



COVID-19 Pandemi döneminde uzaktan (çevrimiçi) eğitim sürecinin öğrenciler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi: Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi örneği

An Assessment of the effects and evaluation of remote (online) teaching processes on students during the COVID-19 Pandemic: Case of Dicle University Faculty of Architecture

Nursen Işık ^{a*} 

^a Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Diyarbakır, Türkiye.

ORCID: N.I. 0000-0002-6125-1896

BİLGİ / INFO

Geliş/Received: 16.11.2021

Kabul/Accepted: 26.12.2021

Anahtar Kelimeler:

Covid-19
Uzaktan (çevrimiçi) eğitim
Uygulamalı eğitim
Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi
Diyarbakır

Keywords:

Covid-19
Distance (online) education
Applied education
Dicle University Faculty of Architecture
Diyarbakır

*Sorumlu yazar/Corresponding author:

(N. Işık) isickn@gmail.com

DOI: 10.17211/tcd.1024286



Atf/Citation:

Işık, N. (2021). COVID-19 Pandemi döneminde uzaktan (çevrimiçi) eğitim sürecinin öğrenciler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi: Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi örneği. *Türk Coğrafya Dergisi*, (79), 25-40.

<https://doi.org/10.17211/tcd.1024286>

ÖZ / ABSTRACT

2019 Aralık ayında başlayan ve günümüzde devam eden Covid-19 virüsü dünyada ve ülkemizde başta eğitim olmak üzere birçok alanda olumsuz yönde etkisini göstermektedir. Birçok ülkede sosyal mesafe ve hareketliliğin sınırlandırılması veya azaltılması amacıyla eğitim kurumları kapatılmış, bu kurumlarda ivedilikle uzaktan eğitim süreci başlatılmıştır. Türkiye’de 2020 yılı Mart ayında görülen ilk vaka sonrası ilk, orta ve yükseköğretim kurumları, kapatılmış bu süreçte eğitimler uzaktan (çevrimiçi) olarak verilmiştir. Ancak uygulamalı derslerde bu süreçte bazı sıkıntılar yaşanmıştır. Özellikle yüksek eğitim kurumlarının uygulamalı eğitim veren bölümlerinde (tıp, diş hekimliği, hemşirelik, mimarlık, planlama, tasarım, vb.) uygulamalı derslerin uzaktan (çevrimiçi) eğitimle verilmesi öğrencilerin zorluklar yaşamasına neden olmuştur. Bu çalışmada, uygulamalı derslerin yoğun olduğu mimarlık bölümü lisans eğitiminde uzaktan (çevrimiçi) eğitim sürecinin etkileri araştırılmıştır. Çalışmada örneklem olarak Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü lisans öğrencileri seçilmiştir. Uzaktan eğitimin getirdiği olumlu ve olumsuz koşullar ile öğrencilerin bu süreçle ilgili düşünce ve davranış biçimlerinin belirlenmesini sağlayan 214 öğrencinin katıldığı bir anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22 istatistiksel analiz programında değerlendirilmiş, Ki-Kare ve Fisher-Kesin olasılık Testleri kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, Covid-19 Pandemisi döneminde uzaktan eğitimde, mimarlık gibi uygulamalı eğitim gerektiren bölümlerde başlangıç aşamalarında zorluklar yaşanmakla birlikte, öğrenciler ve eğitimcilerin önemli bir yeni eğitim deneyimi kazandıklarını; yüz yüze eğitimle karşılaştırıldığında uzaktan eğitimin farklı boyutlarda avantajları ve kolaylıkları olduğunu, bu nedenle eğitim-öğretim sistemine entegre edilmesinin yararlı olabileceğini; bu deneyimin tüm boyutlarıyla değerlendirilmesine yönelik yeni araştırmalara da ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

The Covid-19 virus, which started in December 2019 and continues today, has a negative impact in many areas, especially in education, in the world and in our country. In many countries, educational institutions were closed to limit or reduce social distance and mobility, and the distance education process was immediately started in these institutions. After the first case in Turkey in March 2020, primary, secondary, and higher education institutions were closed, and trainings were given remotely (online) in this process. However, there were some difficulties in this process in applied courses. Especially in the departments of higher education institutions that provide applied education (medicine, dentistry, nursing, architecture, planning, design, etc.), giving practical courses via distance (online) education has caused students to experience difficulties. In this study, the effects of the distance (online) education process in the undergraduate education of the architecture department, where applied courses are intense, were investigated. In the study, undergraduate students of Dicle University, Faculty of Architecture and Department of Architecture were selected. A survey study was conducted with the participation of 214 students, which enabled the determination of the positive and negative conditions brought by distance education and the way of thinking and behavior of the students about this process. The obtained data were evaluated in SPSS 22 statistical analysis program, Chi-Square and Fisher-Exact Probability Tests were used. The findings of the research show that students and educators gained an important new educational experience in distance education during the Covid-19 Pandemic period, although there were difficulties in the initial stages in departments requiring applied education such as architecture; Compared to face-to-face education, distance education has advantages and conveniences in different dimensions, therefore it may be beneficial to integrate it into the education system; shows that there is a need for new research to evaluate this experience with all its dimensions.

Extended Abstract

Introduction

Covid-19 has been the biggest epidemic of the century, which started in December 2019 and continues until today. In the early stages of the epidemic, which continued in many countries in the world and in Turkey, different behavior patterns were developed, and countries tried to control the epidemic with partial and complete closures.

Although the availability of the vaccine as of January 2020 slowed the rapid spread of the epidemic, the emergence of Covid-19 variants in countries that could not reach sufficient stocks and vaccine supplies caused the difficult and dangerous process to continue.

In the first period of the Covid-19 Pandemic, which turned into a global epidemic, measures were taken to reduce human mobility in most countries. These measures were first implemented in educational institutions and social mobility was restricted. The face-to-face education system in educational institutions has been replaced by online education, and an education model has been created that students and trainers have not used frequently before. In the online education system, which was quickly put into operation, the technological and digital equipment of the educational institutions that did not have sufficient equipment and infrastructure were completed, and education continued with this system.

Today, the continuation of the Covid-19 epidemic process and the fact that it is more effective with the new variants it has developed has necessitated the continuity in the distance education model. In this process, partial adaptation problems were experienced by students and instructors, and problems were tried to be resolved while the process continued.

Students and instructors in the faculties of medicine, dentistry, nursing, and project-design-oriented architecture in higher education institutions have tried to overcome this process with online education. Some students in educational institutions where face-to-face and one-to-one applied education are provided have experienced problems that lead to stance against online education, perception problems and breaks in lessons due to communication and technical inadequacies in the process.

During the Covid-19 Pandemic period, traditional and face-to-face education was suspended, and the gains and skills provided by one-on-one training were partially postponed during this process. These delays had a negative impact on students' learning and perception processes during the pandemic period. However, students who continued distance education for about three semesters adapted to this system over time and tried to carry out their missing technical skills and habits and social and personal communication with this system.

The application of the distance education system in departments that provide applied education, such as faculties of architecture, had different effects on undergraduate students of the faculty of architecture, where they gained technical and design-project skills. For this reason, it is necessary and important to investigate the distance education applied in architecture faculties and its effects.

Data and Method

In the research, a comprehensive literature study was conducted to determine the effect of the Covid-19 process on education and students. After the literature study, the effects of the online education process in the faculty of architecture, where applied courses are predominantly, were investigated. A 25-question survey was conducted to determine the positive and negative conditions brought about by distance education and the way of thinking and behavior of the students about this process. A total of 214 students, 95 boys and 119 girls, participated in the survey.

The data obtained in the "face-to-face" survey consisting of 25 questions to determine students' participation in classes, communication with educators and friends, and their preferences for distance (online) education or face-to-face, were evaluated in the SPSS 22 statistical analysis program.

The distinctions of the answers given by the students to the questions according to their classes were analyzed with the Chi-Square test. Chi-Square Test and Fisher-exact test were used to determine the difference according to the answers of students in different classes. According to the survey data, the p value of <0.05 was accepted as significant, and the analysis were carried out accordingly. The obtained data were converted into graphics and tables and analyzes, and evaluations related to the study were made.

Result and Discussion

The data obtained in the survey study were evaluated with the SPSS 22 statistical analysis program, and Fisher-exact test was applied to the results. Obtained data and test results were converted into tables.

In the evaluations made at the end of the study.

- It has been stated that the students of the faculty of architecture prefer face-to-face education, but by including distance education (online) in architectural education, it can be a mixed hybrid system.
- It has been observed that synchronous (live viewing) participation in the lesson has been reduced due to the possibility of re-watching the theoretical lessons given by distance education during the pandemic period, which is not compulsory.
- The contribution of distance education in theoretical courses and the fact that it has values close to its contribution in face-to-face education showed that this system was accepted.
- Although the communication between students and educators decreased in distance education, there was no significant difference in this process.
- It was stated by the students that the contribution of distance education to architecture remained at a lower level when compared to face-to-face education.
- It has been stated that applied and technical courses in the Faculty of Architecture must be face-to-face absolutely.

According to the data obtained in this study, in which the effect of the distance (online) education system on the students of the Faculty of Architecture of Dicle University was investigated, it was emphasized that the students wanted their education to be conducted face-to-face and distance education together. It has been one of the results of the study that distance (online) education is incomplete and insufficient in all departments that provide applied education, but this system can be used in theoretical courses. In addition, it is thought that this study in which the effect of distance education process on Dicle University Faculty of Architecture students was determined and the evaluations made after it will be an example for similar studies.

1. Giriş

Pandemi; dünyada birçok ülkede ya da kıtalarda, yaygınlık gösteren ve etkisini tüm dünyada gösteren salgın hastalıkların genel tanımlamasıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bir hastalığın salgın olması ve pandemi ilan edilmesinde üç kriterin oluşmasının gerektiğini belirtmiştir. Bu kriterler; yeni virüsün ortaya çıkması, mutasyonlarının varlığı ve insanlar arasında bulaş hızının ve yaygınlaşması şeklinde ifade edilmiştir. Pandemi ilan edilmesindeki gerekçede, virüsün insanlar arasında hızla yayılması ve bu hastalığın tüm dünya için tehlike oluşturduğu vurgulanmıştır (TUBA, 2020). Küresel ölçekte hızla yaygınlaşan "Covid-19" Pandemisi dünya genelindeki 191 ülkede okulların kapanmasına yol açmış, yaklaşık 1.724.657.870 öğrenci bu süreçten farklı biçimlerde etkilenmiş (UNESCO, 2020), yüz yüze eğitime alternatifler geliştirilmiş ve uzaktan eğitim bu kapanma dönemlerinde önemli bir çözüm yolu olarak benimsenmiştir.

Covid-19 virüsünün kısa sürede birçok ülkedeki yaygınlığı ve ölümlere neden olan korkutucu etkisi, ülkelerdeki insan hareketliliğini azaltan tedbirler alınmasına yol açmıştır. Bu tedbirler, dünyada olduğu gibi Türkiye'de bulunan eğitim kurumlarında uygulanmaya başlamıştır.

Kapanmalar ve yüz yüze eğitime ara verilmesiyle başlayan süreç, Türkiye'deki ilk-orta ve yükseköğretim olmak üzere tüm kademelerde eğitim veren kurumları etkilemiştir. Türkiye'de tüm üniversiteler, yüz yüze eğitim-öğretim faaliyetlerini 23

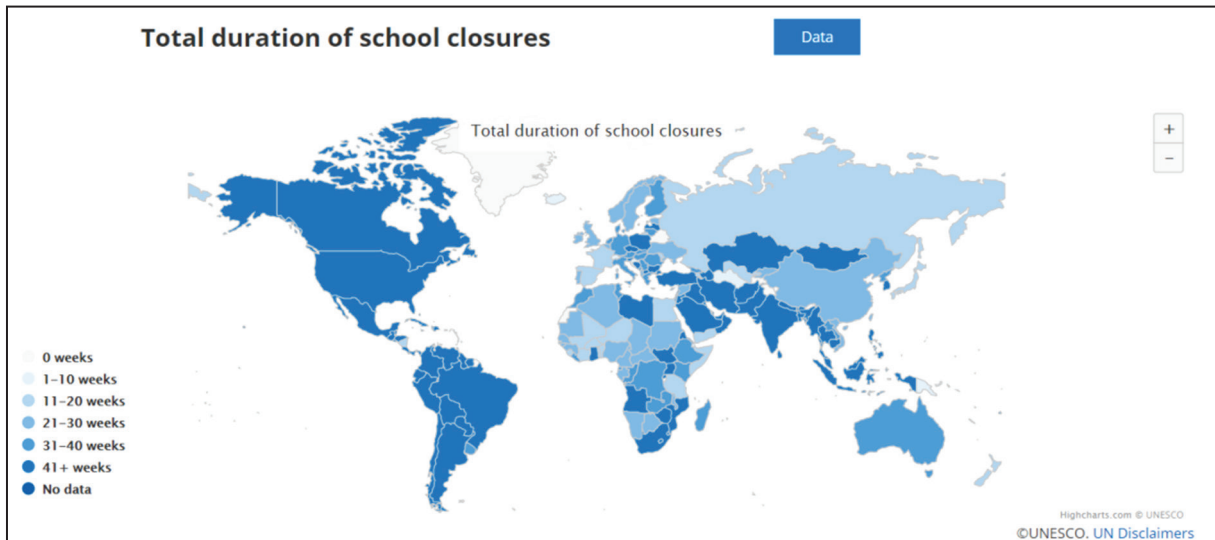
Mart 2020 tarihinde durdurmuş, derslerin uzaktan eğitim (çevrim içi) süreciyle devam etmesi yönünde karar alınmıştır (Buluk& Eşitti 2020).

Uzaktan (çevrim içi) eğitimin yaygınlaşması ve Covid-19 Pandemisi sürecinde zorunlu kullanımı, bu yöntemin geniş alanlarda uygulanabilirliğini artırmıştır. Ancak, uzaktan eğitim sistemi yükseköğretim kurumlarındaki uygulamalı dersleri olan fakülte ve bölümlerde yetersiz kalmış, yüz yüze eğitim sisteminde eğitim gören öğrencilerin bu süreçten etkilenmelerine yol açmıştır.

Mimarlık fakülteleri uygulamalı eğitim veren bölümleri içerir. Mimarlık, farklı disiplinlerle çalışma olanağına sahip, teknik ve estetik detayların tasarlandığı yaratıcı düşünme becerisini bünyesinde koruyan ve sürekli değişime uğrayarak kendini yenileyen etkiye sahip bir meslektir (Lökçe, 1994).

Mimarlık eğitimi, öğrenciler ve öğretim elemanlarının fiziksel olarak bir arada bulunduğu ve birbirleriyle etkileşimlerinin sağlandığı (Ioannou, 2015) proje-tasarım stüdyolarında verilmektedir. Bu nedenle, proje-tasarım ağırlıklı uygulamalı derslerin yüz yüze yapılması, öğrencilerin becerilerini ve deneyimlerini arttırmaktadır. Mimarlık mesleğini seçen öğrencilerin, yeniliğe ayak uydurma ve dâhil olma becerileri, eğitim almaya başladıkları ilk dersten itibaren verilen eğitimlerle kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bu becerileri kazanmada eğitim şekli oldukça önemli rol oynamaktadır. Yüz yüze ve uygulamalı eğitim alan mimarlık öğrencileri mesleki becerilerini uygulama ve stajlarla geliştirerek bu yönde deneyim kazanabilmişlerdir.

Mimarlık bölümü, pandemi öncesi uygulamalı dersler başta olmak üzere tüm derslerin yüz yüze yapıldığı bölümlerden biridir. Yüz yüze eğitimde öğrencilerin geliştirdikleri proje-tasarım uygulamaları, dersin öğretim elemanları tarafından kişiye özel değerlendirilerek bu yönde kritik verilmesiyle sağlanmaktadır. Öğrencilerin, ders kapsamında hazırlamış olduğu proje ve tasarımlar, öğretim elemanları tarafından verilen kritikler doğrultusunda düzeltilerek aktif ve uygulamalı bir şekilde yeniden değerlendirilmeye sunulmaktadır. Kritik ve değerlendirme döngüsü, mimarlık fakültelerinde olması gereken ve sürekli etkileşim içinde olunan bir durumdur.



Şekil 1. Covid-19 sürecinde eğitim kurumlarının kapanma süreleri (UNESCO, 2020).

Figure 1. Closing times of educational institutions during the Covid-19 process (UNESCO, 2020).

Günümüzde devam eden pandeminin beklenenden uzun sürmesi ve uzaktan eğitime devam edilmesi, mimarlık öğrencilerinin proje-tasarım ile uygulamalı derslerindeki verimlerini düşürmüştür.

Covid-19 pandemi döneminde, uzaktan (çevrim içi) eğitimle derslerine devam eden mimarlık öğrencilerinin, bu eğitim sisteminin olumlu ve olumsuz yönleriyle ilgili görüşleri, bu yöntemin gelecekte kullanılabilirliği ve sürdürülebilirliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle uzaktan (çevrim içi) eğitimin mimarlık öğrencileri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi, bu yöntemin öğrenme çıktıları ve kazanımlarının ölçülmesi için gereklidir.

Bu çalışmada, Covid-19 pandemi sürecinde, uygulamalı derslerin verildiği Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin, uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı sorunlar, deneyimler ve uzaktan eğitime bakış açılarının değerlendirildiği bir araştırma yapılmıştır. Çalışmada, yüz yüze eğitim ve uzaktan eğitim sisteminin öğrenciler üzerindeki olumlu veya olumsuz etkileri araştırılmıştır. Ayrıca uzaktan (çevrim içi) eğitim ve yüz yüze eğitimin, mimarlık öğrencilerindeki eğitim tercihleri ve düzeylerinin belirlenmesi çalışmanın ana hedefini oluşturmuştur.

2.Kavramsal Çerçeve

2.1.Covid-19 Sürecinde Uzaktan Eğitim

Covid-19 (Koronavirüs 19) virüsü ilk olarak dünyada Aralık 2019 tarihinde Çin'in Hubei Eyaleti, Wuhan kentinde ortaya çıkmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2020: 12-13). Virüsün hızla yayılması ve etkisini tüm dünyada göstermesiyle Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Şubat 2020 tarihinde salgının ismini Covid-19 olarak kamuoyuna duyurmuş, 2020 yılında pandemi ilan edilmiştir (WHO, 2020).

Küresel krizlere neden olan ve hızla yayılan Covid-19 Pandemisi nedeniyle, dünya genelinde 17 Nisan 2020 tarihi ve sonrasında 191 ülkede okullar kapatılmış ve 1.724.657.870 öğrenci, yüz yüze eğitime ara vermek zorunda kalmıştır (UNESCO, 2020 a).

Hareketliliğin daha yoğun olduğu ve sosyal mesafelerin korunmadığı eğitim kurumlarının kapatılması ile virüsün yaygınlığının azaltılması hedeflenmiş, bu kurumlar hızlı bir şekilde uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemine geçerek, öğrenciler eğitimlerini bu yöntemle devam ettirmişlerdir. Bu süreçte, teknik alt yapısı bulunan eğitim kurumları uzaktan eğitim (çevrim içi) sistemine adaptasyon sürecini hızla sağlamış olmasına rağmen eksik donanım ve alt yapıya sahip olmayan eğitim kurumları zorlanmışlardır.

Covid-19 döneminde eğitimin devamlılığının sağlanması amacıyla yükseköğretim kurumlarında hızlı bir şekilde uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemine geçilmiştir. Bu sisteme geçişte, teknolojik donanım ve alt yapı eksikliği, öğrenci ve öğretim elemanlarının, süreç içerisinde adaptasyon sorunları yaşamalarına yol açmıştır. Küresel salgının devam etmesi ile eğitim ve öğretimde gelişen teknolojiler kullanılarak teknik sorunlar kısmen aşılmıştır.

Covid-19 pandemi döneminde, üniversitelerdeki dijitalleşmeye doğru değişim ve dönüşümler, teknolojik alt yapı ve

donanımların yenilenmesi veya güncellenmesiyle başlamış, üniversitelerde öğrenci ve öğretim elemanları kullandığı ortak program yazılımları geliştirilmiştir. Teknolojik ve dijital donanımların kullanımlarında sistemsel problemler yaşanmış, bu problemler uzun süren Covid-19 sürecinde giderilmiştir.

Covid-19 Pandemi dönemi öncesinde bazı üniversite ve bölümler (Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi vb.) ile eğitim kurumlarında uygulanan uzaktan eğitim, pandemi sonrasında tüm eğitim kurumlarında kullanımı yaygınlaşmıştır. Bazı üniversitelerde öğrencilere, yüz yüze veya *hibrit* sistemi alternatifleri sunulmuştur (Ceviz, Tektaş, Basmacı & Tektaş 2020). Yükseköğretim Kurumu ise son yıllarda gelişen iletişim ve bilgi teknolojilerine bağlı olarak uzaktan eğitimle ilgili usul ve esaslarını belirleyen yönetmelikler (YÖK, 2013) çıkarmıştır.

Covid-19 pandemi sürecinde yüz yüze eğitime ara verilerek üniversitelerin uzaktan (çevrim içi) eğitime geçmesi ile eğitimde dijital dönüşüm de başlamıştır. Pandemi döneminde hızlı bir şekilde geçilen çevrim içi eğitim ve dijital dönüşümleri ile ilgili birçok akademik çalışma yapılmış (Emin & Altunel, 2021, Altunel, 2021, Yavuz, Kayalı, Balat & Karaman, 2020, Balaman, Tiryaki & Hanbay, 2021) ve bu süreçte kazanılan deneyimler yapılan çalışmalarda vurgulanmıştır

Uzaktan (çevrim içi) eğitimin yükseköğretim kurumlarında uygulanmasında;

- Mevzuat
- Altyapı
- İnsan Kaynakları
- İçerik
- Uygulama başlıkları altında 5 temel prensip dikkate alınmıştır.

Türkiye'de pandeminin ilan edilmesiyle hızla çevrim içi sisteme geçiş sağlayan 123 üniversitede mevcut olan uzaktan (çevrim içi) eğitim merkezleri aktif hale getirilerek, çevrim içi eğitim-öğretim faaliyetleri başlatılmıştır. Uzaktan (çevrim içi) eğitim merkezleri bulunmayan üniversitelerde ise bu birimler için destekler sunulmuş ve aktif hale getirilmiştir (YÖK, 2020).

Covid-19 aşısının bulunmasıyla pandemi aşı ile kontrol altına alınmaya çalışılmış bu yönde Türkiye'de ilk aşı uygulaması Ocak 2021'de başlatılmıştır. Aşının yapılmaya başlanması ile bu sürecin biteceği düşünülmüş, ancak süreç içerisinde virüsün varyantları ortaya çıkmış ve bu varyantlar tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Bu dönemde dünya genelinde eğitim ve öğretim başta olmak üzere tüm öncelikler yerini "**sağlıklı olmak**" düşüncesine bırakmıştır.

Küresel bir salgına dönüşen Covid-19 salgını tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de eğitim sistemini önemli ölçüde etkilemiştir. Uzaktan eğitim (çevrim içi), öğrenci ve öğretim elemanlarının farklı mekân ve zamanlarda olmalarına rağmen bilgi teknolojileri yardımıyla eğitim ve öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği bir yöntem (Valentine, 2002) ile teknolojik donanım

nımlar yardımıyla farklı mekânlarda bağımsız yürütülen (Uşun, 2006) öğrencilerle öğretim elemanlarının uzaktan eş zamanlı ya da ayrı zamanlı olarak internet aracılığıyla iletişim sağladıkları bir eğitim sistemidir (Gökdaş & Kayrı, 2005).

Küresel salgın nedeniyle uzaktan eğitim (çevrim içi) sürecinde eğitim-öğretimlerini sürdüren öğrenciler ile öğretim elemanları bu sisteme adaptasyon sorunları yaşamışlardır. Yüz yüze eğitime ara verilmesi ile öğrencilerin öğrenme kaybı yaşadıkları ve bu kayıpların öğrencilerde farklılık gösterdiği yapılan akademik çalışmalarda vurgulanmıştır (Kikoni ve diğ. 2020). Yükseköğretim kurumları, uzaktan eğitime hızlı geçiş ve dönüşüm sürecinde internet tabanlı alt yapı eksiklikleri ile bu sistemle ilgili ön hazırlık hazırlıklarının olmaması vb. gibi sorunlar yaşamış ve bu durum öğrenci ve öğretim elemanlarını etkilemiştir (Telli & Altun, 2020).

2.2. Covid-19 Sürecinde Uzaktan Eğitim ile ilgili Literatür Çalışmaları

Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 sürecinde, ülkemizde ve birçok ülkede uzaktan (çevrim içi) eğitimin etkisinin araştırıldığı akademik ve bilimsel çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda araştırma grubu olarak farklı bölümlerdeki eğitimciler ve öğrencilerin uzaktan (çevrim içi) eğitime bakış açıları ve görüşleri değerlendirilmiştir.

Özdoğan & Berkant'ın (2020) "Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi" başlıklı çalışmalarında, İl Millî Eğitim Müdürlüğü idarecileri, okul yetkilileri ile öğretmenler, öğretim üyeleri, öğrenci ve velilerden oluşan bir araştırma grubu oluşturulmuştur. Araştırma grubundaki kişilere Covid-19 süreci ile ilgili değerlendirmelerini içeren görüşme formları doldurtulmuştur. 137 kişiyle yapılan görüşme formlarının değerlendirilmesi sonucunda, öğrenciler arasında dengeli iletişim ve olanaklarının olması gerektiği, derse katılım etkinliğinin artırılması, teknolojik alt yapıların geliştirilmesi vb. gibi önerilerin bulunduğu tespitler yapılmıştır. Erarslan (2021) "English language teaching and learning during Covid-19: A global perspective on the first year" başlıklı çalışmada, uzaktan eğitim sisteminin İngilizce dil öğretmenleri ve öğrencilerin algıları üzerinde araştırma yapılmış ve araştırma sonunda eğitimciler ve öğrencilerin bu sistemde zorluk çektiği ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada, zorunluluk durumlarında uzaktan eğitimin kullanılmaya devam edileceğine yönelik görüşlerinin ağırlık kazandığı vurgulanmıştır. Serçemeli & Kurnaz (2020) tarafından yapılan "Covid-19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan (çevrim içi) eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma" başlıklı çalışmada uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde öğrencilerin sosyal izolasyon, eğitimcilerle ulaşamama, bağlantı sorunları gibi olumsuz yönler belirtilmiştir. Ayrıca uzaktan (çevrim içi) eğitim derslerinin tekrar izlenebilir olması, esnek eğitim kolaylığı ve minimum zaman kaybı gibi olumlu yönler vurgulanmış ve yapılan anket çalışmasında istatistikî analizler yapılarak, çalışma sonunda öğrencilerin karma eğitim isteklerinin olduğu ifade edilmiştir. Kürtüncü & Kurt (2020) tarafından yapılan "Covid-19 Pandemisi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Konusunda Yaşadıkları Sorunlar" başlıklı çalışmada, uzaktan eğitim sürecindeki alt yapı sorunları, imkân kısıtlılıkları, pandemi sürecinde sınav kaygısı durumları değerlendirilmiştir. Ayrıca çalışmada, pandemi sürecinde yetersiz ya

da eksik alınan uygulama dersler için sonraki dönemlerde telafi eğitimlerinin olması gerektiği vurgulanmıştır. Sözen (2020) tarafından yapılan "Covid-19 sürecinde uzaktan (çevrim içi) eğitim uygulamaları üzerine bir inceleme" başlıklı çalışmada, salgın sürecinde ülkelerin uzaktan (çevrim içi) eğitim faaliyetleri incelenmiş, uzaktan (çevrim içi) eğitim sisteminin sürdürülebilirliğine yönelik öneriler sunulmuştur. Karataş (2003) "Yüz yüze ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin eşitliği" başlıklı çalışmasında bireysel eğitimlerin yüz yüze kitlesel eğitimin gerekli olduğu durumlarda uzaktan eğitimin tercih edildiği ve kullanıldığı belirtilmiştir. Teknolojinin getirdiği avantajlarla, yükseköğretim kurumlarında yüz yüze eğitim ve uzaktan eğitimin birlikte kullanıldığı sistem ve olanaklarının artırdığı ve bu alternatiflerin öğrencilere sunulduğu ifade edilmiştir. Buluk & Eşitti (2020) tarafından yapılan "Koronavirüs (Covid-19) sürecinde uzaktan (çevrim içi) eğitimin turizm lisans öğrencileri tarafından değerlendirilmesi" başlıklı çalışmada Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Turizm Fakültesi turizm lisans eğitimi bölümü öğrencilerinde uzaktan (çevrim içi) eğitim algısı ve memnuniyeti araştırılmıştır. Çalışmada uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde öğrencilerin iletişim ve öğrenme zorlukları yaşadığı belirtilmiştir. Yavuz, Kayalı, Balat & Karaman (2020) "Salgın sürecinde Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının acil uzaktan öğretim uygulamalarının incelenmesi" başlıklı çalışmada salgın süreci boyunca yükseköğretim kurumlarındaki uzaktan (çevrim içi) eğitim ve öğretim faaliyetlerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Afşar ve Büyükdoğan (2020) "Covid-19 Pandemisi döneminde İİBF ve SBBF öğrencilerinin uzaktan (çevrim içi) eğitim hakkındaki değerlendirmeleri" başlıklı çalışmada iki ayrı fakülte'deki öğrencilerle anket çalışması yapılarak uzaktan (çevrim içi) eğitimin etkileri değerlendirilmiştir. Cao, Fang, Hou, Han, Xu, , Dong, & Zheng (2020), "The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China" başlıklı çalışmada, üniversite öğrencilerinin pandemi sürecinde kendileri ve ailelerinin enfekte olma ihtimali olma kaygısıyla stres yaşadıkları ve bu nedenle eğitimlerini erteleme isteklerinin oluştuğu belirlenmiştir. Pandemi sürecinin uzunluğu ve belirsizliğinin öğrencilerin derslere odaklanmasını zorlaştırdığı ve psikolojik olarak bu süreçten olumsuz etkilendikleri çalışmada ifade edilmiştir. Sahu (2020), "Closure of universities due to coronavirus disease 2019 (COVID-19): Impact on education and mental health of students and academic staff" başlıklı çalışmada, üniversitelerdeki alt yapı eksiklikleri, internete bağlanma sorunları nedeniyle öğrencilerin dersleri yeterli düzeyde takip edemedikleri ve verim alamadıkları vurgulanmıştır. Pandemi sürecinde, eğitim kurumlarının uzaktan eğitim için hazırlıklı olmadığı ve öğrencilerin aynı anda sisteme girmesiyle mevcut alt yapı sistemlerinin yetersiz kaldığı belirtilmiş ve bu yönde zorluk yaşadıkları ifade edilmiştir. Wang, Cheng, Z., Yue, X.G., & Mc Aleer, (2020), "Risk Management of Covid-19 by universities in China" başlıklı çalışmada, internet bağlantısı bulunmayan kırsal bölgelerdeki öğrencilerin eğitimlerini eşit olarak almadığı, bu durumun üniversiteler tarafından desteklenerek telafi edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Capila, Sainz & Sanz, (2020), "Rethinking Education Post-Coronavirus: Lessons from Spain to Avoid Widening the Socio-economic Achievement Gap", başlıklı çalışmalarında pandemi sürecinde devam eden uzaktan eğitim alan öğrencilerin, pandemi sonrasında okullara dönüşte adaptasyon sorunları riski yaşayabilecekleri ifade edilmiştir. Ayrıca eğitime uzun süre ara veren öğrencilerin, yeniden okula dönüşlerde adaptasyon so-

runlarına bağlı kayıplar yaşayabilecekleri vurgulanmıştır. Ceviz, Tektaş, Basmacı & Tektaş (2020) "Covid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime bakışı: Türkiye örneği" başlıklı çalışmada üniversite öğrencilerinin büyük bölümünün uzaktan eğitimi benimsemediği ancak pandemi döneminin uzun sürmesi ya belirsizliğinin devam etmesi durumunda kullanılmaya devam edileceği ile ilgili sonuçlar elde edildiği ifade edilmiştir. Şeremet, Haigh & Cihangir (2021) "Fostering constructive thinking about the 'wicked problems' of team-work and decision-making in tourism and geography" tarafından yapılan çalışmada, coğrafya öğrencilerinin uygulamalı saha çalışmalarında Covid-19 Pandemisi nedeniyle zorluk çektikleri ifade edilmiştir.

Covid-19 pandemi döneminde yapılan uzaktan (çevrim içi) eğitim ile ilgili akademik çalışmalar çok sayıda olmakla birlikte yapılan araştırmaların genelinde uzaktan (çevrim içi) eğitim sisteminin tek başına yeterli olmadığı, karma sistemin daha etkili olabileceği yönünde görüşler yoğunluk kazanmıştır. Ayrıca genel değerlendirmelerde yüz yüze eğitimin, uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemine göre daha yüksek oranda tercih edildiği ve bu yönde isteklerin daha fazla olduğu çalışmalarda ifade edilmiştir.

Covid-19 pandemi döneminde uzaktan (çevrim içi) eğitim ile ilgili yapılan örnekleri çoğaltmak mümkündür. Literatür çalışmasında araştırılan akademik çalışmaların büyük çoğunluğunda önceleri bu sistemi kullanan öğrenci ve eğitimcilerin adaptasyon sorunları yaşadıkları belirtilmiştir. Eğitim kurumlarındaki alt yapıların geliştirilmesi ile öğrencilerle eğitimcilerin bu sisteme uyum göstermiş ve hatta öğrenciler tarafından uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemini içeren karma eğitim sistemi benimsendiği konuyla ilgili yapılan çalışmalarla gösterilmiştir.

Bu çalışma, uygulamalı eğitim veren bölümlerde (mimarlık, coğrafya, şehir ve bölge planlama, tıp, diş hekimliği vb.) okuyan öğrencilerin, uzaktan eğitim sürecinde yaşadıkları zorlukların mimarlık bölümü özelinde değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Farklı üniversite ve bölümlerin Covid-19 sürecindeki deneyimleri ile ilgili yapılan araştırmalar ve uzaktan eğitim algısına katkı sunmuşlardır. Ayrıca, yapılan çalışmanın, mimarlık eğitimi veren diğer üniversiteler için uzaktan eğitim süreci ile ilgili güncel bir kaynak olacağı düşünülmektedir.

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli

Araştırmada, Covid-19 sürecinin eğitim ve öğrenciler üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla kapsamlı bir literatür çalışması yapılmıştır. Çalışma kapsamında, YÖK tarafından belirlenen yönetmelikler ve uzaktan eğitim sürecine önceden geçmiş üniversitelerle, kamu kurum ve kuruluşlarda Covid-19 süreciyle ilgili yapılan uzaktan eğitim çalışmaları ve raporları incelenmiştir.

Veri toplama yönteminde, araştırmada belirlenen grubun konuyla ilgili görüşlerinin alındığı nicel araştırma yöntemlerinden biri olan "anlık tarama modeli" uygulanmıştır. Grupların düşüncelerinin betimlenmesini sağlayan tarama temelli bir araştırma modeli kullanılmıştır (Özdoğan & Berkant 2020, Büyükdöğür, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2017).

Bu model aracılığıyla, Covid-19 Pandemisinde Türkiye'de uzaktan eğitim süreciyle ilgili sorunlar ve bu süreci geçirme deneyimleri ile ilgili yüz yüze anket çalışması yapılarak Uygulamalı derslerin ağırlıklı bulunduğu Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinin etkileri araştırılmıştır. Uzaktan eğitimin getirdiği olumlu ve olumsuz koşullar ile öğrencilerin bu süreç ile ilgili düşünce ve davranış biçimlerini belirlenmesini sağlayan 25 soruluk anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışmasına, 95 erkek ve 119 kız, toplam 214 öğrenci katılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Covid-19 salgın sürecinde uzaktan eğitime (çevrim içi) geçmek zorunda kalan uygulamalı eğitim veren mimarlık bölümü öğrencileri, örneklemini, Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi bölümündeki öğrenciler oluşturmuştur.

Mimarlık Fakültesinde 1. sınıfta 120, ikinci sınıfta 127, üçüncü sınıfta 142 ve dördüncü sınıfta toplam 613 öğrenci aktif olarak derslerine devam etmektedir. Anket çalışmasında, gönüllülük esas tutulmuş ve uzaktan eğitim (çevrim içi) sürecini yaklaşık üç dönem katılan üçüncü ve dördüncü sınıflar yoğun katılım göstermiştir. Mimarlık bölümüne, 2021-2022 eğitim-öğretim yılına yüz yüze eğitimle başlayan ve birinci sınıflarla, iki dönem uzaktan eğitime devam eden ikinci sınıfta okuyan öğrencilerin katılımları sınırlı düzeyde kalmıştır. Anket çalışmasına birinci sınıftan 9 öğrenci, ikinci sınıftan 14 öğrenci, üçüncü sınıftan 87 öğrenci, dördüncü sınıftan 104 öğrenci ile toplam 214 öğrenci katılmıştır. Anket çalışması, Mimarlık Bölümünü yeni kazanan birinci sınıflar ile ikinci sınıftaki sınırlı öğrenciye yapılmış olup, ağırlıklı olarak uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemine daha yoğun maruz kalan 3. ve 4. Sınıf öğrenciler tercih edilmiştir.

Uygulamalı derslerinin yoğunlukta olduğu mimarlık bölümü öğrencilerine, çalışmanın bilimsel amaca yönelik yapıldığı ifade edilmiştir. Anket çalışmasında gönüllülük esas alınmış, çalışmaya başlamadan önce öğrencilere gerekli bilgiler verilerek, öğrencilerin sınıflarına ve uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemine dâhil olma süreçlerine dikkat edilmiştir.

Anket sayısının hesaplanmasında, kitleye (popülasyon) ait parametreler hakkında seçilen örneklemelerin kitleyi temsil eder düzeyde olması amaçlanmıştır. Örneklem sayısının tespiti sırasında, örneklem oluşturulan her alana ait güç düzeyi (genellikle yüzde oranlarıyla) göz önünde bulundurulmuştur. Basit tabakalama yönteminin kullanıldığı ilgili alanlardaki deneklerden rastgele örneklem alınarak örnek uzayı oluşturulmuştur.

Anket çalışması 8-18 Kasım 2021 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencileri ile yüz yüze yapılmıştır. Mimarlık Bölümünde okuyan öğrenci sayısı 613'tür. Kişi sayısında %10 güven düzeyine göre çalışmada, örneklem hesabı ve hesaplamada kullanılan değerler aşağıdaki gibidir. Örneklem büyüklüğü hesabında (Özdamar, 2003) geliştirdiği formül kullanılmış, bu formülde kitle büyüklüğüne göre elde edilen 83.3 örneklem sayısının yaklaşık üç katı büyüklüğünde örneklem seçilerek anket uygulaması yapılmıştır. Çalışmanın çok amaçlı olmasından dolayı standart sapma (ölçülen özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali) oranı %50 olarak alınmıştır. Kabul edilen örneklem hatası (hata payı) bu çalışma için %10 olarak belirlenmiştir.

Ankette örneklem sayısı;

$n = Z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q / (N \cdot D^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q)$ (Özdamar, 2003) kullanılarak belirlenmiştir.

n =Örnek Büyüklüğü

Z =Güven Katsayısı (%96'lık güven için bu katsayı 1.96 alınmıştır)

N =Ana Kütle Büyüklüğü (Nüfus)

P =Standart Sapma; Ölçülen özelliğin ana kütlede bulunma ihtimali (Çalışmanın çok amaçlı olmasından dolayı bu oran %50 alınmıştır)

$Q = 1 - P$

D =Hata Payı Kabul edilen örnekleme hatası (Bu çalışma için %10 alınmıştır)

613 kişi için hesaplanan Örneklem büyüklüğü;

$N = 1.96^2 \cdot 613 \cdot 0.5 \cdot 0.5 / (613 \cdot 0.10 + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5) = 83,3$ olarak hesaplanmıştır.

Ancak daha güvenilir sonuçların elde edilmesi amacıyla örneklem büyüklüğü **214** olarak alınmıştır. Bütün deneklerin anket kapsamına girme şansının eşit olduğu göz önüne alınarak, basit tabakalama yöntemi ile tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Basit tesadüfi örnekleme: Bireylerin örnek olma ihtimalinin eşit olduğu (n/N) örnekleme yöntemidir. Tesadüfi seçim, tesadüfi sayılar tablosu kullanılarak veya tombala yöntemi ile yapılabilir (Yükselen, 2000).

3.3. Veri Toplama Aracı

Anket çalışması, Mimarlık bölümünde görev yapan ve uzaktan eğitim sürecini deneyimleyen biri olarak araştırmacı tarafından oluşturulan sorularla yüz yüze yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak demografik veriler ile Covid-19 pandemi sürecinde mimarlık bölümündeki öğrencilerin uzaktan eğitim (çevrim içi) döneminde karşılaştıkları sorunları belirleyen soruların yer aldığı anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışmasında Evet, Hayır ve Kararsızım şıklarından oluşan sorular yöneltilmiştir. Sorulara verilen cevaplarda tek seçeneğin işaretlenmesi istenmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Öğrencilerin derslere katılımları, eğitmeni ve arkadaşlarıyla iletişimi, uzaktan (çevrim içi) eğitim veya yüz yüze tercihlerini belirlemeye yönelik 25 sorudan oluşan ve "**yüz yüze**" yapılan anket çalışmasında elde edilen veriler SPSS 22 istatistikî analiz programında değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin sorulara verdikleri cevapların sınıflarına göre ayrımları Ki-Kare (X^2) testi ile analiz edilmiştir. Farklı sınıflardaki öğrencilerin yanıtlarına göre oluşan farklılığın belirlenmesi amacıyla Chi-Square (Ki-Kare (X^2) Test ile Fisher-exact testi (Şeremet, 2016) kullanılmıştır. Anket verilerine göre elde edilen p değerleri için $p < 0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edilerek, analizler bu doğrultuda yapılmıştır. Elde edilen veriler grafik ve tablolara dönüştürülerek, çalışma ile ilgili analiz ve değerlendirmeler yapılmıştır.

4. Bulgular

Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 Pandemisi, birçok eğitim kurumlarındaki bölümlerde farklı etkiler yaratmıştır. Teorik derslerin yoğun olduğu bölümlerdeki uzaktan eğitim (çevrim içi) algısı, mimarlık, planlama ve tasarıma yönelik uygulamalı eğitim veren bölümlerdeki yüz yüze eğitim algısı (Cihangir Çamur & Görer, 2002) ile aynı olmamaktadır. Uygulamalı derslerin, pandemi sürecinde birdenbire uzaktan eğitime (çevrim içi) verilmeye başlanması öğrencilerde dersleri algılamada sorunlar yaşamasına neden olmuştur. Ayrıca bu süreçte öğrencilerin dersleri tekrar tekrar izleme olanaklarının/seçeneklerinin olması online derslere katılım oranlarında azalmaya da yol açmıştır.

Pandemi döneminde geçilen uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinin etkisinin öğrenciler üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla birçok bölümde araştırma yapılmış, Mimarlık Fakültesinde okuyan öğrencilerle kapsamlı bir araştırma yapılmıştır. Bu nedenle, 2021 güz döneminden itibaren yüz yüze eğitime geçen Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık bölümünde okuyan öğrencilerle uzaktan eğitimin etkilerinin belirlenmesi için yüz yüze anket çalışması yapılmıştır.

Çalışmada örneklem seçiminde güven katsayısı 1,96 olarak alınmıştır. 613 öğrencinin bulunduğu Mimarlık Fakültesinde okuyan öğrenciler arasından gönüllülük esasıyla 214 kişiye anket çalışması yapılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmaya katılan mimarlık öğrencilerin demografik özellikleri.

Table 1. Demographic characteristics of Architecture students participating in the research.

Değişken	Kategori	n	%
SINIF	1	9	4,16
	2	14	6,54
	3	87	40,7
	4	104	48,6
CİNSİYET	KADIN	95	55,6
	ERKEK	119	44,4

Araştırma grubunu Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin oluşturduğu çalışmada **SPSS 22** programı ve **Fisher-Kesin Olasılık (Fisher-exact)** Testi ile erkek ve kadın öğrenciler arasındaki farklılıklar belirlenmiştir. Analizler sonucu elde edilen veriler tablolara gösterilmiştir. Ayrıca araştırma sonunda çıkan sonuçlar doğrultusunda değerlendirmeler yapılmıştır. Analizlerden elde edilen verilerin sonuçları tabloda gösterilmiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, mimarlık bölümünde eğitim tercihleri sorulmuş, katılımcıların %62,1'i yüz yüze eğitimi, %37,9'u ise uzaktan (çevrim içi) eğitim istediklerini belirtmiştir. Bu soruda öğrencilerde kararsızım cevabı alınmamıştır. Ayrıca Ki-Kare (X^2) (Chi-Square) ile **Fisher-exact** $p < 0,05$ değerine göre farklılıkların anlamlı olmadığı görülmüştür (Tablo 2)

Öğrencilere, mimarlık bölümünde uzaktan (çevrim içi) eğitim olmalı mıdır sorusu yöneltilmiş, öğrencilerin %47,6'sı uzaktan (çevrim içi) eğitimin olması gerektiğini, %41,1'inin olmamasını ve %11,2'nin ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Ki-Kare (X^2) ve Fisher-exact testinde elde edilen verilerin

Tablo 2. Fisher-Exact testine göre anlamlı farklılığı tespit edilen gruplar.**Table 2.** Groups with significant differences according to the Fisher-Exact test.

Kİ KARE DEĞİŞKENLERİ	Kİ KARE DEĞERİ	HO KABUL / RED
Mimarlık eğitiminde yüz yüze eğitim olmalıdır	0.585	KABUL
Mimarlık eğitiminde uzaktan eğitim olmalıdır	1.807	KABUL
Uzaktan eğitimde öğrenme zorluğu çektim	6.443	RED
Uzaktan eğitimde öğretim elemanlarıyla kolay iletişim kurabildim	1.627	KABUL
Uzaktan eğitimde arkadaşlarımla kolay iletişim kurabildim	1.269	KABUL
Uzaktan eğitimin mimarlık eğitimine katkısı oldu	2.501	KABUL
Uzaktan eğitimde proje tasarım dersi verimli geçti	7.224	RED
Uzaktan eğitim pandemi öncesine göre mimarlık eğitiminde öğrenme algımı değiştirdi	2.518	KABUL
Covid 19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim yararlı oldu	9.894	RED
Uzaktan eğitimde teknik donanımım yeterlidir.	7.884	RED
Uzaktan eğitimde derse katılım süresi değişti	2.861	KABUL
Uzaktan eğitimde devam zorunluluğu olmayan derslere katıldım	7.876	RED
Uzaktan eğitimde derslerde asenkron (tekrar) dersler yararlı oldu	11.356	RED
Pandemi sonrasında mimarlık eğitiminde uzaktan eğitimin devam etmesini isterim	3.552	KABUL
Mimarlık eğitimi için uzaktan eğitim öneririm	5.929	KABUL
Uzaktan eğitim mimarlık eğitiminde proje tasarım dersi ve sürecini değiştirdi	0.402	KABUL
Uzaktan eğitim sürecinde derslere senkron (canlı) katıldım	1.632	KABUL
Uzaktan eğitim sürecinde derslere katılımda zorluk yaşadım	3.294	KABUL

$p < 0,05$ değerinden küçük çıkmış ve gruplar arası farklılığın anlamlı olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, pandemi döneminde uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde öğrenme zorluğu çektim sorusu yöneltildiğinde, öğrencilerin %56,5'inin zorluk çektiği, 32.2'sinin etkilenmediğini ve %11,6'sının kararsız olduğu yönünde görüş belirtmiştir. Yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testinde elde edilen verilerin $p < 0,05$ değerinden büyük çıkmış ve gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu görülmüş, bu farklılığın öğrencilerin uzaktan eğitimde (çevrim içi) zorlandıklarını göstermiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde, pandemi dönemi öncesine göre öğretim elemanlarıyla iletişim durumu ile ilgili soru yöneltildiğinde, öğrencilerin %43,4'ü kolaylıkla iletişime geçtiğini, %39,7'sinin iletişimde sorunlar yaşadığını, %16,9'unun ise bu konuda kararsız kaldıkları yönünde görüş belirtmiştir. Ki-Kare (X^2) ve **Fisher-exact** testinde elde edilen verilerin $p < 0,05$ değerinden küçük çıkmış ve gruplar arası farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde arkadaşlarıyla iletişimleriyle ilgili soru yöneltildiğinde %50,4'ü iletişim sorunu yaşadığını ve sosyal ortamlardan uzak kaldıklarını, %40, 2'si iletişim sorunu yaşamadığını, %9,4'ü ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Ki-Kare (X^2) ve **Fisher-exact** testinde elde edilen veriler $p < 0,05$ değerinden küçük çıkmış ve gruplar arası farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitimin (çevrim içi), mimarlık eğitimine katkı sorulmuş, öğrencilerin %38,4'ünün katkısı olduğu, %41,5'inin katkısı olmadığı, %20,1'inin ise kararsız olduğu yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Elde edilen verilerle yapılan Ki-Kare (X^2) ve **Fisher-exact** testinde gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, mimarlık bölümünün mesleki ve önemli derslerinden biri olan uygulamalı proje-tasarım derslerinde yeterli verim alıp almadıkları sorulmuş, öğrencilerin %46,8'si yeterli verim alamadıklarını, %34,5'inin verim aldıklarını %18,7'sinin ise bu konuda kararsız kaldıkları yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Veriler Ki-Kare (X^2) ve **Fisher-exact** testiyle analizleri yapılmış, $p < 0,05$ ten büyük değer bulunmuş ve buna göre gruplar arasında anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitim sürecinde pandemi öncesine göre mimarlık eğitimi algısının değişimi ile ilgili soru yöneltilmiş, öğrencilerin %43,5'inin uzaktan eğitimin mimarlık eğitimine olan algısının değiştirdiğini, %40'6 sınıfın değişmediğini, %15,9'unun ise konuyla ilgili kararsız olduğu yönünde görüş belirtmiştir. Elde edilen verilerde $p < 0,05$ olduğu ve yapılan Ki-Kare (X^2) ve **Fisher-exact** testinde gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, Covid-19 Pandemisi sürecinde uzaktan eğitimi yararlı olup olmadığı sorusu yöneltildiğinde, öğrencilerin %40,7'si yararlı olduğunu, %46,7'si yararlı olmadığını ve %12,6'sı ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Verilere göre yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testinde elde edilen sonuçlar $p < 0,05$ değerinden büyük çıkmıştır. Sonuçlara göre ve gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu görülmüştür. Bu farklılığın öğrencilerin uzaktan eğitimi yararlı bulmadıkları ile ilgili olduğu düşünülmektedir (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde teknik donanım (bilgisayar, telefon internet, vb.) durumlarının yeterliliği ile ilgili soru yöneltilmiş, öğrencilerin %68,7'si yeterli teknik donanıma sahip olduklarını, %22,8'inin teknik donanımlarının eksik olduğunu ve %8,5'inin ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Elde edilen verilerle yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testin-

de elde edilen sonuçların $p < 0,05$ değerinden büyük çıkmıştır. Buna göre gruplar arasında gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu ve öğrencilerin çoğunluğunun teknik donanım konusunda zorluk yaşamadığı görülmüştür (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitim sürecinde derse katılım sürelerinin değişimi ile ilgili soru yöneltilmiş, öğrencilerin %53,3'ü değiştiğini, %24,8'inin değişmediğini, %21,9'unun bu konuyla ilgili kararsız olduğunu belirtmiştir. Elde edilen verilere göre yapılan Ki-Kare (X^2) ve **Fisher-exact** testinde gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitimde devam zorunluluğu olmayan derslere katılımları sorulmuş, öğrencilerin %56,6'sı olumlu, %33,6'sı olumsuz ve %9,4'ü ise kararsız yönünde görüş belirtmişlerdir. Verilerle yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testinde elde edilen sonuçlar $p < 0,05$ değerinden büyük çıkmış, gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, öğrencilerin Covid-19 pandemi döneminde derslerin devam durumlarına bakılmaksızın katılımlarının olduğunu göstermiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitimde asenkron (tekrar izleme) derslerin yararlı olup olmadığı sorusu yöneltilmiş, öğrencilerin %76, 7'si olumlu, %17,3'ü olumsuz ve %6'sı kararsız olduğu yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Verilere göre yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testinde sonuç $p < 0,05$ değerinden büyük çıkmıştır. Sonuçlara göre gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu ve bu farklılığın öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde asenkron dersleri yararlı bulmalarıyla ilgili olduğu düşünülmektedir (Tablo 3).

Öğrencilere, Covid-19 Pandemisi sonrasında mimarlık eğitiminde uzaktan eğitimin devamlılığı ile ilgili soru yöneltilmiş, öğrencilerin %42,5'i olumlu, %47,2'si olumsuz ve %10,3'ü kararsız olduğu yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Verilere göre yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testinde elde edilen sonuçlar $p < 0,05$ 'ten küçük çıkmış ve gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Öğrencilere, pandemi dönemini yaşayan mimarlık öğrencisi olarak, mimarlık eğitimi için uzaktan (çevrim içi) eğitimi önerir

missiniz şeklinde soru yöneltilmiş, öğrencilerin %53,8'i tavsiye etmediğini, %35,5'i tavsiye ettiğini, %10,7'sinin ise kararsız yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Verilere göre Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testi yapılmış sonuçlar $p < 0,05$ 'ten küçük çıkmıştır. Sonuçlarda gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitimin mimarlık eğitiminde projelendirme dersi ve sürecinin değişim ile ilgili soru yöneltilmiş, öğrencilerin %40,2'si değiştirdiğini, %41,1'i değiştirmediklerini ve %18,7'si ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Yapılan Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testine göre gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür. Olumlu ve olumsuz görüşlerin birbirine yakın olması, farklılığın olmadığını göstermiştir (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan eğitim sürecinde derslere senkron (canlı) katılımları sorulmuş, öğrencilerin %40,6'sı senkron (canlı), %50'i katılmadığını ve %8,9'u ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Verilere göre Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testi yapılmış değerler $p < 0,05$ 'ten küçük bulunmuştur. Yapılan testlere göre çıkan sonuçlarda, gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Öğrencilere, uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde derslere katılımda zorluk yaşadınız mı sorusu yöneltilmiş, öğrencilerin %50'si zorlandıklarını, %42,1'inin zorlanmadıklarını, %7,9'unun ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir. Verilere göre Ki-Kare (X^2)- **Fisher-exact** testi yapılmış, değerler $p < 0,05$ 'ten küçük çıkmıştır. Elde edilen sonuçlarda gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Anket çalışmasında SPSS 22 istatistiki analiz programı uygulanmış ve öğrencilere sorulan sorulara verdiği yanıtlara **Ki-Kare (X^2)- Fisher-exact** testi yapılarak bulunan değerlerin anlamlı olup olmadığı ve farklılıkları belirlenmiştir (Tablo 3).

Yapılan bu çalışma ile öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde öğrenme zorlukları çektiği, özellikle uygulamalı derslerde verim alınamadığı, derslerde asenkron (tekrar izleme) nin öğrencilere kolaylık sağladığı ve genel olarak mimarlık fakültesindeki uygulamalı derslerin uzaktan eğitime uygun olmadığı istatistiki analizler ve testlerle belirlenmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin uzaktan eğitim ile ilgili düşüncelerinin sınıflara göre dağılımı.

Table 3. Distribution of students' thoughts on online education by grade.

Öğrencilerin Uzaktan Eğitim ile İlgili Düşünceleri	TOPLAM	SINIF				ANLAMLILIK Ki-Kare (X^2)- p	
		1	2	3	4		
Mimarlık eğitiminde yüz yüze eğitim olmalıdır.	EVET	n 133	7	6	49	71	$X^2=0,585$ $p=0,889 < 0,05$
		% 62,1	5,3	4,5	36,8	53,4	
	HAYIR	n 81	2	8	38	33	
		% 37,9	2,5	9,8	46,9	40,8	
Mimarlık eğitiminde uzaktan eğitim olmalıdır	EVET	n 102	4	9	41	48	$X^2=1,807$ $p=0,405 < 0,05$
		% 47,6	3,9	8,8	40,2	47,1	
	HAYIR	n 88	5	3	35	45	
		% 41,1	5,6	3,4	39,7	51,1	
	KARARSIZIM	n 24	0	2	11	11	
		% 11,3	0	8,4	45,8	45,8	

Uzaktan eğitimde öğrenme zorluğu çektim	EVET	n	121	5	6	45	65	$\chi^2=6,443$ $p=0,004<0,05^*$
		%	56,5*	4,1	4,9	37,2	53,8	
	HAYIR	n	69	1	5	31	32	
		%	32,2*	1,5	7,2	44,9	46,4	
	KARARSIZIM	n	24	3	3	11	7	
		%	11,2	12,5	12,5	45,8	29,2	
Uzaktan eğitimde Öğretim Elemanlarıyla kolay iletişim kurabildim	EVET	n	93	4	9	38	42	$\chi^2=1,627$ $p=0,443<0,05$
		%	43,4	4,4	9,7	40,8	45,1	
	HAYIR	n	85	3	2	37	43	
		%	39,7	3,5	2,4	43,5	50,6	
	KARARSIZIM	n	36	2	3	38	38	
		%	16,9	5,5	8,4	33,3	52,8	
Uzaktan eğitimde arkadaşlarımla kolay iletişim kurabildim	EVET	n	108	7	3	38	60	$\chi^2=1,269$ $p=0,530<0,05$
		%	50,4	6,5	2,8	35,1	55,6	
	HAYIR	n	86	1	9	38	38	
		%	40,2	1,1	10,5	44,2	44,2	
	KARARSIZIM	n	20	1	2	11	6	
		%	9,4	5	10	55	30	
Uzaktan eğitimin mimarlık eğitimine katkısı oldu	EVET	n	82	3	1	31	47	$\chi^2=2,501$ $p=0,286<0,05$
		%	38,4	3,6	1,2	37,8	57,4	
	HAYIR	n	89	3	8	42	36	
		%	41,5	3,5	8,9	47,1	40,5	
	KARARSIZIM	n	43	3	5	13	22	
		%	}}	6,9	11,6	30,3	51,2	
Uzaktan eğitimde proje-tasarım dersi verimli geçti	EVET	n	74	2	9	37	26	$\chi^2=7,224$ $p=0,027<0,05^*$
		%	34,5*	2,7	12,1	50	35,2	
	HAYIR	n	100	5	4	36	55	
		%	46,8*	5	4	36	55	
	KARARSIZIM	n	40	2	1	12	25	
		%	18,7	5	2,5	30	62,5	
Uzaktan eğitim pandemi öncesine göre mimarlık eğitiminde öğrenme algısını değiştirdi	EVET	n	93	5	5	38	45	$\chi^2=2,518$ $p=0,284<0,05$
		%	43,5	5,3	5,3	40,9	48,5	
	HAYIR	n	87	2	8	37	40	
		%	40,6	2,3	9,2	42,6	45,9	
	KARARSIZIM	n	34	2	1	14	17	
		%	15,9	5,9	2,9	41,2	50	
Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim yararlı oldu	EVET	n	87	3	8	42	34	$\chi^2=9,894$ $p=0,008<0,05^*$
		%	40,7*	3,5	9,2	48,3	39	
	HAYIR	n	100	2	5	34	59	
		%	46,7*	2	5	34	59	
	KARARSIZIM	n	27	2	1	13	11	
		%	12,6	7,4	3,7	48,1	40,8	
Uzaktan eğitimde teknik donanımım yeterlidir.	EVET	n	147	4	9	68	66	$\chi^2=7,884$ $p=0,019<0,05^*$
		%	68,7*	2,7	6,1	46,3	44,9	
	HAYIR	n	49	4	3	16	26	
		%	22,8*	8,2	6,1	32,7	53	
	KARARSIZIM	n	18	1	2	3	12	
		%	8,5	5,6	11,1	16,6	66,7	
Uzaktan eğitimde derse katılım süresi değişti	EVET	n	114	4	6	43	61	$\chi^2=2,861$ $p=0,239<0,05$
		%	53,3	3,5	5,2	37,7	53,5	
	HAYIR	n	53	2	7	20	24	
		%	24,8	3,7	13,3	37,8	45,2	
	KARARSIZIM	n	47	3	1	24	19	
		%	21,9	6,3	2,1	51,1	40,5	

Uzaktan eğitimde devam zorunluluğu olmayan derslere katıldım	EVET	n	121	3	5	51	62	$\chi^2=7,876$ $p=0,019<0,05^*$
		%	56,6*	2,4	4,2	42,1	51,3	
	HAYIR	n	72	5	7	29	31	
		%	33,6*	6,9	9,7	40,3	43,1	
	KARARSIZIM	n	21	1	2	7	11	
		%	9,8	4,7	9,5	33,4	52,4	
Uzaktan eğitimde derslerde asenkron (tekrar) dersler yararlı oldu	EVET	n	164	8	9	69	78	$\chi^2=11,356$ $p=0,003<0,05^*$
		%	76,7*	4,9	5,5	42,1	47,5	
	HAYIR	n	37	-	3	18	16	
		%	17,3*	-	8,1	48,6	43,3	
	KARARSIZIM	n	13	1	2	-	10	
		%	6	7,6	15,5	-	76,9	
Pandemi sonrasında mimarlık eğitiminde uzaktan eğitimin devam etmesini isterim	EVET	n	91	4	6	43	38	$\chi^2=3,552$ $p=0,169<0,05$
		%	42,5	4,3	6,5	47,4	41,8	
	HAYIR	n	101	3	6	34	58	
		%	47,2	2,9	5,9	33,7	57,5	
	KARARSIZIM	n	22	2	2	10	8	
		%	10,3	9,1	9,1	45,5	36,3	
Mimarlık eğitimi için uzaktan eğitimi öneririm	EVET	n	76	4	6	30	36	$\chi^2=5,929$ $p=0,052<0,05$
		%	35,5	5,2	7,9	39,5	47,4	
	HAYIR	n	115	5	7	44	59	
		%	53,8	4,3	6,1	38,3	51,3	
	KARARSIZIM	n	23	-	1	13	9	
		%	10,7	-	4,3	56,5	39,2	
Uzaktan eğitim mimarlık eğitiminde proje-tasarım dersi ve sürecini değiştirdi	EVET	n	86	4	4	35	43	$\chi^2=0,402$ $p=0,818<0,05$
		%	40,2	4,6	4,6	40,7	50	
	HAYIR	n	88	3	6	32	47	
		%	41,1	3,4	6,8	36,3	53,4	
	KARARSIZIM	n	40	2	4	20	14	
		%	18,7	5	10	50	35	
Uzaktan eğitim sürecinde derslere senkron (canlı) katıldım	EVET	n	87	4	6	35	42	$\chi^2=1,632$ $p=0,442<0,05$
		%	40,6	4,5	6,9	40,2	48,4	
	HAYIR	n	108	3	4	45	56	
		%	50,5	2,7	3,7	41,7	51,9	
	KARARSIZIM	n	19	2	4	7	6	
		%	8,9	10,6	21	36,8	31,6	
Uzaktan eğitim sürecinde derslere katılımında zorluk yaşadım	EVET	n	107	7	6	30	64	$\chi^2=3,294$ $p=0,193<0,05$
		%	50	6,5	5,6	28,1	59,8	
	HAYIR	n	90	1	8	45	36	
		%	42,1	1,1	8,9	50	40	
	KARARSIZIM	n	17	1	-	12	4	
		%	7,9	5,9	-	70,6	23,5	

* Fisher-exact Testine göre anlamlı farklılığı tespit edilen grup

5. Tartışma

Bu çalışmada, Covid-19 pandemi sürecinde uygulamalı derslerin verildiği Dicle Üniversitesi Mimarlık fakültesi öğren-

cilerinin uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı sorunlar ve deneyimler ve uzaktan eğitime bakış açılarının değerlendirilmiştir. Çalışmada yüz yüze eğitim ve uzaktan eğitimin öğrenciler üzerindeki etkisi araştırılarak, öğrencilerin uzaktan eğitim ve

yüz yüze eğitimle ilgili tercih düzeyleri belirlenmiştir. Ayrıca, uzaktan eğitimde mimarlık bölümlerinde okuyan öğrencilerin uzaktan eğitim sistemi ile ilgili algılarının sınıf ve cinsiyetlerine (Şeremet, 2016) göre anlamlı farklılık olup olmadığı yapılan analizlerle tespit edilmiştir.

Mimarlık eğitimi, proje ve tasarım dersleri ile teorik ve uygulamalı derslerin bir arada kurgulandığı bütüncül bir programdan oluşmaktadır. Uygulamalı dersler mimarlığın ana temelinin oluşturmaktadır (Demir & Halifeoğlu, 2019). Atölyeler, öğrencilerin eğitimci ve arkadaşlarıyla sosyalleştiği ve öğrencilerin maket ve çizimlerini yaptıkları ve proje sürecinde kritik aldıkları aktif mekanlardır. Mimarlık eğitiminde sürekli bir aktivite ve hareket söz konusudur.

Covid-19 Pandemisi sürecinin başlaması, başta mimarlık bölümleri olmak üzere uygulamalı eğitim veren tüm bölümlerde (hemşirelik, tıp, muhasebe, matematik, coğrafya vb) öğrenme ve öğretme biçimlerini etkilemiştir. Covid-19 Pandemisi sürecinin, uygulamalı eğitim veren kurumlar ve öğrenciler üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla birçok araştırma yapılmış ve bu araştırmalara göre öğrenciler tarafından uygulamalı derslerin yüz yüze olması gerektiği ile ilgili ortak görüşler elde edilmiştir.

Covid-19 Pandemisi döneminde mimarlık bölümlerinde okuyan öğrencilerin bu süreçle ilgili düşünceleri ve etkisi ile ilgili yurt içi ve yurt dışında birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin çoğunluğunun uygulamalı derslerde uzaktan eğitimi tercih etmediği, teorik derslerde uzaktan eğitimin kullanılabilmesi ile ilgili görüşlerini belirtmişlerdir (Al-ayash & Hussein, 2020, Varma & Jafri, 2020).

Mimarlık bölümü öğrencilerinin pandemi dönemindeki uzaktan eğitim sürecindeki memnuniyetlerinin incelendiği çalışmalarda, öğrenciler bilgisayar destekli tasarım dersi dışındaki uygulamalı derslerin yüz yüze yapılması konusunda görüşlerini belirtmişlerdir (Bingöl, 2020). Ayrıca tasarım ve sanat eğitimi veren bölümlerde Covid-19 pandemi sürecinde kullanılan uzaktan eğitimin öğrencilerin motivasyonlarını düşürdüğü ve sosyalleşme ve iletişim eksikliği yaşadıkları yapılan çalışma ile belirlenmiştir (Dilmaç, 2020).

Uygulamalı eğitim veren bölümlerden biri olan muhasebe finans derslerini alan öğrencilerin bu süreçle ilgili tutumlarında cinsiyet açısından farklılık göstermediği, akademik performans internet kullanım süresi ve öğrenme düzeylerinde anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir (Demir & Narlıkaya, 2020).

Covid-19 sürecinin öğrenciler üzerindeki etkisinin Dicle Üniversitesi Mimarlık bölümü özelinde değerlendirildiği bu çalışmada, uzaktan eğitimin (çevrim içi) diğer mimarlık bölümlerinde (iç mimarlık, şehir ve bölge planlama, peyzaj vd.) olduğu gibi teorik derslerde olması gerektiği yönünde görüşlerin ağırlıklı olduğu belirlenmiştir. Uygulamalı derslerde yüz yüze eğitimin gerekli olduğu ve proje tasarım dersleri başta olmak üzere uygulamalı derslerin yüz yüze yapılmasının öğrencilerin iletişimlerini arttırdığı yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Bu bulgular, özellikle İngiltere’de Bryson & Andres (2020) tarafından yapılan Coğrafya eğitimi çalışmaları için önerilen özellikle teorik

derslerin yoğun olduğu alt sınıflar için “yaygın” (extensive) ve “yoğun” (intensive) model önerisiyle de uyusmaktadır.

Mimarlık fakültesindeki öğrencilerinin Covid-19 Pandemisi sürecinde uygulamalı derslerde zorlandıkları ve uygulamalı dersler veren diğer bölümlerde (tıp, diş hekimliği, eczacılık, hemşirelik, muhasebe, matematik, coğrafya vb.) bu durumun yaşandığı yapılan çalışmalarda (Kürtüncü & Kurt, 2020, Serçemeli & Kurnaz, 2020, Yorgancı, 2021, Cao, Fang, Hou, Han, Xu, Dong, & Zheng, 2020; Lee, 2020; Wang, Cheng, Yue, & McAleer., 2020) vurgulanmıştır.

Covid-19 Pandemisi döneminde uzaktan eğitim alan mimarlık öğrencilerinin davranış biçimleri ve isteklerinin birbirinden farklı üniversitelerde yapılan çalışmalarla “benzerlik” gösterdiği görülmüştür. Ayrıca yapılan bu çalışmada, yüz yüze eğitimle aktif olarak birbirleriyle iletişim içinde olan öğrencilerin, uzaktan eğitimde bunu sağlayamadıkları ve bu nedenle derslere katılımlarının azaldığı belirlenmiştir.

Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde okuyan öğrencilerin Covid-19 Pandemisi sürecinde uzaktan eğitimin etkilerinin değerlendirildiği çalışma ile bu konuyla ilgili farklı ülke ve illerde yapılan diğer çalışmalarda olduğu gibi öğrencilerin uygulamalı derslerde yüz yüze eğitimi istedikleri tüm çalışmalarda vurgulanmıştır. Ayrıca Dicle Üniversitesi mimarlık bölümünde okuyan öğrencilerin uygulamalı dersler dışında uzaktan eğitim veya “hibrit” sistemle eğitimin sürdürülmesi gerekliliği ile ilgili düşüncelerinin diğer çalışmalarda vurgulandığı ve bu yönde yapılan çalışma ile benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür.

6. Sonuç

Bu çalışmada, uygulamalı eğitim veren mimarlık bölümlerinde 2020 Mart dönemi sonrasında uygulanan uzaktan (çevrim içi) eğitimin lisans öğrencilerindeki etkisi araştırılmıştır. Mimarlık Fakültelerinin özellikle uygulamalı proje ve tasarım derslerinde uzaktan eğitim sürecinde, yüz yüze eğitime oranla daha az verim alınmıştır. Öğrencilerin öğrenme süreçleri daha uzamakta birlikte öğrencilerin, dersleri tekrar izleme olanaklarına sahip olması öğrencilerin derslere senkron (canlı izleme) katılım oranlarını azaltmıştır. Proje tasarım derslerinin her öğrenci için ayrı çözümleme ve kritik verme şeklinde olmasına rağmen, derse katılmayan öğrenciler bu derslerden yeterli verim alamamıştır.

İstatistiksel test sonuçlarına göre Uzaktan eğitim sürecinde öğrenme zorluğu çektim, Uzaktan eğitimde proje-tasarım dersi verimli geçti, Covid-19 Pandemi sürecinde mimarlık eğitiminde uzaktan eğitim yararlı oldu, uzaktan eğitimde teknik donanım yeterliliği, uzaktan eğitimde devam Uzaktan (çevrim içi) eğitim sisteminin uygulamalı dersleri alan mimarlık bölümündeki lisans öğrenciler üzerindeki etkisi ile tercihlerinin belirlenmesi amacıyla 25 sorudan oluşan “yüz yüze” anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışması, Mimarlık Bölümünü yeni kazanan birinci sınıflar ile ikinci sınıftaki sınırlı öğrenciye yapılmış olup, ağırlıklı olarak uzaktan (çevrim içi) eğitim sistemine daha yoğun maruz kalan 3. ve 4. Sınıf öğrenciler tercih edilmiştir. zorunluluğu olmayan derslere katılım, uzaktan eğitimde asenkron (tekrar) derslere katılım ile ilgili sorular da gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu yapılan testlerle belirlenmiştir.

Anket çalışmasına göre elde edilen sonuçlar;

- Öğrencilerin eğitim tercihlerinde yüz yüze eğitim oranı, uzaktan (çevrim içi) eğitim oranından yüksek çıkmıştır. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri öğrencilerin uzaktan eğitimde proje ve tasarım başta olmak üzere uygulamalı dersleri algılamada sorun yaşamalarıyla ilgili olabileceği düşünülmektedir.
- Mimarlık eğitiminde uzaktan eğitimin (çevrim içi) olması gerektiğini öğrencilerin olumlu, olumsuz yöndeki görüşlerini belirtmişlerdir. Uzaktan eğitim (çevrim içi) ile yüz yüze eğitim oranlarının birbirine yakın değerlerde olması, öğrencilerin uzaktan eğitimi mimarlık eğitimi için tümüyle reddetmediklerini göstermiştir.
- Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin yarıdan fazlası öğrenme zorluğu yaşadığını, diğer yarısı zorluk yaşamadığını ve kararsız olduğunu belirtmiştir. Bu oranlardan anlaşıldığı gibi uygulamalı derslerden, uzaktan eğitim süreci içinde daha az verim alındığını göstermiştir.
- Uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde, pandemi öncesine göre öğrenciler, öğretim elemanlarıyla kısmen iletişim sorunları yaşadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının pandemi döneminde iletişimlerinin sadece senkron veya asenkron derslerle sınırlı kalması, öğrencilerin yüz yüze eğitime göre sosyal anlamda iletişim eksikliği hissetmesine neden olmuştur.
- Öğrenciler, uzaktan eğitim sürecinde sosyal hareketliliğin azaltılması amacıyla günlük davranış biçimlerini kısmen değiştirmiş ve kapalı, kalabalık ortamlardan ve arkadaşlarından uzak kalmışlardır. Bu durum, öğrencilerin arkadaşlarıyla iletişimlerinin pandemi öncesine göre sınırlı kaldığını göstermiştir.
- Öğrencilere, uzaktan eğitim sürecinin mimarlık eğitimine katkısı ile ilgili düşünceleri sorulmuş, %20'sinin kararsız yönde görüşlerini belirtmişlerdir. Kararsızların %20 oranında ve ankette en yüksek değerde olması öğrencilerin, uzaktan eğitim sürecinin mimarlık eğitimine etkisini değerlendirmede sıkıntı yaşadıklarını göstermiştir.
- Öğrenciler, pandemi sürecinde uygulamalı bir ders olan proje-tasarım derslerinin yüz yüze eğitime oranla daha az verim aldıklarını ifade etmişlerdir.
- Pandemi sürecinde, mimarlık eğitiminde farklı bir deneyim yaşayan öğrenciler öğrenme algılarında önemli bir değişimin olmadığını ve "hibrit" sistemini tercih ettikleri görülmüştür.
- Öğrenciler, uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde, teknik ve dijital donanımla açısından sorun yaşamadıklarını belirtmiş, eğitim sürecine bu donanımların öğrenmede kolaylık sağladığını ifade etmişlerdir.
- Uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde, asenkron (tekrar) derslerin tekrar izlenebilir olması, öğrencilerin derslerin telafisinde kolaylık sağladığını göstermiştir.

- Covid-19 Pandemisi sonrasında uzaktan eğitimin devamlılığı konusunda ilgili birbirine yakın görüş bildirmeleri ile uzaktan eğitimin eğitim sistemine dahil edilmesinde yararlı olabileceğini göstermiştir.
- Uzaktan (çevrim içi) eğitim sürecinde uygulamalı derslere katılımlarda, yüz yüze eğitime oranla kısmen zorlandıklarını ifade etmişlerdir.
- Öğrencilerin mimarlık eğitimine bakış açılarının, pandemi dönemi öncesine göre önemli bir değişim olmadığını ve öğrencilerin mimarlık eğitimde uzaktan eğitim sürecini benimsemeye başladığını göstermiştir.
- Öğrenciler, uzaktan eğitim sürecinde dersleri tekrar izleme olanağının sunulması nedeniyle derslere katılımlarının azaldığını belirtmiştir. Bu sonuçlara göre öğrencilerin yüz yüze eğitimde derse ayırdıkları süre, uzaktan eğitim sürecinde azalmıştır.
- Öğrencilere yapılan görüşmelerde, yüz yüze eğitimin mimarlık eğitimlerine katkı oranlarının uzaktan eğitime katkı oranlarına yakın olduğunu ve mimarlık eğitiminde her iki modelin olmasının yararlı olduğunu vurgulamışlardır.
- Öğrenciler, pandemi sürecinde uzaktan eğitimi yeterli bulmadıklarını ve bu süreçte uygulamalı derslerde zorlandıklarını, teorik derslerde ise uzaktan eğitim olabileceğini ifade etmişlerdir. Bu durum, öğrencilerin genel olarak, yüz yüze ve uzaktan (çevrim içi) eğitimi birlikte hibrit şeklinde yürütmek istediklerini göstermiştir.

Covid-19 Pandemisi döneminde, Mimarlık Fakültesinde eğitim gören öğrenciler gibi uygulamalı bölümlerde uzaktan eğitimin kullanılması öğrenciler ve eğitimciler için önemli deneyim kazandırmıştır. Önceleri zorlukların yaşandığı uzaktan eğitimin getirdiği avantajlar ve kolaylıklar nedeniyle benimsenmesi, pandemi sonrasında genel olarak eğitim-öğretim sistemine katılması gerektiği yapılan çalışmalardan çıkarılan sonuçlardan biri olmuştur. Bu nedenle farklı disiplinlere sahip üniversitedeki bölümlerin Covid-19 dönemine bakış açıları ve görüşlerinin belirlendiği çalışmaların yapılması önemli ve gereklidir.

Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde okuyan öğrencilerle yapılan çalışmada, uygulamalı derslerde yüz yüze eğitimin tercih edildiği, bunun yanında her iki eğitim sistemi ile ilgili görüşlerin birbirini tamamlar nitelikte olduğu görüşünün ağırlıklı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Covid-19 sonrasında mimarlık eğitimine, uzaktan (çevrim içi) eğitimin dahil edilmesinin yararlı olabileceği çalışmada çıkan sonuçlardan biridir.

Öğrencilerin yüz yüze- uzaktan eğitim (hibrit) sisteminin kabulü yönünde istekleri, mimarlık eğitimine farklı bir bakış açısı getirilmesinde önemli katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte Covid-19 salgını süreciyle başlayan uzaktan (çevrim içi) eğitimin zorunlu durumlar dışında da her ortamda uygulanabilirliği, bu eğitim sistemin sürdürülebilirlik özelliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Covid-19 sürecinin günümüzde devam etmesi ve yüz yüze eğitimin yeniden başlamasıyla, bu süreçteki deneyimlerin etkisi açısından yapılan bu çalışma oldukça önemlidir. Bu çalışma

sonucunda, Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecine bakış açıları ve etkisi netleştirilmiştir. Ayrıca bu tür çalışmaların farklı bölümlerde yapılarak, öğrencilerin bu konuyla ilgili düşüncelerinin bilinmesi, eğitim sisteminde tespit edilen sorunlara bağlı değişim ve dönüşümü sağlayarak, tüm akademik birimlere katkı sunacağı düşünülmektedir.

Uygulamalı eğitim veren tüm bölümlerde uzaktan (çevrim içi) eğitimin eksik ve yetersiz kaldığı, ancak teorik derslerde bu sistemin kullanılabilmesi, çalışmada ortaya çıkan sonuçlardan biri olmuştur. Ayrıca yapılan değerlendirmelerin benzer çalışmalar için örnek olacağı düşünülmektedir.

Teşekkür

Covid-19 Pandemisi döneminde uzaktan (çevrim içi) eğitimin etkisinin araştırılmasına anket çalışmasına katılarak katkı sunan Dicle Üniversitesi Mimarlık öğrencileri ile çalışmanın istatistiksel analizleri yapma noktasında destek sunan Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Bölüm Başkanı Dr. Ersin Uysal'a teşekkür ederim.

Etik Kurul İzni

Covid-19 Pandemisi döneminde Dicle Üniversitesi Mimarlık lisans öğrencilerinde uzaktan eğitim sürecinin etkileri" başlıklı çalışma, yükseköğretim kurumları bilimsel çalışma ve yayın etiği yönergesi uyarınca Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı tarafından değerlendirilmiş olup, söz konusu çalışmanın bilimsel etik açısından uygun olduğuna ilişkin Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı kararı Üniversite Rektörlük Makamınının 26.11.2021 tarih ve 181169 sayılı *Olur'* u ile uygun görülmüştür.

Kaynakça

- Afşar, B., & Büyükoğlan, B. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde İİBF ve SBBF öğrencilerinin uzaktan (çevrim içi) eğitim hakkındaki değerlendirmeleri. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (5), 161-182.
- Aktaş, Ö., Büyükaş, B., Güllü, M., & Yıldız, M. (2020). COVID-19 virüsünden kaynaklanan izolasyon günlerinde spor bilimleri öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutumları. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 1-9.
- AL-Ayash, A., & Hussein, M. F. (2020). Distance education technology tools in interior design During COVID-19 Pandemic (UOP&UOG students as a case study). *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17 (7), 13184- 13202.
- Altunel, İ. (2021). Insights into EFL Learners' Willingness to Communicate in online English classes during the Covid-19 pandemic: a case study from Turkey. *Language and technology*, 3 (1), 13-20. retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/lantec/issue/65378/904288>
- Balaman, F., Tiryaki., & Hanbay, S. (2021). Corona virüs (Covid-19) nedeniyle mecburi yürütülen uzaktan eğitim hakkında öğretmen görüşler. *İnsan toplum bilimleri araştırma dergisi-itobiad*, 10 (1): 52-84

- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: a case study of Peking University. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113-115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bingöl, B. (2020). COVID-19 sürecinde peyzaj mimarlığı öğrencilerinin acil uzaktan öğretim sistemi üzerine görüşleri: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (20), 890-897.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye'de Uzaktan (çevrim içi) eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.
- Bryson, J. R., & Andres, L. (2020) Covid-19 and rapid adoption and improvisation of online teaching: curating resources for extensive versus intensive online learning experiences, *Journal of Geography in Higher Education*, 44:4, 608-623, DOI: 10.1080/03098265.2020.1807478
- Buluk, B., & Eşitti, B. (2020). Koronavirüs (Covid-19) sürecinde uzaktan eğitimin turizm lisans öğrencileri tarafından değerlendirilmesi. *Journal of Awareness*, 5 (3), 285-298. doi: 10.26809/joa.5.021
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Akademi*. ISBN: 978-9944-919-28-9, dok: 10.14527/97899449199289
- Cihangir Çamur, K., & Görür, N. (2002). Şehir planlama eğitiminin öğrencilerin disiplin algıları üzerindeki etkileri, II. *Planlama Kongresi: Planlama eğitimini yeniden düşünmek, sorunlar, beklentiler, ilkeler*, 134-147, YTÜ, İstanbul.
- Can, E. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye'de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 11-53.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <http://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Capilla, A., Sainz, J., & Sanz, İ., "Rethinking education post-coronavirus: lessons from spain to avoid widening the socioeconomic achievement Gap", UNESCO Institute for Statistics Blog,
- Ceviz, N. Ö., Tektaş, N., Basmacı, G., & Tektaş, M. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitime bakışı: Türkiye Örneği. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(54), 1322-1335. doi: 10.7816/ulakbilge-08-54-06
- Demir, H., & Halifeoğlu, F.M. (2019). Mimarlık Bölümünde yüksek lisans eğitimine yönelik bir değerlendirme: Dicle Üniversitesi Örneği. *International Engineering and Natural Sciences Conference (IENSC 2019) 6-8 November 2019*, Dicle University, Diyarbakır, Turkey
- Demir, H., & Halifeoğlu, F.M. (2020). Yüksek Lisans programı öğrencilerine yönelik bir araştırma: Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research* (13), 71 www.sosyal-arastirmalar.com Issn: 1307-9581
- Demir, Ö., & Narlıkaya, Z. (2020). Covid-19 salgını sürecinde muhasebe ve finans derslerini alan öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin tutumlarının araştırılması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7 (60), 2894-2904.
- Demiray, U. (1999). Bir çağdaş eğitim modeli olarak uzaktan eğitim uygulaması. *Jandarma Dergisi*, 85, 46-52.

- Dilmaç, S. (2020). Students' opinions about the distance education to art and design courses in the pandemic process. *World Journal of Education*, 10(3), 113-126.
- Emin, M. N., & Altunel, M. (2021). "Koronavirüs Sürecinde Türkiye'nin Uzaktan Eğitim Deneyimi" Seta Rapor <https://setav.org/assets/uploads/2021/08/R190.pdf>
- Erarslan, A. (2021). English language teaching and learning during Covid-19: A global perspective on the first year. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 4 (2), 349-367. DOI: 10.31681/jetol.907757
- Gökdaş, İ., & Kayri, M. (2005). E-Öğrenme ve Türkiye açısından sorunlar, çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Elektronik Eğitim Dergisi*, 2(2).
- Hang, M. (2020). Preparing cities for epidemics: Lessons from the COVID-19 outbreak. *International Journal of Urban and Regional Research*, <https://www.ijurr.org/the-urban-now/preparing-cities-for-epidemics/>
- Ioannou, O., (2015), Architectural education online and in-class synergies: reshaping the course and the learner, the creativity game theory and practice of spatial planning, (3).
- Karadağ, E., & Yücel, C. (2020). Yeni tip koronavirüs pandemisi döneminde üniversitelerde uzaktan eğitim: lisans öğrencileri kapsamında bir değerlendirme çalışması. *Yükseköğretim Dergisi*, 10 (2), 181-192.
- Karataş, E. (2003). Yüz yüze ve uzaktan eğitimde öğrenme deneyimlerinin eşitliği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 2(3), 91-104.
- Keskin, M., & Özer Kaya, D. (2020). Covid-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kıvılcım, B. (2020). Covid-19 (yeni koronavirüs) salgınının turizm sektörüne muhtemel etkileri. *USOBED Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 4(1): 17-27.
- Kikoni, E., & Schiffbauer, M.T. The economic and social impact of Covid-19: The country notes, *Western Balkans Regular Economic Report*, 17, World Bank Group,
- Koçoğlu, E., Ulu Kalın, Ö., Tekdal, D. & Yiğen, V. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde Türkiye'deki eğitime bakış. *International Social Sciences Studies Journal*, 6(65), 2956-2966. doi: 10.26449/sss.2448
- Kürtüncü, M., & Kurt, A. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)* (7), 5, 66-77.
- Lökçe, S. (1994). Mimarlık eğitiminde temel eğitim programlaması ve mimari tasarım programıyla bütünleşebilecek bir model önerisi. Yayınlanmamış doktora tezi, *Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Nalçakan, H., & Polatoğlu, Ç. (2008) "Türkiye'deki ve dünyadaki mimarlık eğitiminin karşılaştırmalı analizi ile küreselleşmenin mimarlık eğitimine etkisinin irdelenmesi" *YTÜ Mim. Fak. E-Dergisi*, 3 (1), pp.79-103.
- Nuland, S.V., Mandzuk, D., Petrick, K.T., & Cooper, T. (2020). COVID-19 and its effects on teacher education in Ontario: A complex adaptive systems perspective. *Journal of Education for Teaching*, 46(3), 1-10. doi: 10.1080/02607476.2020.1803050
- Özdamar, K. (2003). Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri. *Kaın Kitapevi*: Eskişehir, 270.
- Özdoğan, A. Ç., & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Salgın Sürecinde Türkiye'de ve Dünyada Eğitim, 13-43. DOI: 10.37669/Milliegitim.788118
- Sahu, P. (2020). Closure of universities due to coronavirus disease 2019 (COVID-19): Impact on education and mental health of students and academic staff. *Cureus*, 2019 (4), 4-9. <http://doi.org/10.7759/cureus.7541>
- Sağlık Bakanlığı (Aralık, 2021). *Sağlık Bakanlığı Covid-19 bilgilendirme platformu- Covid 19 rehberi* <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66301/covid-19-rehberi.html>
- Sağlık Bakanlığı (2020). Covid-19 (*Sars-CoV-2 Enfeksiyonu*) Rehberi. <https://acilafet.saglik.gov.tr/Eklenti/37175/0/covid-19rehberipdf.pdf>
- Sarıbaş, M., & Meydan, A., (2020). Coğrafya bölümü öğrencilerinin çevrim içi öğrenmeye karşı tutumları. *Türk Coğrafya Dergisi* 76 (2020) 95-106.
- Serçemeli, M., & Kurnaz, E. (2020). Covid-19 pandemi döneminde öğrencilerin uzaktan eğitim ve uzaktan muhasebe eğitimine yönelik bakış açıları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4 (1), 40-53. <https://DerGipark.Org.Tr/Pub/Utsobilder/Issue/55152/741358>
- Seta Rapor (Aralık, 2021) (Seta Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı) *Koronavirüs sürecinde Türkiye'nin uzaktan eğitim deneyimi* <https://setav.org/assets/uploads/2021/08/R190.pdf>
- Serçemeli, M. (2016), "Muhasebe eğitiminde yeni bir yaklaşım önerisi: ters yüz edilmiş sınıflar", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (69), 115-126.
- Sözen, N. (2020). Covid-19 sürecinde uzaktan eğitim uygulamaları üzerine bir inceleme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7 (12), 302-319. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/58844/821764>
- Şahin, O., & Şahin, S.C. Türkiye'de Covid-19 normalleşme sürecinde hastaların dental tedavilere bakış açısının ve kurum tercihlerinin incelenmesi. *Ankara Med J*, 2020;(4):869-881 // 10.5505/amj.2020.87059
- Şeremet, M. (2016). Yükseköğretim 'de öğrenme deneyiminin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi: Coğrafya eğitimi örneği. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler dergisi*. (8),24. 1095-1120 <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/482068>
- Şeremet, M., Haigh M. & Cihangir, E. (2021): Fostering constructive thinking about the 'wicked problems' of team-work and decision-making in tourism and geography, *Journal of Geography in Higher Education*, 45(4):517-537. <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1869924>
- Telli, S. G., & Altun, D. (2020). Koronavirüs ve çevrim içi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) (2020). Covid-19 pandemi değerlendirme raporu. <http://www.tuba.gov.tr/files/images/2020/kovidraporu/Covid-19%20Raporu-Final%2B.pdf>
- UNESCO (Aralık, 2021) *Global education coalition*. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>
- UNESCO (Aralık, 2021) *Rethinking education post-coronavirus: lessons from spain to avoid widening the socioeconomic achievement Gap*. <https://sdg.uis.unesco.org/2020/04/21/rethinking-education-post-coronavirus-lessons-from-spain-to-avoid-widening-the-socioeconomic-achievement-gap>
- UNESCO (Aralık, 2021) *National Learning Platforms and Tools*. 2020.

<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/national-responses>

UNESCO (2020'a, Kasım, 2021). *Education: From disruption to recovery*. <https://en.unesco.org/Covid-19/educationresponse>

Uşun, S. (2006). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Qazi, J., Naseer, K., Qazi, A., AlSalman, H., Naseem, U., Yang, S., Hardaker, G. V., & Gumaei, A. (2020). Evolution to online education around the globe during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) pandemic: Do develop and underdeveloped cope alike? *Children and Youth Services Review*, 117. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105582>

Valentine, D. (2002). Distance learning: Promises, problems, and possibilities. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 5(3). Retrieved on 16.06.2016 from <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall53/valentine53.html>

Varma, A., & Jafri, M. S. (2020). Covid-19 responsive teaching of undergraduate architecture programs in India: learnings for post-pandemic education. *Arch net-IJAR: International Journal of Architectural Research*. 1-14

Wang, C., Cheng, Z., Yue, X.-G., & McAleer, M. (2020). Risk Management of COVID-19 by universities in China. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(2), 36. <http://doi.org/10.3390/jrfm13020036>

Yavuz, M., Kayalı, B., Balat, Ş. & Karaman, S. (2020). Salgın Sürecinde Türkiye'deki Yükseköğretim Kurumlarının Acil Uzaktan Öğretim Uygulamalarının İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Salgın Sürecinde Türkiye'de ve Dünyada Eğitim, 129-154. Doi: 10.37669/Milliegitim.784822

Yamamoto, Telli, G., & Altun, D., (2020). Coronavirüs ve Çevrim içi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, Cilt 3, Sayı 1, Sayfa: 25-34

Yorgancı, S. (2021). Covid-19 Pandemi sürecinde uzaktan matematik eğitimine ilişkin öğrenci görüşleri. *Karadeniz Zirvesi 5. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*, 34-46.

YÖK. (2013, Kasım, 25). *Yükseköğretim kurumlarında uzaktan öğretime ilişkin usul ve esaslar* https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Uzaktan_ogretim/yuksekogretim_kurumlaarinda_uzaktan_ogretime_iliskin_usul_ve_esaslar.pdf

YÖK (2020 a, Kasım, 11). *YÖK, Üniversitelerde dijital ortamda gerçekleştirilebilecek sınavların temel ilkeleri*. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/universitelerde-dijitalsinavlarintemel-ilkeleri.aspx>

Yükselen, C. (2000). *Pazarlama Araştırmaları*.

The World Bank (Aralık, 2021) *Western Balkans regular economic report: Fall 2021*. <https://www.worldbank.org/en/region/eca/publication/western-balkans-regular-economic-report>

World Bank. *Rapid Response Briefing Note: Remote learning and COVID-19 outbreak*. 2020. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/266811584657843186/pdf>