman umut verici olmuş, ancak eğitim sektöründe özellikle uzaktan eğitim veya çevrimiçi eğitim alanında çalışmıyorlar ise çalıştıkları kurumlarda kendi çabaları ile yaptıkları teknoloji ve eğitim uygulamaları ile görünür olabildikleri ve adaptasyona beklenen katkıyı sağlayabildikleri söylenemez. Ama bugün, Covid-19 salgını sonrası tüm okulların eğitim kadrolarının çevrimiçi eğitim konusunda eğitilmesi için BÖTE öğretmenleri çok önemli roller üstlenebilir. İnternet teknolojilerinin gelişmesi ve öğretmenlerin de bu teknolojilere adapte olmaları çevrimiçi eğitim platformlarının kullanımında çok faydalı olacaktır.

Ayrıca insan kaynakları açısından birçok üniversitemizde önemli bir birikim bulunmaktadır. YÖK tarafından henüz iki yıl önce başlatılan "Dijital Dönüşüm Projesi" kapsamında, yeni kurulmuş üniversitelerde bulunan 6.000'in üzerinde öğretim elemanına ve 50.000'in üzerinde öğrenciye eğitim verilmiştir (YÖK, 2020).

Bundan sonra öğretmenlerin, asenkron yani öğretmenin

olmadığı zamanlarda önceden hazırlanmış eğitim içerikleri ile çevrimiçi eğitim sisteminde karşılaşacak öğrencilere uygun içerik hazırlamak için; eğitim teknolojileri, eğitim senaryosu, e-öğrenme senaryosu hazırlama ve hazırlanan bu e-öğrenme senaryolarını pdf, doc, ppt gibi temel ofis uygulamaları veya Articulate, Captivate, iSpring gibi zengin çoklu ortam içerikleri ile yaratma gibi bilgilerine sahip olması gerekmektedir (Altun, 2020). Asenkron eğitimlerin hazırlanması için bu bilgilerin öğretmenlere aktarılması şarttır. Bunun yanında senkron yani öğrenciler ile aynı anda çevrimiçi eğitim platformunda olup eğitim verme durumunda öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar özellikle canlı video uygulamalarının kullanımı konusunda deneyimlenmiştir.

Google Meet, Google Hangout, Zoom, Cisco Webex, Bigbluebutton gibi çevrimiçi video konferans uygulamaları Covid 19 salgını sonrasında çevrimiçi canlı video eğitim uygulamaları olarak kullanılmaya başlanmıştır. Sunucu veya yayıncının ekran veya sunum paylaşabildiği, tüm katılımcıların görüntülü (video) ve sesli iletişim kurabildikleri bu uygulamalarda öğretmenlerin karşılaştıkları en önemli sorun öğrencileri uygulamaya davet edebilme veya sınıfa ekleme sorunudur. Normalde davet linki ile çalışan uygulamalar eğitim kurumlarının kendi sistemleri ile entegre çalışmaya başlaması sebebiyle oluşturulan kullanıcı profilleri ve ilişkili e-posta adreslerine gelen davet linkleri katılımcıların bilgisayarlarında oturumu açılmış diğer e-posta adreslerinin oturumlarında açılmaya çalışıldığında kullanıcı konferansa katılma problemi yaşayabilmektedir. Yine e-postasına hızlıca ulaşamayan kullanıcı davet kodu ile canlı video dersine katılmada sorun yaşayabilmektedir. Diğer taraftan Google Classroom hesabı açılmış bir öğretmene aynı anda Moodle hesabı da açılabilen ve öğretmen hangi platformdan ders paylaştığı konusunda tereddüt yaşayabilmektedir. Bu karmaşanın giderilmesi için en çok kullanılan canlı video uygulamalarının temel kullanımları veya var ise okulun sistemi ile entegre olmasından dolayı gelişmiş özelliklerinin de anlatıldığı kullanım rehberleri hazırlanıp öğretmenlere sunulabilir.

Engelli öğretim görevlileri veya öğretmenlerin engel durumuna göre de, bilgisayar ara yüzünde eğitim platformu veya canlı video sınıfı uygulamasını kullanması için destek görmesi ve kendilerine özel erişim ve kullanım rehberleri hazırlanması gerekmektedir.

3.2.3. Öğrenen Kullanım Deneyimi

Türkiye’de öğrenci kitlesinin büyük bir kısmının çevrimiçi eğitime adapte olacağı öngörülmektedir. X,Y ve Z nesillerinin teknoloji uyum ve adaptasyonları genç nüfusa sahip olan ülkemizin bu geçişteki en önemli avantajı olarak görülmektedir. We Are Social ve HootSuite’in yaptığı “Digital 2019: Küresel İnternet Kullanım” (2019) raporuna göre, dünya genelinde internet kullanımı penetrasyonu %57, aktif sosyal medya kullanıcıları penetrasyonu %45 ve mobil sosyal medya kullanıcıları penetrasyonu %42 iken,

bu oranlar Türkiye özelinde sırasıyla %72, %63 ve %53 tür. Ayrıca Türkiye’deki kullanım oranlarında her sene nüfus ortalama %1,4 artarken internet kullanımı %9,3 oranında artmaktadır. Dolayısıyla internet kullanım artışını sadece yeni nesile bağlamak da mantıklı değildir, orta ve ileri yaşlardaki kullanıcıların da gün geçtikçe internet kullanımı artmaktadır. Bu sebeple çevrimiçi eğitimlere ilköğretim, lise ve üniversitelerde öğrenci adaptasyonunun sorunsuz olması beklenmektedir.

Diğer taraftan tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de #evdekal sloganı ile evlerine gönderilen öğrencilerin internet bağlantısı imkânı olmayanlar veya okulları dışında bu imkânı erişemeyenler ile aynı şekilde dersleri takip edebilecekleri tablet veya bilgisayar sahibi olmayanlar açısından çevrimiçi eğitimleri takip etmek zorlaşacaktır. Bununla beraber halen yurtlarda kalmak zorunda olan öğrencilerin veya çevrimiçi eğitime geçiş stratejisi oluşturmadan geçen kurumların network, firewall ve diğer güvenlik protokolleri sebebiyle çevrimiçi eğitimlere erişimlerde kısıtlar oluşmaktadır. Buna rağmen Çin’de tecrübe edilmiş öğrenci tepkileri ve çevrimiçi eğitimi takip etmeyi zorlaştıracak ev içi koşullarının yarattığı olumsuzlukların Türkiye’de gerçekleşmesi beklenmemektedir.

Her ne kadar yıllardır Tübitak gibi kuruluşların geliştirdiği, sesli komutla veya özel ek donanımla çalışan bilgisayar tabanlı öğrenme uygulamaları gibi ümit verici çalışmalar olsa da, engelli öğrencilere ve öğretmenlere yönelik uygulama ve düzenlemeler henüz çok sınırlıdır. Bu sebeple çevrimiçi eğitim sistemlerinin henüz engelli öğrencileri kapsayabildiği söylenemez.

4. SONUÇ

Covid-19 virüsünün dünyada bir pandemi haline dönüşmesi salgının yaşandığı tüm ülkelerde, eğitim ve yükseköğretim sistemlerini etkilemiş ve eğitim yapılarında bu salgının yavaşlatılmasını sağlamak amacıyla ve devletlerin desteğiyle uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim yerine kullanılmasına yol açmıştır. Bu çalışmada, Covid-19 salgını sonrası eğitimin bilhassa yükseköğretimin uzaktan eğitim haline dönüştürülmesinde dünyadaki örnekler incelenmiştir. Coronavirüsün ilk olarak baş gösterdiği Çin, Avrupa’da en fazla sorun yaşayan İtalya, dünyada en fazla sayıda hasta tespit edilen ABD, uygulamada öncelikle virüsün doğal yayılımı savıyla ortaya çıkan İngiltere ve Türkiye’de gerçekleştirilen konuya ilişkin eylemler üzerinde durulmuştur. Türkiye’de ve dünyada üniversitelerin zorunlu uzaktan eğitime geçiş süreci de tüm yönleri ve bileşenleri ile analiz edilmeye çalışılmıştır. Öte yandan eğitim öğretimin sürdürülebilirliği açısından kampüs ve uzaktan eğitim deneyimleri üzerinde durulmuş ve uzaktan eğitim kullanıcı deneyimleri bakımından da incelenmiştir. Tüm bu gelişmelerin ışığında olumlu ve olumsuz yönler olabildiğince açıklıkla ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Sonuç olarak yakın gelecekte uzaktan eğitimin ve hatta daha yeni bir isimlendirmeye dijital öğrenmenin, ikincil

(atıl) bir alternatif ya da yüz yüze öğrenmede destek fonksiyonu olmak yerine, eğitimin asli zemini haline dönüşeceği öngörülmektedir. Covid19 salgını dolayısıyla hızlı bir adaptasyonla geçilen erken dönem yaygın dijital öğrenme deneyiminden çıkarılan dersler, tüm dünyada bu yöntemin geliştirilmesine hizmet edecek, yakın gelecekte dijital öğrenme, yeni teknoloji ve sistemlerin de katkısıyla işlevselliği artarak ana öğrenme yapısı haline gelecektir.

5. KAYNAKLAR

- Altun, D. (2019). *The Effect of Virtual Reality Experiential Marketing on Purchase Intent: An Experimental Study*, Phd Dissertation. Istanbul: Okan Üniversitesi.
- Altun, D. (2020, 03 16). *Kısa Vadede Hepimizin İhtiyacı – Canlı Ve Toplu İletişim*. linkedin.com: <https://www.linkedin.com/pulse/k%C4%B1sa-vadede-hepimizin-ihhtiyac%C4%B1-canlı%C4%B1-ve-toplu-ileti%C5%9Fim-altun-adresinden-alındı>
- Arat, T., & Bakan, Ö. (2011). Uzaktan Eğitim Ve Uygulamaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 365, 14(1-2).
- Baker, M., Hartocollis, A., & Weise, K. (2020, 03 06). *First U.S. Colleges Close Classrooms as Virus Spreads. More Could Follow*. nytimes.com: <https://www.nytimes.com/2020/03/06/us/coronavirus-college-campus-closings.html> adresinden alındı
- Baukal, C., Ausburn, F., & Ausburn, L. (2013). Research Papers a Proposed Multimedia Cone of Abstraction. *Journal of Educational Technology*, 9(4), 15-24.
- bbc.com. (2020, 03 12). *Coronavirus: Face-to-face lectures cancelled at some universities*. bbc.com: <https://www.bbc.com/news/uk-england-tyne-51857142> adresinden alındı
- bbc.com. (2020, 03 13). *Coronavirus: More universities halt teaching and exams*. bbc.com: <https://www.bbc.com/news/education-51880355> adresinden alındı
- Benu, P. (2020, 03 06). *Closed colleges, online classes and Corona: What life is like for an Indian student in Italy*. edexlive.com: <https://www.edexlive.com/news/2020/mar/06/closed-colleges-online-classes-and-corona-what-life-is-like-for-an-indian-student-in-italy-10557.html> adresinden alındı
- Bothwell, E., & McKie, A. (2020, 03 04). *Universities 'may have to close' to prevent spread of coronavirus*. timeshighereducation.com: <https://www.timeshighereducation.com/news/universities-may-have-close-to-prevent-spread-coronavirus> adresinden alındı
- Caltech. (2020, 03 27). *California Institute of Technology Online Education*. caltech.edu: <http://online.caltech.edu/> adresinden alındı
- Collins, A., & Halverson, R. (2009). *Rethinking education in the age of technology: the digital revolution and the schools*. New York: Teachers College Press.
- Coursera. (2020, 03 26). *Coursera*. coursera.org: <https://www.coursera.org/> adresinden alındı
- Dale, E. (1946). *Audio-Visual Methods in Teaching*. New York: The Dryden Press.
- Dale, E. (1954). *Audio-visual methods in Teaching. (2nd ed)*. New York: The Dryden Press.
- Dale, E. (1969). *Audio-visual methods in Teaching (3 b.)*. New York: The Dryden Press.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education (Cilt 50)*. Kappa Delta Pi.
- edX. (2020, 03 29). *edX*. edx.org: <https://www.edx.org/> adresinden alındı
- Harvard. (2020, 03 28). *Harvard University*. harvard.edu: <https://online-learning.harvard.edu/> adresinden alındı
- Kayihan, K. S., & Tönük, S. (2011). Sürdürülebilirlik Bilincinin İnşa Edileceği Binalar Olma Yönü ile Temel Eğitim Okulları. *Politeknik Dergisi*, 163-171, (14),2.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi / Marmara University Journal of Communication*, 73-94, 21.
- Kottasová, I., & Isaac, L. (2020, 03 04). *Italy shuts all schools over coronavirus outbreak*. edition.cnn.com: <https://edition.cnn.com/2020/03/04/europe/italy-schools-closures-coronavirus-intl/index.html> adresinden alındı
- Lau, J., Yang, B., & Dasgupta, R. (2020, 003 12). *Will the coronavirus make online education go viral?* timeshighereducation.com: <https://www.timeshighereducation.com/features/will-coronavirus-make-online-education-go-viral> adresinden alındı
- Lee, B. Y. (2020, 03 26). *How Long Should Social Distancing Last? When Will COVID-19 Coronavirus End?* forbes.com: <https://www.forbes.com/sites/brucelee/2020/03/26/how-long-should-social-distancing-last-when-will-covid-19-coronavirus-end/#26d4f924429a> adresinden alındı
- Lee, K. (2020, 03 09). *Coronavirus: universities are shifting classes online – but it's not as easy as it sounds*. theconversation.com: <https://theconversation.com/coronavirus-universities-are-shifting-classes-online-but-its-not-as-easy-as-it-sounds-133030> adresinden alındı
- MacauUniversity. (2018, 05 14). *A Quick Start Guide to Rain Classroom, a Next-Generation Digital Learning Environment*. ctle.um.edu.mo: <https://ctle.um.edu.mo/2018/05/14/quick-start-guide-to-rain-classroom/> adresinden alındı
- MIT. (2020, 03 29). *Massachusetts Institute of Technology*. mit.edu: <https://web.mit.edu/> adresinden alındı
- Mutlu, M. E. (2017, 10 30). *Öğrenme Deneyimleri Yönetimi - Learning Experiences Management*. slideshare.net: <https://www.slideshare.net/memutlu/renme-deneyimleri-yneti-mi-learning-experiences-management> adresinden alındı
- Özmen, B., Gerdan, S., & Ergünay, O. (2015). Okullar için Afet ve Acil Durum Yönetimi Planları. *Elektronik Mesleki Gelişim Ve Araştırmalar Dergisi*, 37-52, (3),1.
- Pfleger, P. (2020, 03 12). *The Challenges Of Online-Only Classes During Coronavirus Outbreak*. npr.org: <https://www.npr.org/2020/03/12/814824067/the-challenges-of-online-only-classes-during-coronavirus-outbreak> adresinden alındı
- Stanford. (2020, 03 28). *Stanford University*. stanford.edu: <https://online.stanford.edu/> adresinden alındı
- Telli Yamamoto, G. (2006). University evaluation-selection: a Turkish case. *International Journal of Educational Management*, 559-569, (20),7.
- Togoh, I. (2020, 03 04). *Coronavirus Latest: Italy Shuts All Schools And Universities As Covid-19 Cases Rise*. forbes.com: <https://www.forbes.com/sites/isabeltogoh/2020/03/04/corona>

- virus-latest-italy-shuts-all-schools-and-universities-as-covid-19-cases-rise/#3160dff73c56 adresinden alındı
- turkyaybir.org.tr. (2020, 03 29). *Limasollu Naci Öğretim Yayınları*. turkyaybir.org.tr: <http://turkyaybir.org.tr/uye/limasollu-naci-ogretim-yayinlari/#.XoDQA-ozbZ5> adresinden alındı
- Wearesocial. (2019, 01 30). *Global Digital 2019 reports*. wearesocial.com: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates> adresinden alındı
- Winter, L. (2020, 03 18). *I'm a teacher in Italian quarantine, and e-learning is no substitute for the real thing*. theguardian.com: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/mar/18/italy-quarantine-e-learning-coronavirus-schools-lockdown-teaching-children> adresinden alındı
- Wired. (2000, 08 01). *The Debriefing: John Seely Brow*. wired.com: <https://www.wired.com/2000/08/brown> adresinden alındı
- Yamamoto, G. T., Can E. (2013). Türkiye'de Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Analizi. G. T. Yamamoto, V. Yüzer, & U. Demiray içinde, *Türkiye'de E-Öğrenme Gelişmeler ve Uygulamalar IV* (s. 193-206). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yay.
- Yamamoto, G. T., Özgeldi, M., & Altun, D. (2018). Instructional Developments and Progress for Open and Equal Access for Learning. *Open and Equal Access for Learning in School Management* (s. 117-143). içinde IntechOpen.
- YÖK. (2020, 03 29). *BASIN AÇIKLAMASI*. yok.gov.tr: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/universitelerde-uygulanacak-uzaktan-egitime-iliskin-aciklama.aspx> adresinden alındı
- YÖK. (2020, 03 26). *BASIN AÇIKLAMASI - 26.03.2020*. yok.gov.tr: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/YKS%20Ertelenmesi%20Bas%C4%B1n%20A%C3%A7%C4%B1klatmas%C4%B1.aspx> adresinden alındı
- Zhong, R. (2020, 03 18). *The Coronavirus Exposes Education's Digital Divide*. nytimes.com: <https://www.nytimes.com/2020/03/17/technology/china-schools-coronavirus.html> adresinden alındı