

Pandemi sürecinde orman mühendisliği eğitim-öğretimine ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesi: Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Orman Fakültesi örneği

Murat Özen^{a*} , Hasan Alkan^a 

Özet: Bu çalışmada Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecine yönelik görüşleri araştırılmıştır. Verilerin toplanmasında anket ve mülakat tekniklerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda 235 öğrenciye internet üzerinden anket yapılmıştır. Mülakatlar ise seçilen bazı öğrenci ve öğretim elemanları ile yürütülmüştür. Verilerin değerlendirilmesinde temel istatistik testlerden ve ki-kare testinden yararlanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrenciler orman mühendisliği eğitim-öğretiminde örgün eğitimin uzaktan eğitime göre çok daha uygun olduğu görüşündedir. Öğrencilerin uzaktan eğitimde memnun kaldığı üç özellik sırasıyla; dersleri tekrar izleme imkânının olması, örgün eğitime göre daha ucuz olması, okula gelme-devam zorunluluğunun olmamasıdır. Öğrencilerde memnuniyetsizlik oluşturan üç husus ise sırasıyla; internet erişiminde yaşanan sorunlar nedeniyle derslere katılımda zorlanma, ödev sayısındaki artış ve verilen ödevlerin çok zaman alması ve yaşam alanlarında ders ortamı için yeterince uygun bir yer olmamasıdır.

Anahtar kelimeler: Covid-19, Pandemi süreci, Uzaktan eğitim, Ormancılık eğitimi

Determining student opinions on forest engineering education in the pandemic process: The case of Isparta University of Applied Sciences Faculty of Forestry

Abstract: In this study, the opinions of the students of Isparta University of Applied Sciences, Faculty of Forestry, Department of Forestry Engineering on the distance education process were investigated. Questionnaire and interview techniques were used to collect data. In this context, an online questionnaire was applied to 235 students. Interviews were conducted with some selected students and instructors. Basic statistical tests and chi-square test were used to evaluate the data. According to the research findings, students think that formal education in forest engineering education is much more appropriate than distance education. The three features that students are satisfied with in distance education are respectively; having the opportunity to watch the lessons again, being cheaper than formal education, not having to attend school. The three issues that cause dissatisfaction among students are respectively; difficulty in attending classes due to problems in internet access, increase in the number of homework and assignments that take a lot of time and there is not a suitable place for the lesson in living spaces.

Keywords: Covid-19, Pandemic process, Distance education, Forestry education

1. Giriş

Türkiye’de uzaktan eğitim ilk kez 1927’de okur-yazar olmayanlara mektupla okuma yazma öğretilmesi amacıyla gündeme gelmiş; ancak 1956’ya kadar sadece bir düşünce olarak kalmıştır. Daha sonraki yıllarda ise mektupla, TRT yayınlarıyla, vb. yollarla uygulamaları ülkemizde görülmeye başlanmıştır. Üniversite düzeyindeki çalışmaların kökeninin ise 1981 yılında Anadolu Üniversitesi bünyesinde kurulan Açık Öğretim Fakültesine dayandığı söylenebilir (Alkan, 1987; Kaya ve Odabaşı, 1996; Özbay, 2015). Üniversitelerdeki güncel uygulamaların fitilini ise 29 Aralık 2019’da Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkan virüsün hızlı bir şekilde yayılarak küresel bir salgın (pandemi) haline gelmesi ateşlemiştir. Zira salgınının sağlık sektöründen sonra en çok etkilediği alanlardan birisi de eğitim-öğretim olmuştur

(Macit, 2020; TÜBA, 2020; Üstün ve Özçiftçi, 2020; Yamamoto ve Altun, 2020). Karantina, sosyal izolasyon vb. önlemlerin zorunlu olduğu salgın döneminde henüz aşılama çalışmalarının da yapılamaması nedeniyle uzaktan eğitim modeli yüksek öğretim alanında alternatif çözüm olarak öne çıkmıştır (Aktaş vd., 2020; Hotar vd., 2020).

Türkiye’de ilk vakanın 11 Mart’ta bildirilmesinin ardından vaka sayısı olarak kısa sürede Dünyada ilk 10’a girilmesiyle birlikte 16 Mart 2020’de tüm eğitim kurumlarında 3 hafta süreyle eğitime ara verilmiş (YÖK, 2020a), salgının etkisini arttırarak devam etmesi nedeniyle de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) 18 Mart 2020 tarihinde örgün önlisans, lisans ve lisansüstü programların teorik derslerinin uzaktan eğitimle yürütülmesi hususunda üniversitelere yetki devri yapmıştır. Bu kararlarla birlikte Türkiye’deki üniversiteler örgün programlardaki teorik derslerini çeşitli uzaktan eğitim

✉ ^a Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Orman Fakültesi, Isparta

@ ^{*} **Corresponding author** (İletişim yazarı): muratozen@isparta.edu.tr

✓ **Received** (Geliş tarihi): 25.10.2021, **Accepted** (Kabul tarihi): 29.11.2021



Citation (Atıf): Özen, M., Alkan, H., 2021. Pandemi sürecinde orman mühendisliği eğitim-öğretimine ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesi: Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Orman Fakültesi örneği. Turkish Journal of Forestry, 22(4): 386-394.
DOI: [10.18182/tjf.1014523](https://doi.org/10.18182/tjf.1014523)

yöntemleriyle yürütmeye başlamışlardır (YÖK, 2020b). 26 Mart 2020 tarihinde YÖK, 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde sadece uzaktan eğitim, açık öğretim ve dijital öğretim imkânlarıyla eğitim-öğretimin sürdürüleceğine ve yüz yüze eğitimin yapılamayacağına karar vermiştir (YÖK, 2020c). YÖK 13.08.2020 tarihli kararıyla ise üniversitelerden 2020-2021 eğitim öğretim yılının 1 Ekim 2020 tarihinden sonra başlayacak şekilde ve uzaktan eğitim modeli ile yapılacak şekilde planlanmasını istemiştir. Bu kararlar kampüslerdeki öğrenci hareketliliği azaltıldığı gibi üniversitelere karar alma süreçlerinde de geniş imkân tanımıştır. Bunun sonucunda üniversitelerin fakülte ve program bazında farklı farklı programlar kullanmaları ve uygulamalar yapmaları olanaklı hale gelmiştir (YÖK, 2020d). YÖK'ün Ağustos 2021'de yayınladığı "Küresel Salgında Eğitim ve Öğretim Süreçlerine Yönelik Uygulamalar Rehberi" ile 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz yarısından itibaren tekrar yüz yüze eğitime geçilmesi, bununla birlikte derslerin %40'ına kadarının uzaktan eğitimle verilebilmesine olanak sağlanması karara bağlanmıştır. Muhtemeldir ki önümüzdeki yıllarda da bazı üniversiteler belli ölçülerde uzaktan eğitime devam edecektir (YÖK, 2020e).

Türkiye'de 123 üniversitede Uzaktan Öğretim Uygulama ve Araştırma Merkezi (UZEM) bulunması ve son zamanlarda YÖK'ün dijitalleşme ile ilgili önemli adımlar atması pandemi dönemine hazırlıksız yakalanmamasında ve hızlı kararlar alınmasında önemli rol oynamıştır. (YÖK, 2020b). Daha çok yükseköğretimdeki açık öğretim fakülteleri ile bilinen uzaktan eğitim pandemi nedeniyle eğitimin her kademesinde kullanılmaya ve bilinmeye başlanmıştır.

Salgının ilk gününden itibaren ilgili kurum ve kuruluşlar eğitim öğretimin aksamaması için gerekli çalışmaları imkânları ölçüsünde yürütmüşlerdir. Bu çalışmalarda yöneticilerin gözlemleri ve eğitim-öğretim sürecine yönelik yapılan araştırmaların bulguları rehber rol oynamaktadır. Salgın sürecinde öğrencilere, eğitimcilere, velilere vb. kişilere pandemi ve pandeminin ilişkili olduğu konulara yönelik farklı alanlarda bazı bilimsel çalışmalar yapılmış durumdadır. Bununla birlikte ormancılık eğitim-öğretimine yönelik ise yayınlanmış bir çalışma henüz bulunmamaktadır. Bu eksikliğin giderilmesine katkı sağlamak amacıyla bu çalışmada konu *Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi (ISUBÜ), Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü* örneği ele alınmıştır. Araştırmada ağırlıklı olarak öğrencilerin görüşlerine yer verilmiştir.

2. Materyal ve yöntem

Araştırmada aşağıdaki yol izlenmiştir.

- Mevcut literatür ve dokümanların incelenerek kavramsal çerçevenin oluşturulması,
- Mülakat ve gözlemler,
- Anket formunun geliştirilmesi ve uygulanması,
- Elde edilen verilerin istatistiksel analizi ve yazımı şeklindedir.

Araştırma verilerinin toplanmasında anket ve mülakat tekniklerinden yararlanılmıştır. Anket formlarının oluşturulmasında Serçemeli ve Kurnaz (2020) ile Öz Ceviz vd. (2020) çalışmalarından kullanılan formlardan da yararlanılmıştır. Anket formları 2021 Mayıs ayında ISUBÜ,

Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü öğrencilerine uygulanmıştır. 2020-2021 eğitim öğretim yılında kayıt yenileyen 261 öğrenciye internet ortamında "Google Formlar" aracılığıyla hazırlanan anket formlarının linkleri gönderilmiş ve 235 öğrenciden geri dönüş alınmıştır. Bu oran hedef kitlenin %90'ına ulaşıldığını göstermektedir.

Anket formu öğrencilerin profil özelliklerini, barınma yeri ve olanaklarını, uzaktan eğitim kullanma durumunu ve uzaktan eğitimle ilgili görüşlerini belirlemeye yönelik soru ve önermelerden oluşmaktadır. Ölçek güvenilirliğini hesaplamak için Cronbach's Alpha katsayısından yararlanılmıştır. Cronbach's Alpha katsayı 0.953 olarak bulunmuştur. Cronbach's alfa katsayısı sürekli, aralıklı ya da ardışık 4 ya da 5 seçeneekli cevaplar içeren k sayıdaki soruyu içeren bir ölçeğin, herhangi bir yargıyı sorgulama gücünü, yeterliliğini, güvenilirliğini, genel tutarlılığını ve soru türdeşliğini ölçmeye yarayan bir katsayıdır. Cronbach's alfa katsayısı $0.80 \leq \alpha < 1.00$ aralığında olması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2013).

Anket formlarıyla elde edilen veriler SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Science 20.0) istatistik paket programı ve MS Excel yazılımı yardımıyla değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde temel istatistik testlerden ve ki-kare analizinden yararlanılmıştır. Ki-kare testi parametrik olmayan testlerden olup, iki veya daha fazla değişken grubu arasında ilişki bulunup bulunmadığını incelemek amacıyla kullanılmaktadır (Kalaycı, 2006). Mülakatlar ise yapısal olmayan şekilde bazı öğretim elemanı ve öğrencilerle konu hakkında değerlendirmeler şeklinde gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular ve tartışma

3.1. Katılımcı profilleri

Araştırmaya katılan öğrencilerin profil özellikleri Çizelge 1'de verilmiştir. Görüldüğü üzere araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunu (%71.9) erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Bu durum her ne kadar son yıllarda kız öğrenciler tarafından da tercih edilen bir bölüm olsa da hala erkeklerin sayıca üstün olduğunu göstermektedir. Araştırmaya en çok dördüncü sınıflar katılırken en az üçüncü sınıflar katılmıştır. Öğrencilerin %93.2'si 2.00 ve üzeri ortalamaya sahipken, %6.8'i ise 2.00'nin altında not ortalamasına sahiptir. Öğrencilerin %42.6'sı uzaktan eğitimin kendi kişilik özelliklerine uygun; %37.4'ü ise uygun olmadığını düşünmektedir. %20.0'lık kısım ise bu konuda kararsızdır.

Çizelge 1. Profil özellikleri

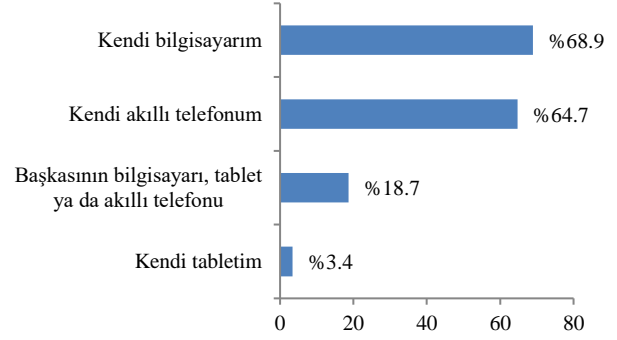
| Özellikler | Değer | Sayı | % |
|----------------|-----------------------|------|------|
| Cinsiyet | Erkek | 169 | 71.9 |
| | Kadın | 66 | 28.1 |
| Sınıf | 1. Sınıf | 49 | 20.9 |
| | 2. Sınıf | 50 | 21.3 |
| | 3. Sınıf | 31 | 13.2 |
| | 4. Sınıf | 68 | 28.9 |
| | 4'ün üzeri (uzatmalı) | 37 | 15.7 |
| Not ortalaması | 2.00'nin altında | 16 | 6.8 |
| | 2.00 - 2.50 arası | 80 | 34.1 |
| | 2.51 - 3.00 arası | 88 | 37.4 |
| | 3.01 ve üzeri | 51 | 21.7 |

3.2. Öğrencilerin kişisel-fiziksel olanakları

Araştırmaya katılan öğrencilerin pandemi sürecinde barındıkları yer ve sahip oldukları olanaklara ilişkin bazı bilgiler Çizelge 2’de gösterilmiştir. Görüldüğü üzere öğrencilerin %83.8’i pandemi süreci ile birlikte ailesinin yanına yerleşmiştir. Öz Ceviz vd. (2020) tarafından Türkiye geneli için yapılan bir araştırmada da neredeyse aynı bulguya (%85.1) ulaşılmıştır. Öğrencilerin %74’ü barındığı yeri, ders takibi ve çalışma açısından uygun olarak değerlendirirken; %26’sı ise uygun değildir cevabını vermiştir. Uygun değildir cevabının oluşmasındaki en önemli etken internet ve internete bağlanacak ekipmanların yokluğu ya da sınırlılığıdır. Kaya ve Akın Işık (2021) tarafından yapılan çalışmada da bilgisayar ve internet noksanlığı en önemli kaygı ve stres kaynağı olarak tanımlanmıştır. Katılımcıların yaklaşık %34.0’lık kısmı yeterli internet olanaklarına sahip olamamışlardır. Özellikle kırsal yörelerde yaşayan ve maddi olanakları sınırlı olan öğrenciler için bu durum önemli bir engel oluşturmuştur. Öğretim elemanlarıyla yapılan mülakatlarda da öğrencilerin bazılarının bu durumdan şikayet ettikleri anlaşılmıştır. YÖK ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından operatörlere göre değişen miktarlarda öğrencilere bazı internet destekleri sağlansa da bu destek ya yerinde kullanılmamış ya da yetersiz kalmıştır.

Öğrencilere yöneltilen “Uzaktan eğitime katılmak için kullanmış olduğunuz araçlar nelerdir?” sorusuna alınan cevaplar ise Şekil 1’deki gibidir.

Öğrencilerin %68.9’u kendi bilgisayarından, %64.7’si kendi akıllı telefonundan, %3.4’ü kendi tabletinden uzaktan eğitime katılırken, %18.7’si ise başkasının bilgisayar, tablet ya da akıllı telefonu ile uzaktan eğitime katılmaktadır. Sarıtaş ve Barutçu (2020), Öz Ceviz vd. (2020) tarafından yapılan araştırmalarda ise sadece akıllı telefonla bağlanma (sırasıyla %55 ve %66.6) oldukça yüksek çıkmıştır. Gerek öğrenciler gerekse öğretim elemanları telefonla katılımdan elde edilen verimin bilgisayara göre daha düşük olduğunu ifade etmektedir. Buna bir de kulaklık, hoparlör, vb. araç gereç eksikliği eklenince derslerdeki iletişim düzeyi düşmekte ve verimlilik daha da azalmaktadır. Araştırma kapsamında öğrencilere kamera, mikrofon vb. olanaklarının yeterliliği de sorulmuş ve öğrencilerin sadece %46.8’inden yeterlidir cevabı alınmıştır. Öğretim üyelerinden alınan bilgilere göre derslere sesli ve/veya görüntülü katılım neredeyse yok denecek düzeydedir.



Şekil 1. Öğrencilerin uzaktan eğitime katılmak için kullanmış olduğu araçlar (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)

“Sınıf ortamındaki derslerin uzaktan eğitime göre daha etkileşimli geçmektedir.” önermesine öğrencilerin %46,5’i katılmakta; %34,4’ü ise bu önermeyi ret etmektedir. Öğrencilerin %19,1’i ise bu konuda kararsızdır. Bu önerme ile öğrencilerin cinsiyeti bakımından da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($\chi^2 = 13.315$, $sd=4$, $P=0.010$). Farklılık kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre önermeyi yüksek oranlarda desteklememesinden kaynaklanmaktadır. Keskin ve Özer Kaya (2020) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin büyük çoğunluğu uzaktan eğitim modelinin sınıftaki iletişimi, sosyal bağı, dayanışmayı ve takım çalışmasını azalttığı ifade edilmiştir.

Keskin ve Özer Kaya (2020)’de uzaktan eğitim modelinin öğretim elemanlarıyla olan iletişime de olumsuz yansıdığı, öğrencilerin öğretim elemanı ile rahatlıkla iletişim kuramadıkları ve yeterli düzeyde geri bildirim alamadıkları tespitini belirtmiştir. Araştırmamıza katılan öğrencilerin bir kısmı (%38.3) uzaktan eğitimin dersin öğretim üyesi ile iletişim kurmayı zorlaştırdığı görüşüne sahiptir. Bu görüşe katılmayanların yüzdesi 39.6, kararsızların yüzdesi ise 22.1’dir.

Çizelge 2. Barınma yeri ve olanakları

| Özellikler | Değer | Sayı | % |
|--|---------------------------------|------|------|
| Uzaktan eğitim sürecinde nerede barındınız? | Aile ile birlikte | 197 | 83.8 |
| | Aileden ayrı | 38 | 16.2 |
| Barındığınız yer ders takibi ve çalışma açısından uygun muydu? | Evet | 174 | 74.0 |
| | Hayır | 61 | 26.0 |
| Uzaktan eğitim sürecinde barındığınız yerde internet bağlantısı var mı? | Var | 155 | 66.0 |
| | Yetersiz | 73 | 31.0 |
| | Yok | 7 | 3.0 |
| İnternet limitinin yetmediği durumlarda uzaktan eğitime nasıl bağlandınız? | Bağlanamadım | 91 | 38.7 |
| | Limit yükseltmek zorunda kaldım | 48 | 20.4 |
| | Limit sorunu yaşamadım | 96 | 40.9 |

3.3. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nde uzaktan eğitim ve öğrencilerin üniversitenin bazı hususlardaki performansına ilişkin görüşleri

ISUBÜ uzaktan eğitime 2019-2020 eğitim öğretim yılının bahar dönemi ile başlamış; 2020-2021 eğitim öğretim yılının güz ve bahar dönemleri ile devam etmiştir (ISUBÜ, 2020a ve 2020b, ISUBÜ, 2021). 2020-2021 yılında bazı dersler için karma (hibrit) eğitim yapılabileceği karara bağlansa da katılım Isparta'da yaşayan birkaç öğrenci ile sınırlı kalmıştır. Karma eğitimde dersler kamera sistemi kurulu sınıflarda yapılmış isteyen öğrenciler derse bizzat katılırken; isteyenler de derse senkron ve asenkron olarak internet üzerinden takip edebilmiştir. ISUBÜ öğrenci bilgi sistemine entegre edilen Adobe Connect programı yardımıyla öğretim üyeleri ve öğrenciler (her ders için) sesli ve/veya görüntülü olarak bir odada buluşarak dersleri gerçekleştirmiştir. Canlı ders süreleri 20 dakika, aralar ise 10'ar dakika olacak şekilde belirlenmiştir. Kayıt altına alınan derslerin daha sonra izlenmesine olanak sağlanmıştır. Sınavlar kamera kaydı olmadan ödev, çevrimdışı klasik sınav, çevrimiçi test ve çevrimdışı test sınavı olarak yapılmıştır (ISUBÜ, 2020c ve 2020d).

Pandemi sürecinde öğrencilere sağlanan diğer olanaklar ise şu şekildedir:

- Uzaktan eğitime devam etme olanağı olmayan öğrenciler için kayıt dondurma (azami süreden sayılmama şartı ile) imkanı tanınmıştır (ISUBÜ, 2020e).
- Tek ders sınav hakkı üçe çıkarılmıştır. Pandemi dönemindeki başarısız olunan derslerle sınırlı olmak kaydıyla güz döneminden bir ders ve bahar döneminden iki dersten başarısız olan ya da pandemi döneminde üç dersten başarısız olan öğrencilere sınav hakkı verilmiştir (ISUBÜ, 2020f).
- Pandemi döneminde öğrencilere ilgili birimin bölüm kurullarınca belirlenen proje, araştırma ya da ödev olarak staj yapma imkânı verilmiştir (ISUBÜ, 2020g).

- İster ISUBÜ isterse başka bir üniversitenin öğrencisi olsun Isparta ilinde ve ilçelerinde bulunan ve dijital ortamlara erişim sorunu yaşayan öğrencilere bilgisayar laboratuvarları kullanırlmıştır (ISUBÜ, 2020h).

Öğrencilerin üniversiteye yönelik değerlendirmeleri incelendiğinde (Çizelge 3) öğrencilerin yarısından fazlası üniversitenin uzaktan eğitim sürecine hızlı bir şekilde kendini hazırladığını, uzaktan eğitim konusunda yeterli olanaklara sahip olduğunu, uzaktan eğitim ve kullanımı konusunda yapmış olduğu açıklama ve bilgilendirmelerin yeterli olduğunu ve uzaktan eğitim kaynaklı sorunları hızlı bir şekilde çözdüğünü belirtmişlerdir. Görüldüğü üzere üniversitenin yetkili birimleri çizelgede belirtilen çalışmalarını yapmasına rağmen, yine de öğrencilerin beklentilerinin tam olarak karşılanamadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Çizelge 3'te yer alan önermelerin tamamı ile öğrencilerin not ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusudur. Benzer şekilde bir ve dördüncü önerme ile öğrencilerin sınıfları arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır (Çizelge 4). Dördüncü sınıfa giden öğrenciler ile not ortalaması daha yüksek olan öğrencilerin önermeleri çoğunlukla desteklemesi farklılığın ana nedeni olarak gösterilebilir.

3.4. Öğretim üyelerinin uzaktan eğitim performansına yönelik öğrenci görüşleri

Öğrencilerin öğretim üyelerine yönelik değerlendirmeleri incelendiğinde (Çizelge 5) öğrencilerin %46.4'ü öğretim üyelerinin uzaktan eğitim konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olduğunu, %50.7'si uzaktan eğitim için gerekli donanımlarının yeterli düzeyde olduğunu, %53.6'sı Adobe Connect uygulamasını yeterli ve etkili bir şekilde kullandığını ve %40'ı uzaktan eğitim derslerinin sınıftaki yüz yüze dersler kadar etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Çizelge 3. Üniversiteye yönelik değerlendirmeler

| SN | Önermeler | Katılım durumu* (%) | | | | |
|----|--|---------------------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Üniversitemiz uzaktan eğitim sürecine hızlı bir şekilde kendini hazırlamıştır. | 18.7 | 8.9 | 18.3 | 26.4 | 27.7 |
| 2 | Üniversitemiz uzaktan eğitim konusunda yeterli olanaklara sahiptir. | 18.7 | 7.2 | 20.1 | 27.2 | 26.8 |
| 3 | Üniversitemizin uzaktan eğitim ve kullanımı konusunda yapmış olduğu açıklama ve bilgilendirmeler yeterlidir. | 14.9 | 9.8 | 17.9 | 31.5 | 25.9 |
| 4 | Üniversitemiz uzaktan eğitim kaynaklı sorunları/sorunlarımızı hızlı bir şekilde çözmüştür. | 13.6 | 11.1 | 21.3 | 28.5 | 25.5 |

* (1) Kesinlikle Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (3) Kararsızım (4) Katılıyorum (5) Kesinlikle Katılıyorum

Çizelge 4. Önermeler ile profil özellikleri arasındaki ilişkiler

| Önermeler | Not ortalamasına göre | | | Sınıfa göre | | |
|--|-----------------------|----|-------|-------------|----|-------|
| | χ^2 | sd | P | χ^2 | sd | P |
| Üniversitemiz uzaktan eğitim sürecine hızlı bir şekilde kendini hazırlamıştır. | 24.944 | 12 | 0.015 | 31.662 | 16 | 0.011 |
| Üniversitemiz uzaktan eğitim konusunda yeterli olanaklara sahiptir. | 22.247 | 12 | 0.035 | 21.295 | 16 | 0.167 |
| Üniversitemizin uzaktan eğitim ve kullanımı konusunda yapmış olduğu açıklama ve bilgilendirmeler yeterlidir. | 23.800 | 12 | 0.022 | 20.827 | 16 | 0.185 |
| Üniversitemiz uzaktan eğitim kaynaklı sorunları/sorunlarımızı hızlı bir şekilde çözmüştür. | 28.852 | 12 | 0.004 | 55.445 | 16 | 0.000 |

* $P < 0.05$

Çizelge 5. Öğretim üyelerine yönelik değerlendirmeler

| SN | Önermeler | Katılım durumu* (%) | | | | |
|----|---|---------------------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Öğretim üyeleri uzaktan eğitim konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahiptir. | 15.3 | 12.3 | 26.0 | 25.5 | 20.9 |
| 2 | Öğretim üyelerinin uzaktan eğitim için gerekli (kamera, mikrofon vb.) donanımları yeterli düzeydedir. | 16.1 | 14.9 | 18.3 | 28.1 | 22.6 |
| 3 | Öğretim üyeleri Adobe Connect uygulamasını yeterli ve etkili bir şekilde kullanmaktadır. | 15.7 | 11.1 | 19.6 | 28.5 | 25.1 |
| 4 | Öğretim üyeleri uzaktan eğitim derslerinde sınıftaki dersler kadar etkilidir. | 17.9 | 19.6 | 22.5 | 22.1 | 17.9 |

* (1) Kesinlikle Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (3) Kararsızım (4) Katılıyorum (5) Kesinlikle Katılıyorum

“Öğretim üyeleri Adobe Connect uygulamasını yeterli ve etkili bir şekilde kullanmaktadır” önermesi sınıfa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ($\chi^2 = 33.568$, $sd=16$, $P= 0.006$). Bu önerme ile öğrencilerin not ortalaması arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur ($\chi^2 = 22.177$, $sd=12$, $P= 0.036$). Benzer şekilde Çizelge 5’te yer alan birinci ($\chi^2 = 35.633$, $sd=12$, $P= 0.000$) ve ikinci ($\chi^2 = 26.356$, $sd=12$, $P= 0.010$) önermeler ile öğrencilerin not ortalamaları arasında, ikinci ($\chi^2 = 27.610$, $sd=16$, $P= 0.035$) ve dördüncü ($\chi^2 = 38.530$, $sd=16$, $P= 0.001$) önermeler ile de öğrencilerin sınıfları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar söz konusudur. Farklılıkların temel nedeni dördüncü sınıfa giden öğrenciler ile not ortalaması görece daha yüksek olan öğrencilerin önermeleri daha çok desteklemesidir. Bunda son sınıf öğrencilerinin okulu zamanında bitirme ve not ortalaması yüksek öğrencilerin de ortalamalarını koruma istekleri etkili olmuş olabilir.

3.5. Uzaktan eğitime ilişkin bazı tercih ve görüşler

Öğrencilerin ders-sınav süreleri ve derse katılım sıklıkları Çizelge 6’daki gibidir. Buna göre öğrencilerin sadece yarısı dersleri anlık (senkron) olarak takip edebilmiştir. Ders kayıtlarının sonradan izlenmesi (asenkron) ile birlikte derslere katılım yüzdesi artmıştır. Bununla birlikte asenkron derslerde sınıf içi etkileşim neredeyse hiç olmadığı için öğretim üyesi ve öğrenci performanslarının olumsuz etkilenebileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda öğrencilere sunulan “Uzaktan eğitimde canlı dersler, video kayıtlı derslere göre daha çok etkilidir.” önermesine katılım (%37.8) ise beklenen düzeyde olmamıştır. Öğrencilerin %32.8’i önermeyi ret ederken, %29.4’lük kesim ise bu konuda kararsız kalmıştır. Öğretim üyeleriyle yapılan mülakatlarda ise söz konusu olumsuzluk sıklıkla dile getirilmiştir.

Öğrencilerin %85,9’u canlı ders sürelerini 30 ya da daha az dakika olmasını istemiştir. ISUBU’da dersler 20 dakika olarak işlenmektedir. Bununla birlikte sadece öğretim üyesinin bilgi aktarıcılığına dayalı olarak derslerin işlendiği, öğrencilerin etkin katılımının gerçekleşmediği eğitim ortamlarında ders süresi ne kadar kısa olursa olsun öğrencilerin dikkatlerinin sürdürülmesi ve anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi mümkün değildir (Senemoğlu, 2001). Daha önce de ifade edildiği gibi uzaktan eğitimde durum maalesef bu şekildedir.

Öğrencilerin %45.5’i uzaktan eğitimle yapılan sınavların örgün eğitimdeki sınavlara nazaran daha kolay olmadığını düşünmektedir. Bu konuda öğrencilerin %27.7’si kararsız kalırken; %26.8’ise sınavların daha kolay olduğunu söylemektedir. Bu önerme ile öğrenci profil özellikleri bakımından sadece bulunduğu sınıf arasında istatistiksel olarak bir ilişki söz konusudur ($\chi^2 = 40.529$, $sd=16$ ve $P= 0.001$). Bu durumun başlıca nedeni ikinci sınıf öğrencilerinin çoğunluğunun önermeyi desteklememesi olabilir.

Öğrencilerin %34.0’ı uzaktan eğitim kapsamında yapılan sınavların sınıfta yapılan sınavlar kadar güvenli olmadığını düşünürken, %43.4’ü ise güvenli olduğunu düşünmektedir. %22.6’lık kısım ise bu konu hakkında kararsızdır. Bu konuda farklı öğrenci profilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark söz konusu değildir. Bununla birlikte öğretim üyeleri ise uzaktan eğitim kapsamında yapılan sınavların güvenilirliği konusunda çok daha fazla endişelidir. Çizelge 6’ya göre öğrencilerin %94.9’u uzaktan eğitim sınavlarının süresiz ve kamera kayıtsız olmasını isterken, %5.1’i sınavların süreli ve kamera kaydı alınarak yapılmasını istemiştir. Öğretim üyeleriyle yapılan görüşmelerde sınavların süresiz ve kamera kayıtsız yapılması sınavların güvenilirliğini olumsuz etkileyen en önemli etmenlerdendir. Öğrencilerin yarısından fazlası (%54.1) uzaktan eğitimin sınav notlarını ve başarı ortalamasını artırdığını belirtmiştir. Sınavların uzaktan eğitim yöntemiyle yapılmasının ve derse devam zorunluluğunun eskiye oranla önemini yitirmesinin bu sonuçta etkili olduğu düşünülmektedir.

Uluöz (2020), Kaya ve Akın Işık (2021) tarafından yapılan araştırmalarda öğrenciler öğretim elemanlarının sınav ve ödevleri değerlendirirken yeterince adil olmadığını, hatta gönderilen ödevlerin bazen okunmadığını, herkese aynı puanlar verilerek çalışan öğrenci ile çalışmayanın ayırt edilmediğini belirtmişlerdir. Değerlendirme sürecinde karşılaşılan bir diğer sorun ise kopya çekenlerin çokluğu ve bunun önüne geçilememesidir.

Can (2020) tarafından yapılan araştırmada online ve denetimsiz sınavlarda, sınavın güvenliği ile güvenilirliğinin sağlanması ve objektif olması bakımından gerekli koşulların sağlanmasının büyük önem taşıdığı vurgulanmıştır. Bu amaçla online gerçekleştirilecek sınavların geçerliği, güvenilirliği, şeffaflığı, güvenliği ve denetlenebilir olmasına yönelik yasal ve pedagojik uygulamalar geliştirilmesi gerektiği önerisinde bulunmuştur.

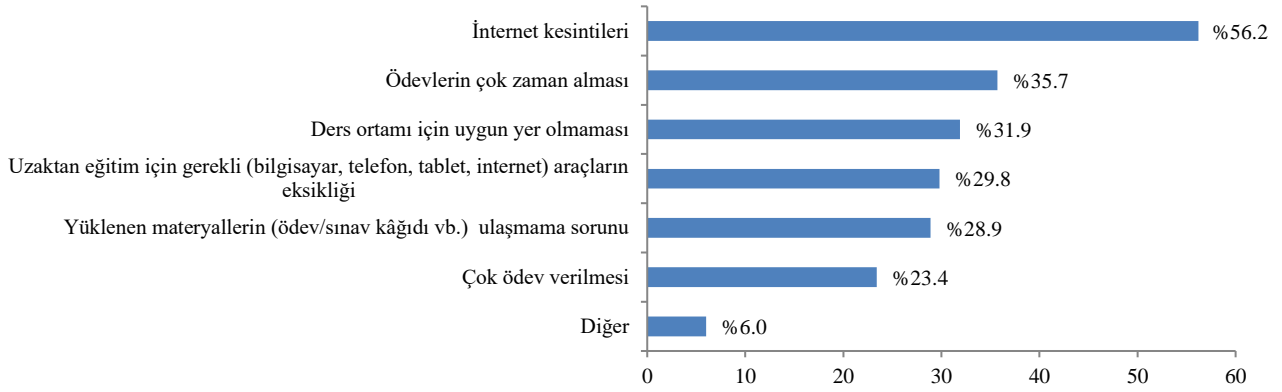
Çizelge 6. Uzaktan eğitim kullanım durumu

| Özellikler | Değer | Sayı | % |
|--|-----------------------------------|------|------|
| Hangi sıklıkta uzaktan eğitim derslerini takip ediyorsunuz? | Dersim olduğunda her zaman | 120 | 51.1 |
| | İki günde bir | 51 | 21.7 |
| | Haftada bir | 48 | 20.4 |
| | Ayda bir | 12 | 5.1 |
| | Hiçbir zaman | 4 | 1.7 |
| Uzaktan eğitim ile verilen canlı derslerin süresinin ne kadar olmasını istersiniz? | 30 dk. dan az | 63 | 26.8 |
| | 30 dakika | 139 | 59.1 |
| | 30 dk. dan fazla | 26 | 11.1 |
| | Diğer | 7 | 3.0 |
| Uzaktan eğitimde sınavların nasıl olmasını istersiniz? | Sürelili ve kamera kaydı alınarak | 12 | 5.1 |
| | Süresiz ve kamera kayıtsız | 223 | 94.9 |
| Uzaktan eğitimde sınav notlarını ve başarı ortalamam | Arttı | 127 | 54.1 |
| | Azaldı | 32 | 13.6 |
| | Değişmedi | 76 | 32.3 |

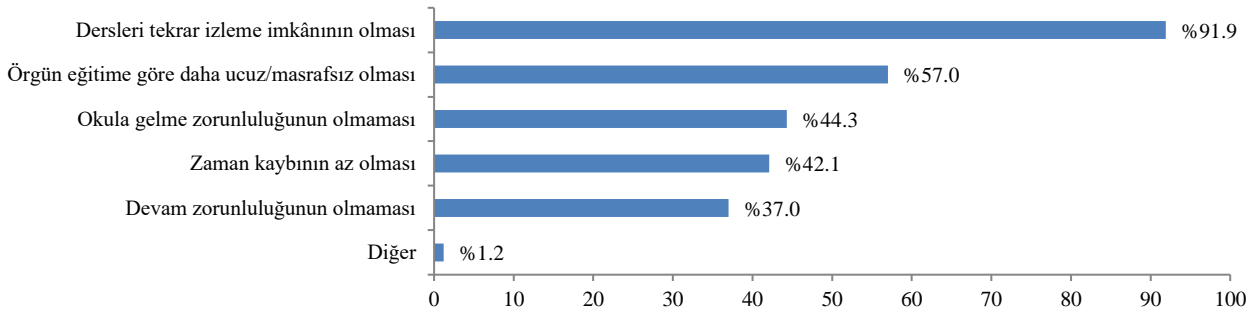
Öz Ceviz vd. (2020) tarafından yapılan araştırmada Cain vd. (2009), Gerdprasert vd. (2010), McMullan vd. (2011) gibi eserlere atıfla uzaktan eğitim modelinin öğrenciler tarafından desteklenebildiği ancak kendi çalışmalarında ise öğrencilerin, uzaktan eğitim modeli yerine yüz yüze eğitimi tercih ettikleri ifade edilmektedir. Öğrencilerin uzaktan eğitimi desteklediği ve tercih ettiği çalışmaların yılları dikkate alındığında bu çalışmaların pandemi öncesine ait olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularına öğrencilerin %39.6'sı uzaktan eğitimin teorik dersler için uygun olduğunu %43.0'ı ise uygun olmadığını düşünmektedir. Geri kalan %17.4'lük kesim ise bu konuda kararsızdır. Uygulamalı dersler için söz konusu yüzdeler sırasıyla %16.1, %69.8 ve %14.1'dir. Görüldüğü gibi özellikle uygulamalı derslerin uzaktan eğitim modeli ile verilmesi önemli ölçüde uygun bulunmamaktadır. Kürtüncü ve Kurt (2020), Kaya ve Akın Işık (2021) tarafından hemşirelik eğitimi alan öğrenciler için yapılan araştırmalarda da katılımcılar uzaktan eğitim sürecinde mesleki derslerin uygulamasına çıkamadıklarını, teoride öğrendikleri bilgileri uygulamaya aktaramadıklarını, mesleki dersle ilgili öğrenmeleri gereken becerileri öğrenemediklerini ve daha önce edinilen becerilerin de unutulduğunu ve bu durumun mesleki yetersizlik duygularını arttırdığını belirtmişlerdir. Uzaktan eğitimin orman mühendisliği eğitiminde teorik ($\chi^2 = 22.874$, $sd=4$ ve $P=0.002$) ve uygulamalı ($\chi^2 = 24.966$, $sd=4$ ve $P=0.000$) derslerin uygun olup olmadığı ile öğrencilerin cinsiyeti arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Özellikle uygulamalı dersler için kız öğrenciler örgün eğitimin uzaktan eğitime göre daha uygun olduğunu düşünmektedir. Zira "Uzaktan eğitim orman mühendisliği eğitiminde uygulamalı dersler için uygundur." önermesine kız öğrencilerin hiç biri katılmamaktadır. Uzaktan eğitimin teorik ve uygulamalı eğitime uygunluğu ile öğrencilerin okumakta oldukları sınıflar arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur. Bu ilişki istatistiksel olarak teorik dersler için $\chi^2 = 33.146$, $sd=16$, $P=0.007$ ve uygulamalı dersler için $\chi^2 = 42.860$, $sd=16$, $P=0.000$ değerleri ile ifade edilebilmektedir. Bunun temel nedeni ise üçüncü sınıf öğrencilerin konuya ilişkin kararsızlıklarıdır. Öte yandan, öğrencilerin not ortalamaları ile uzaktan eğitimi uygun bulup bulmama arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Öğrencilerin uzaktan eğitimi uygun bulmama nedenlerinin başlıcaları Şekil 2'de verilmiştir. Öğrencilerin uzaktan eğitimde memnun olmadığı konuların başında internet kesintileri (%56.2) gelmektedir. Benzer şekilde Aktaş vd. (2020), Altun Ekiz (2020), Karakuş vd. (2020), Kürtüncü ve Kurt (2020), Serçemeli ve Kurnaz (2020) tarafından yapılan araştırmalarda da uzaktan eğitimde internet kaynaklı sorunlara değinilmiştir. Bunu sırayla ödevlerin çok zaman alması (%35.7), ders ortamı için uygun yer olmaması (%31.9), uzaktan eğitim için gerekli araç-gereç eksikliği (%29.8), yüklenen materyallerin ulaşmama sorunu (%28.9), çok ödev verilmesi (%23.4) ve diğer (örgün eğitime göre iletişim, sosyalleşme ve verimin düşük olması) önermeleri izlemektedir. Uzaktan eğitimin beğenilmeyen yönlerinden birisi de sosyalleşmeye uygun olmamasıdır. Zira öğrencilerin %51.5'i "Uzaktan eğitim öğrencilerin sosyalleşmesini engellemiştir." önermesine katılmaktadır. Bu önermeye katılmayanların yüzdesi 32.3, kararsızların yüzdesi ise 16.2'dir. Bu önermeye öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar sınıflar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar içermektedir. ($\chi^2 = 33.399$, $sd=16$, $P=0.007$) Farklılık birinci sınıfa giden öğrencilerin önermeleri daha fazla desteklemesinden kaynaklanmaktadır. Birinci sınıf öğrencilerinin önermeyi daha fazla desteklemesinde hem sınıf arkadaşlarıyla hem de öğretim elemanlarıyla sadece online dersler sayesinde tanışma imkanı bulmalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Bayram vd. (2019), Karakuş vd. (2020), Keskin ve Özer Kaya (2020) tarafından yapılan çalışmalarda da uzaktan eğitimin sosyalleşmeyi engellediği ifade edilmiştir.

Uzaktan eğitimin beğenilen yönleri ise Şekil 3'de gösterilmiştir. Öğrenciler uzaktan eğitimde en çok derslerin tekrar izlenme imkânının olması (%91.9) özelliğini beğenmektedir. Afşar ve Büyükdogan (2020), Altun Ekiz (2020), Öz Ceviz (2020), Serçemeli ve Kurnaz (2020), Uluöz (2020), Kaya ve Akın Işık (2021) tarafından yapılan araştırmalarda da benzer bulgular söz konusudur. Bu durum not tutma açısından da önemli bir kolaylık sağlamaktadır. Bunu sırasıyla örgün eğitime göre daha ucuz olması (%57), okula gelme zorunluluğunun olmaması (%44.3), zaman kaybının az olması (%42.1), devam zorunluluğunun olmaması (%37) ve diğer (internetin olduğu her yerden derse katılma imkânının olması vb.) önermeleri izlemektedir.



Şekil 2. Uzaktan eğitimin beğenilmeyen yönleri (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)



Şekil 3. Uzaktan eğitimin beğenilen yönleri (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)

Öğrencilerin %13.6'sı salgının bitmesinden sonra da uzaktan eğitim modeli ile devam edilmesi gerektiğini, %31.9'u karma eğitim modelinin daha yararlı olacağını ve %54.5'ininde yüz yüze-örgün eğitimin mutlaka gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Ki-kare testi bulgularına göre ankete katılan öğrencilerin cinsiyet ($\chi^2=10.544$, $sd=2$, $P=0.005$), sınıf ($\chi^2=15.709$, $sd=8$, $P=0.047$) ve not ortalaması ($\chi^2=17.031$, $sd=6$, $P=0.009$) bakımından hangi eğitim modelinin ormancılık eğitimi için uygundur önermesine verdikleri cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($P<0,05$). Cinsiyete göre farklılığın nedeni kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek oranda örgün eğitim seçeneğini desteklemesidir. Sınıfa göre farklılık birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflar çoğunlukla örgün eğitim seçeneğini desteklerken, dördün üzeri (uzatmalı) öğrencilerin hibrit eğitim seçeneğini desteklemesinden kaynaklanmaktadır. Not ortalamasına göre farklılığın nedeni ise not ortalaması 2.00'nin üzerinde olan öğrencilerin çoğunluğu örgün eğitim seçeneğini seçerken, not ortalaması 2.00'nin altında kalan öğrencilerin ise çoğunlukla uzaktan eğitim seçeneğini seçmesidir.

4. Sonuç ve öneriler

Pandemi nedeniyle diğer alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da bazı zorunlu değişimler meydana gelmiştir. Nitekim, 2019-2020 eğitim öğretim yılının bahar döneminden günümüze kadar olan dönemde üniversitemizde uzaktan eğitim modeliyle eğitim-öğretime devam edilmiştir. Mevcut dönem itibarıyla ise YÖK'ün talimatlarıyla hibrit bir modele (dönem derslerinin

%40'ına kadar uzaktan eğitim) geçilmiştir. Bununla birlikte pandemi seyrinde bir iyileşme sağlanmadığı takdirde önümüzdeki günlerde tam kapanma ile birlikte tamamen uzaktan eğitime geçilmesi de ihtimaller arasındadır.

Geçmiş yıllarda bazı sertifika programları ve açık öğretim fakültelerindeki uygulamalar olarak bilinen uzaktan eğitim modeli Uzaktan Öğretim Uygulama ve Araştırma Merkezleri aracılığıyla artık tüm üniversitelerin uygulamaları arasına girmiş durumdadır. Bu bağlamda uzaktan eğitim modelinin beklentileri karşılayıp karşılayamadığı ve aksayan yönleri ile ilgili paydaş grupların görüşleri oluşmuş durumdadır. Bu görüşlerin dikkate alınarak aksayan yönlerin ortadan kaldırılması ülkemizin geleceği olan gençlerimizin liyakat sahibi olabilmeleri bakımından hayati öneme sahiptir. Üniversitelerin büyük çoğunluğu gibi ISUBÜ'de mevcut uzaktan eğitim uygulamalarını katılımcı bir şekilde ve kurumsal düzeyde henüz değerlendirmemiştir. Bu yüzden acilen her bir üniversite deneyimlerinden yola çıkarak gerek fiziksel gerekse insan kaynakları yönünden bir SWOT analizi ile durum tespiti yapmalı, tüm paydaş görüşleri dikkate alınarak aksayan yönlerin giderilmesine yönelik adımlar atılmalıdır. Geleneksel sınıf ortamı ile uzaktan eğitimde ortaya çıkan sanal sınıf ortamı bazı yönlerden benzerlik gösterse de pek çok açıdan farklılıklar içermektedir. Dolayısıyla uzaktan eğitim modelinde sınıf yönetiminin farklı olacağı açıktır. Sınıf yönetiminin baş aktörü ise şüphesiz öğretim elemanlarıdır. Üniversiteler olanakları ölçüsünde fiziksel olarak çeşitli ölçülerde çaba göstermiş olsa da öğretim elemanları ve öğrencilerinin uzaktan eğitim modeline oryantasyonu bağlamında sadece bilgilendirici videolar yayınlamakla yetinmiştir. Uzaktan eğitimin ilk

dönemi için bu tarz uygulamalar yeterli görülebilir. Ancak öğretim elemanları ve öğrencilerin okulda olduğu bu dönemde hala neden bu tarz eğitimlerin yüz yüze verilmediği anlaşılır değildir. Zira, hala %40 düzeyinde uzaktan eğitimin devam ettiği ve önümüzdeki günlerde tekrar tam kapanmanın olabileceği muhtemel seçenekler arasında olduğuna göre her iki kesime yönelik uzaktan eğitimde sınıf yönetimi, ölçme ve değerlendirme, ödevler, vb. hususlarda yüz yüze eğitimler verilmesi çok yararlı olacaktır. Hatta uzaktan eğitim sürecine yönelik bir ders, üniversitelerin ortak seçimlik havuzları içerisine eklenebilir.

Üniversiteler kendi içinde yeterli tespit ve değerlendirmeleri yapmadığı gibi üniversiteler arasında da yeterli uygulama birliği sağlanamamıştır. Örneğin, daha önce de belirtildiği gibi YÖK bölümlerin %40'a kadar uzaktan eğitim, %60'lık kısımda ise yüz yüze eğitim verebileceklerini karara bağlamış durumdadır. Bununla birlikte bu hususta da üniversiteler ve bölümler arasında bir birliklilik söz konusu olamamıştır. Zira kararı bazı üniversiteler müfredatlarının %40'ı olarak algılamak, bazıları dönemlik %40 olarak uygulamaya başlamışlardır. Uzaktan ve yüz yüze verilecek derslerin seçiminde ise ne dersin uygulamalı olup olmadığına ne de öğrenim çıktıklarına bakılmış; sadece dersi veren öğretim üyelerinin tercihleri dikkate alınmıştır. Bunun sonucunda orman mühendisliği eğitiminin özellikleri gereği yüz yüze verilmesi gereken dersler uzaktan eğitim kapsamına veya uzaktan verilebilecek dersler de yüz yüze eğitim kapsamına alınmıştır. Benzer birçok sorun söz konusudur. Bu bağlamda farklı üniversitelerde bulunan orman fakülteleri arasında ortak bir değerlendirme sürecinin başlatılması yararlı olacaktır. Değerlendirme sürecine, salgın döneminde ormancılık eğitimi temalı Dekanlar Toplantısı ile başlanabilir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğu pandemi döneminde memleketlerine dönerek aileleri ile birlikte ikamet etmişlerdir. Bu durum öğrencilerin barınma ve beslenme gibi giderlerini etkilediği için aile ekonomilerine olumlu yönde yansımıştır. Bununla birlikte bazı ailelerin yaşadıkları yerlerin konuları ve sahip olunan fiziksel olanaklar uzaktan eğitim modeli performansına olumsuz yönde yansımıştır. Özellikle şehir merkezlerinden uzak yerleşim birimlerinde internet olanaklarının kısıtlı olması en önemli sorun olarak öne çıkmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin %34.0'lık kesimi internet kaynaklı ciddi sorunlarla yüz yüze gelmiştir. Öğrencilerin internet ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla YÖK eğitime destek kotası altında 6 GB internet desteği sağlamış olsa da internet desteklerinin her alanda kullanılamaması, limitinin düşük olması, birçok öğrencinin bu durumdan haberinin olmaması vb. nedenlerle bu destek beklentileri karşılayamamıştır. Dolayısıyla uzaktan eğitim modelinin daha sağlıklı işletilebilmesi için yeterli internet olanaklarının sağlanmasına yönelik tedbirlerin de alınması gerekmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaklaşık beşte biri başkasının bilgisayar, tablet ya da akıllı telefonu ile uzaktan eğitime katıldığı ifade etmiştir. Cep telefonu gibi araçlarla derslere katılanların verimlerinin oldukça düşük olabildiği dikkate alındığında bu bakımdan bir çalışma yapılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın EBA sistemi ya da açık öğretim fakültelerince zaman zaman kullanılan televizyon, vb. kitle iletişim araçlarının üniversitelerce de kullanımına yönelik atılacak adımlar yararlı olabilir. Ayrıca mesleki örgütlerimizden Orman Mühendisleri Odası ve Türkiye Ormancılar Derneği pandemi sürecinde öğrencilere yönelik yeterli burs ve destek

çalışması yapmamıştır. En azından ihtiyacı olan öğrencilere yönelik burs ve/veya tablet-internet destek programlarının acilen gündeme alınması ve fakülte temsilcilikleri yardımıyla hayata geçirilmesi sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır.

Çeşitli nedenlerle çoğu öğrencinin derslere sesli-görüntülü katılmaması/katılamaması ve sadece öğretim üyesinin bilgi aktarıcılığına dayalı bir sistemde gerçek başarının oluşması oldukça zordur. Yukarıda sözü edilen önlemlerin alınması iletişimin artmasına bağlı olarak verimliliğin ve başarının artmasına katkı sağlayacaktır.

Araştırma bulguları ve gözlemlerimize göre sadece not ortalamasına göre bir akademik başarı değerlendirmesi yapılacak olursa uzaktan eğitim modelinde başarının arttığı gibi bir sonuca ulaşılabilir. Ancak, kanımızca bu artışın en önemli nedeni ölçme değerlendirme sistemi-sınav güvenilirliği ile ilgilidir. Bazı üniversiteler kamera kaydı altında bu sınavları yaparken, birçok üniversite gibi ISUBÜ'de sınavları kamera kayıtsız olarak gerçekleştirmiştir. Öğrencilerin tercihi de bu yöndedir. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin yaklaşık %95'i sınavların süresiz ve kamera kayıtsız yapılmasını istemiştir. Bununla birlikte derslerin özelliklerine bakılmaksızın sadece öğretim üyesi tercihleri ile çevrim içi ve dışı test-klasik ve ödev şeklindeki sınavlara yönelmiştir. Bazı derslerde birkaç gün süreli ödev tarzı sınavlar yapılırken, bazı derslerde kopya çekileceği endişesiyle onar, yirmişer dakikalık cevaplanan bir önceki soruya dönme fırsatı tanımayan acımasız sınavlar yapılabilmektedir. Daha önce belirtildiği gibi Uluöz (2020), Kaya ve Akın Işık (2021) tarafından yapılan araştırmalarda öğrenciler öğretim elemanlarının sınav ve ödevleri değerlendirirken yeterince adil olmadığını, hatta gönderilen ödevlerin bazen okunmadığını, herkese aynı puanlar verilerek çalışan öğrenci ile çalışmayanın ayırt edilmediğini belirtmişlerdir. Öz bir ifadeyle ne üniversiteler arasında ne de üniversite içinde sınavlar bakımından bir standardizasyon sağlanamamış ve çok ciddi fırsat eşitsizlikleri ve adaletsizlik ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla uzaktan eğitim modelinde sınavlar üzerinde özenle durulması gereken konulardan birisidir.

Öğrencilerin uzaktan eğitim modelinde en çok beğendikleri husus derslerin kayıt altına alınması nedeniyle tekrar tekrar izlenme imkânının olmasıdır. Böylelikle derslerde not tutma zorunluluğu da ortadan kalkmıştır. Uzaktan eğitim modelinden vazgeçilse bile kurulan kayıt sisteminin birkaç ekleme ile yüz yüze eğitimde de kullanılabilmesi olasılığı söz konusudur.

Sonuç olarak diğer bazı araştırmalara benzer olarak araştırma bulgularına göre uzaktan eğitim öğrencilerce (özellikle de uygulamalı dersler için) çok tercih edilen bir model olmamıştır. Ne var ki eğitim-öğretimin aksayacağı bazı durumlarda zorunlu hale gelebildiği gibi hayat kurtarıcı da olabilmektedir. Bununla birlikte bu modelin eğitim-öğretim sistemimiz ve ülke gerçeklerine göre tasarlanması ve uygulanması gerekmektedir. Söz konusu olumsuzluklar giderildiği takdirde hibrit eğitim modeli üniversite eğitim-öğretiminde birçok bölüm için uygulanabilir ideal bir model olabilir.

Kaynaklar

- Afşar, B., Büyükdöğün, B., 2020. Covid-19 pandemisi döneminde İİBF ve SBBF öğrencilerinin uzaktan eğitim hakkındaki değerlendirmeleri. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5: 161-182.
- Aktaş, Ö., Büyüktaş, 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.
- Alkan, C., 1987. Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara.
- Altun Ekiz, M., 2020. Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin karantina dönemindeki uzaktan eğitim ile ilgili görüşleri (nitel bir araştırma). *Spor ve Rekreasyon Araştırmalar Dergisi*, 2(ÖS1): 1-13.
- Bayram M., Peker A.T., Aka, S.T., Vural M., 2019. Üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim dersine karşı tutumlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3): 330-345.
- Can, E., 2020. Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAD)*, 6(2): 11-53.
- Hotar, N., Omay, R.E., Bayrak, S., Kuruözüm, Z., Ünal, B., 2020. Pandeminin toplumsal yansımaları. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(2): 211-220.
- ISUBÜ, 2020a. Bahar Dönemi Boyunca Uzaktan Eğitim İle Devam Ediyoruz. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8537/ogrencilerimizin-dikkatine-bahar-donemi-boyunca-uzaktan-egitim-ile-devam-ediyoruz>. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020b. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi 2020-2021 Yılı Güz Dönemi Eğitim-Öğretim Süreci Planlaması. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, https://obs.isparta.edu.tr/Dokumanlar/2020_2021_Guz_Donemi_Ogrenim_Sureci.pdf. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020c. Ödev, Çevrimdışı Klasik Sınav ve Çevrimdışı Test Sınavı öğrenci İşlemleri Yardım Kılavuzu. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, https://obs.isparta.edu.tr/Dokumanlar/Yardim_Sunusu.pdf. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020d. İsubü Öğrencilerimiz İçin Sık Sorulan Sorular ve Cevaplar. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8542/sik-sorulan-sorulara-cevaplar>. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020e. Yeni Koronavirüs Hastalığı Salgınında Eğitim-Öğretim Süreçleri (Kayıt Dondurma). Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8541/yeni-koronavirus-hastaligi-salgininda-egitim-ogretim-surecleri-kayit-dondurma>. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020f. Pandemi dönemindeki başarısız olunan derslerle sınırlı olmak kaydıyla “tek ders sınav hakkının 3 derse yükseltilmesi”. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8575/pandemi-donemindeki-basarisiz-olunan-derslerle-sinirli-olmak-kaydiyla-tek-ders-sinav-hakkinin-3-derse-yukseltilmesi>. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020g. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Pandemi Dönemi “Yaz Stajı Uygulama Esasları”. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8574/isparta-uygulamali-bilimler-universitesi-pandemi-donemi-yaz-staji-uygulama-esaslari>. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2020h. İlimizde ve İlçelerimizde İhtiyaç Duyan Tüm Üniversite Öğrencileri İçin Bilgisayar Laboratuvarlarımızı Açıyoruz. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8570/ilimizde-ve-ilcelerimizde-ihhtiyac-duyan-tum-universite-ogrencileri-icin-bilgisayar-laboratuvarlarimizi-aciyoruz>. Erişim 12.07.2021.
- ISUBÜ, 2021. 2020/2021 Bahar Dönemi Öğretim Hakkında. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, <https://isparta.edu.tr/duyuru/8768/20202021-bahar-donemi-ogretim-hakinda>. Erişim 12.07.2021.
- Kalaycı, Ş., 2006. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Karakuş, N., Ucuzsatar, N., Karacaoğlu, M.Ö., Esendemir, N., Bayraktar, D., 2020. Türkçe öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 19: 220-241.
- Kaya, Y., Akın Işık R., 2021. Covid-19 pandemisi’nin ilk döneminde uygulanan zorunlu uzaktan eğitim sisteminin hemşirelik eğitimine katkısı ve zorlukları: Nitel bir çalışma. *Journal of Education and Research in Nursing*. 18(1): 76-84.
- Kaya, Z., Odabaşı, F., 1996. Türkiye’de uzaktan eğitimin gelişimi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1): 29-41.
- Keskin, M., Özer Kaya D., 2020. Covid-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2): 59-67.
- Kürtüncü, M., Kurt, A., 2020. Covid-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5): 66-77.
- Macit, A., 2020. Küresel Salgınların Tarihi ve Dünya Tarihsel Dönüşüm. İLEM Covid-19 Soruşturma Dosyası.
- Öz Ceviz, N., 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.
- Özbay, Ö., 2015. Dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitimin güncel durumu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(5): 376-394.
- Özdamar, K., 2013. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. 9. baskı Eskişehir, Nisan Kitabevi.
- Sarıtaş, E., Barutçu, S., 2020. Öğretimde dijital dönüşüm ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğu: Pandemi döneminde Pamukkale Üniversitesi öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Journal of Internet Applications and Management*, 11 (1): 5-22.
- Senemoğlu, N., 2001. Gelişim, Öğrenme ve Öğretim. ISBN:975-96386-0-6, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Serçemeli, M., Kumaz, 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.
- TÜBA, 2020. Covid-19 Pandemi Değerlendirme Raporu. Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları, Ankara.
- Uluöz, E., 2020. Opinions of the faculty of sport sciences students on the changes in education system during Covid-19 pandemic: A qualitative research. *African Educational Research Journal*, 8(3): 481-490.
- Üstün, Ç., Özçiftçi, S., 2020. COVID-19 Pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(1): 142-153.
- Yamamoto-Telli, G., Altun, D., 2020. Coronavirüs ve çevrimiçi (Online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1): 25-34.
- YÖK, 2020a. Koronavirüs (Covid-19) Bilgilendirme Notu: 1. <https://covid19.yok.gov.tr/alinan-kararlar>. Erişim: 20.05.2021
- YÖK, 2020b. Üniversitelerde Verilecek Olan Uzaktan Eğitime İlişkin Açıklama (18.03.2020). <https://covid19.yok.gov.tr/alinan-kararlar>. Erişim: 20.05.2021.
- YÖK, 2020c. Üniversitelerdeki Uzaktan Eğitim Sürecine İlişkin Basın Açıklaması (26.03.2020). <https://covid19.yok.gov.tr/alinan-kararlar>. Erişim: 20.05.2021.
- YÖK, 2020d. Yükseköğretim Kurumlarımızdaki 2020-2021 Eğitim ve Öğretim Dönemine Yönelik Açıklama. <https://covid19.yok.gov.tr/alinan-kararlar>. Erişim: 20.05.2021.
- YÖK, 2020e. Küresel Salgında Eğitim ve Öğretim Süreçlerine Yönelik Uygulamalar Kılavuzu 2021.pdf. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/2021/K%C3%BCresel%20Salg%C4%B1nda%20E%C4%9Fitim%20ve%20C3%96%C4%9Fitim%20S%C3%BCre%C3%A7lerine%20Y%C3%B6nelik%20Uygulamalar%20K%C4%B1lavuzu%202021.pdf>. Erişim 10.10.2021