

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencileri Gözünden Pandemi Döneminde Uzaktan Eğitim

Distance Education in the Perspective of Aydın Adnan Menderes University Medical Faculty Students during the Pandemic Period

Selcen ÖNCÜ* (ORCID: 0000-0001-6329-4227)

Ilgaz AKDOĞAN* (ORCID: 0000-0003-3324-4629)

Özgür GÜVEN* (ORCID: 0000-0002-7018-9756)

Hayriye Dilek AKDOĞAN** (ORCID: 0000-0001-6864-4839)

Ayşe TOSUN* (ORCID: 0000-0003-4261-1021)

*Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aydın, TÜRKİYE

**Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Mediko Sosyal Birimi Aydın, TÜRKİYE

Sorumlu Yazar: Selcen ÖNCÜ, E-Posta: selcenoncu@hotmail.com

Özet

Amaç: Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak kabul edilen Covid-19 tüm dünyada pek çok alanda etkisini göstermiştir. Covid-19'un ülkemizde de etkili olmaya başlamasıyla 16.03.2020 tarihinden itibaren üniversitelerde yüz yüze eğitime ara verilmiş ve ardından uzaktan eğitim kararı alınmıştır. Bu çalışmada, fakültemizde uzaktan eğitime geçilmesiyle birlikte öğrencilerimizin uzaktan eğitim süreci ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi ve karşılaştıkları sorunların saptanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu araştırmaya, 2019-2020 bahar yarıyılında uzaktan eğitime devam eden Dönem I-V'e kayıtlı toplam 1246 öğrenciden, internet ortamında gönderilen anketi tam olarak dolduran 832 öğrenci dâhil edilmiştir. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, sahip oldukları uzaktan eğitim alt yapı olanaklarına, üniversite ve fakülte bilgilendirmelerine, uzaktan eğitim sistemi teknik alt yapısına, güncellenen ders programına, ders materyallerine, eğitimciler ve uzaktan eğitimin öğrenciye olan etkisine ilişkin geribildirimleri bir anket ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 21,12±1,98 yıl arasında değişmekte olup %92,4'ü evlerinden internete bağlanabildiklerini, %51,0'ı internete yalnız bilgisayardan bağlandıklarını, %49,9'u uzaktan eğitimi etkili bulduklarını, %42,3'ü ise uzaktan eğitimin etkin öğrenmelerini sağladığını, %75,1'i senkronize ders video kayıtlarını daha sonra izlemenin öğrenmelerini olumlu etkilediğini belirtmiştir. Uzaktan eğitimin amacına ulaşması 10 üzerinden ortalama 5,96±2,38 öğrenmeye katkısı 5,56±2,48 olarak bulunmuştur.

Abstract

Aim: Covid-19 was accepted as a pandemic by the World Health Organization, and has been effective in many areas all over the World. When Covid-19 started to be effective in our country, face-to-face education in universities was suspended on 16th March 2020 and the

Anahtar sözcükler:
Uzaktan Eğitim,
Covid-19, Pandemi,
Tıp Eğitimi

Keywords:
Distance Learning,
Covid-19, Pandemic,
Medical Education

Gönderilme Tarihi
Submitted: 22.12.2020
Kabul Tarihi
Accepted: 22.03.2021

distance education decision was decided. In this study, we aimed to evaluate the opinions of Aydın Adnan Menderes University Medical Faculty students' about distance education process they experienced.

Methods: In this study, 832 students from a total of 1246 in Term I-V continuing in the spring term of 2019-2020, who completed an online questionnaire, were included. Questionnaire evaluated students' socio-demographic characteristics, distance education infrastructure facilities, faculty informations, system technical infrastructure, educational program materials, trainers, their feedback on the effect of distance education.

Results: The average age of the students was 21.12 ± 1.98 , 92.4% could connect to internet from their homes, 51.0% connect to internet only from computer, 49.9% find distance education effective, 42.3% stated that distance education enables to learn effectively. 75.1% stated that watching the video recordings of the lessons affected their learning positively. Achieving the goal of distance education was evaluated as 5.96 ± 2.38 out of 10, and its contribution to learning was 5.56 ± 2.48 .

Conclusions: In this study, we evaluated students feedback of distance education, during the pandemic in our faculty. Most of the students can connect to internet from their homes and mostly use computer for lessons, it seems positive to be able to follow the lessons regularly. Faculty informations about distance education was insufficient, updates of the educational program caused dissatisfaction. Students think, watching the videos of recorded lectures again, affects their learning positively, but they have problems in accessing the videos. We think that informing the trainers and supporting their participation in faculty development programs can be supportive.

GİRİŞ

Çin'in Vuhan Eyaleti'nde 2019 yılının sonlarına doğru ortaya çıkan Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) virüsün virülansının yüksekliği, bulaş yolu ve hızlı yayılımı ile Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak kabul edilmiş, dünya genelinde ekonomi, sağlık ve eğitim sistemi üzerinde ciddi etkilere neden olmuştur (1,2). Pek çok alanda önlemler alınmasına neden olan pandeminin sınırlandırılması, bulaşın azaltılması amacı ile "sosyal mesafenin korunması" ve "evde kalmak" kavramları yoğun olarak vurgulanmıştır (2). Bu dönemde bazı ülkeler eğitime ara verirken, bazı ülkeler farklı eğitim yöntemlerine yer vererek eğitimin sürdürülebilmesini sağlamıştır (1). Uzaktan eğitim, öğrenci ve eğitimcilerin zaman, mekân zorunluluğu olmadan, sınıf, amfi ortamlarından bağımsız olarak, etkili ve etkileşimli bilgiye ulaşabilmesini sağlayan bir yöntemdir (3). Pandemi ile birlikte uzaktan eğitim önem kazanmıştır.

Küresel çapta yaşanan Covid-19 salgınının ülkemizde de etkili olmaya başlamasıyla 16.03.2020 tarihinden itibaren tüm üniversitelerde yüz yüze eğitime ara verilmiştir.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK), 26.03.2020 tarihinde, pandemi nedeni ile 2019-2020 eğitim öğretim yılında eğitimin uzaktan eğitim yoluyla devam ettirilmesine karar verildiğini bildirmiştir (4). Bu karar sonrasında, fakültemize ait Tıp Fakültesi Bilgi Yönetim Sisteminde tutulmakta olan ders programları, ders saatleri, derslerden sorumlu eğitimciler ve öğrencilere ait bilgilerin uzaktan eğitim için kullanılacak olan sisteme aktarılması gerekmektedir. Üniversitemiz Uzaktan Eğitim Merkezi (ADÜZEM) ve Fakültemiz Eğitim Koordinatörlüğünün çalışmaları sonucunda Tıp Fakültesi Bilgi Yönetim Sistemine yer alan verilerin ADÜZEM'e aktarılması ile eğitimcilerin bu sistem üzerinde ders verebilmek üzere yetkilendirilmeleri yapılmıştır. Fakültemizde uzaktan eğitim, ders programlarının teorik dersler önce, laboratuvar uygulamaları, klinik uygulamalar ve sınavlar yaz döneminde yüz yüze gerçekleştirilecek şekilde güncellenmesi sonrasında 6 Nisan 2020 tarihinden itibaren başlamıştır. Pandeminin hızla yayılması nedeni ile YÖK'ün 11.05.2020 tarihli uygulama dersleri ve sınavların uzaktan yapılmasına ilişkin kararı gereği fakültemizde bu tarih

sonrasında uygulamalarda da uzaktan eğitime geçilerek ders programları yeniden güncellenmiş ve sınavlar çevrim içi sınavlar şeklinde yapılmıştır (5).

Uzaktan eğitime geçilmeden önce, eğiticiler ve öğrencilerin kurumsal olarak uzaktan eğitim bilgilendirilmeleri için ADÜZEM tarafından hazırlanan kılavuzlar ve videolar paylaşılmış, erişim, kullanım ve teknik sorunlar için canlı telefon ve e-destek hizmeti verilmiştir. Öğretim üyeleri ile iletişimi hızlandırmak amacı ile ders verilen dönemlerdeki eğiticiler ve dönemleri temsil eden öğrenci temsilcileri ile iletişim resmi yollar dışında *Whatsapp* grupları aracılığı ile de gerçekleştirilmiştir.

Teorik dersler, ADÜZEM üzerinden tamamen senkronize (eş zamanlı) olarak gerçekleştirilmiş olup, derse eş zamanlı olarak katılma olanağı bulamayan öğrenciler için ise kaydedilerek sisteme yüklenilmiş derslere asenkronize (eş zamansız) olarak erişim sağlanmıştır. Ders materyalleri ve muayene videolarının paylaşımı için ayrıca sanal sınıf (virtual classroom) uygulamasından da yararlanılmıştır. Senkronize derslerde; eğitici ve öğrenciler aynı anda, bağımsız mekânlarda, sesli, görüntülü ve yazılı olarak iletişimde bulunurken, asenkronize yöntemde dersler eğitici tarafından hazırlanarak sisteme yüklenmekte, öğrenci istediği zaman bilgilere ulaşabilmektedir (6, 7).

Bu çalışmada, fakültemizde uzaktan eğitime geçilmesiyle birlikte öğrencilerimizin tıp fakültesi dersleri için ilk defa deneyimledikleri 6 Nisan-18 Haziran 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilen uzaktan eğitim süreci ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi, karşılaştıkları sorunların saptanması ve uzaktan eğitimin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, deneyimlemiş olduğumuz uzaktan eğitim programının olumlu ve olumsuz yanlarını ortaya koyacaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama çalışmasıdır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeden evrenin tümüne ulaşılması

hedeflenmiştir. Araştırmaya 2019-2020 eğitim yılında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi (ADÜ) Tıp Fakültesinde eğitim görmekte olan ve pandemi döneminde uzaktan eğitim almış olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan Dönem I-V öğrencileri dahil edilmiştir. Araştırma için Aydın ADÜ Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Protokol No: 2020/134) onay alınmıştır. Veri toplamada kullanılan anket, Google Forms® üzerinden hazırlanarak anket linki ve gerekli bilgilendirmeler öğrencilere kurumsal e-posta adresleri üzerinden gönderilmiştir. Anket 17 Nisan 2020 tarihinde erişime açılmış 18 Haziran'a kadar açık kalmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyo-demografik bilgiler, ikinci bölümde ise uzaktan eğitime ilişkin beşli Likert olarak hazırlanmış 30 madde ve bir adet açık uçlu soru yer almaktadır. İkinci bölümde; öğrencilerin sahip oldukları uzaktan eğitim alt yapı olanaklarına, üniversite ve fakültenin bilgilendirmelerine, uzaktan eğitim sistemi teknik alt yapısına, güncellenen ders programına, ders materyallerine, eğiticilere ve uzaktan eğitimin öğrenciye olan etkisine ilişkin değerlendirilmeler yer almaktadır. Anket ile toplanan veriler SPSS 25.0 paket programı veri tabanına aktarılarak analiz edilmiştir. Veri analizinde tanımlayıcı istatistikler, T testi, gruplar arası karşılaştırmalarda ise normal dağılım göstermediğinden Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p \leq 0.05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Sosyo-demografik Bilgiler

Uygulanan ankete 2019-2020 bahar yarıyılında Dönem I-V'e kayıtlı toplam 1246 öğrenciden 832'si (%66,8) yanıt vermiştir. Dönem I'de 346 öğrenciden 237'si (%68,5), Dönem II'te 303 öğrenciden 221'i (%72,9), Dönem III'te 177 öğrenciden 116'sı (%65,5), Dönem IV'te 253 öğrenciden 175'i (%69,2), Dönem V'de 167 öğrenciden 83'ü (%49,7) çalışmaya dahil edilmiştir. Yaşları 17-33 yıl ($21,12 \pm 1,98$) arasında değişmekte olan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri

	n	%	
Sınıf	Dönem I	237	28,5
	Dönem II	221	26,6
	Dönem III	116	13,9
	Dönem IV	175	21,0
	Dönem V	83	10,0
Cinsiyet	Kadın	430	51,7
	Erkek	402	48,3
Yaşamakta olunan yer	Ege Bölgesi	405	48,7
	Akdeniz Bölgesi	148	17,8
	İç Anadolu Bölgesi	93	11,2
	Marmara Bölgesi	54	6,5
	Doğu Anadolu Bölgesi	51	6,1
	Güney Doğu Anadolu Bölgesi	40	4,8
	Karadeniz Bölgesi	32	3,9
	Yurt Dışı	8	1,0
Evden internete bağlanabilmek	Evet	769	92,4
	Hayır	63	7,6
İnternet bağlantısı	Kablosuz	674	81,0
	Kablolu	116	14,0
	Diğer (fiber optik)	42	5,0
	Bilgisayar	423	51,0
	Akıllı telefon	166	20,0
Uzaktan eğitimi takip etme şekli	Akıllı telefon ve bilgisayar	166	20,0
	Tablet	33	4,0
	Bilgisayar ve tablet	28	3,0
	Akıllı telefon ve tablet	16	2,0

Öğrencilerin Sahip Olduğu Uzaktan Eğitim Alt Yapılarına İlişkin Bilgiler

Öğrencilerin 769'u (%92,4) evlerinden internete bağlanabildiğini, 674'ü (%81,0) internet bağlantısının kablosuz olduğunu belirtmiştir. Uzaktan eğitim derslerini öğrencilerin %51,0'ı (n=423) yalnız bilgisayardan, %20,0'ı (n=166) yalnız akıllı telefondan, %4,0'ı (n=33) yalnız tablettan takip ettiklerini belirtmişlerdir (Tablo 1).

Öğrencilerin 704'ü (%84,6) uzaktan eğitimi aktif olarak kullandıklarını, 695'i (%83,5) dersleri senkronize takip edebildiklerini

belirtmiştir. Uzaktan eğitim ile ilgili görüş ve önerilerin sorulduğu açık uçlu soruyu öğrencilerin 478'i (%57,5) yanıtlamıştır.

Açık uçlu soruya yanıt veren 317 kayıt numaralı Dönem III öğrencisi "Evde 4 kişiyiz 2 öğretmen ebeveyn 1 küçük kardeşim var herkes uzaktan eğitimle uğraştığından yeterli internet hızı ve aygıtımız yok. Ders videoları başka zamanda izleyerek takip etmek durumunda kalıyorum" diye belirtmiştir.

398 kayıt numaralı Dönem II öğrencisi "Bu olağanüstü günlerde, yapılabilecek başka bir şey olduğu sanmıyorum. Ama internet bağlantı

problemleri, teknik altyapı sıkıntılarını ve bu sistem ile alabileceğimiz eğitimin kısıtlı olması birçok dezavantajımızın olduğunu gösteriyor fakat doğru yönlendirmeler ile bu dönemden alabileceğimiz maksimum faydayı almamız gerektiği düşüncesindeyim” diye belirtmiştir.

Köyde yaşadığını belirten 664 kayıt numaralı Dönem IV öğrencisi “Aynı şartlara sahip olmadığımız için bazen canlı derslere erişim sağlayamamak gibi problemler olabiliyor” diye belirtmiştir.

Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Verileri

ADÜZEM’ den alınan pandemi dönemi uzaktan eğitim verileri incelendiğinde; 6 Nisan-18 Haziran 2020 tarihleri arasında uzaktan eğitim programında, sisteme giriş yapan eğitici sayısının 234, öğrenci sayısının 1246 olduğu belirlenmiştir. Bu tarihlerde gerçekleştirilmiş olan senkronize oturum sayısının 1183, sisteme kaydedilen asenkron ders video sayısının 1109, sisteme yüklenen dijital doküman sayısının 945, indirilme sayısının 75.823 olduğu görülmüştür (Şekil 1).



Şekil 1. Aydın ADÜ Tıp Fakültesi Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Verileri

ADÜZEM tarafından eğiticilerin uzaktan eğitime yönelik geliştirilmesi amacı ile 27 Nisan–2 Mayıs tarihleri arasında düzenlenen eğitici eğitimine fakültemizden toplam 53 eğitici katılmıştır.

Fakülteye İlişkin Değerlendirmeler

Öğrencilerin çoğu uzaktan eğitim sistemini nasıl kullanacaklarına dair bilgi sahibi

olduklarını (n=724, %87,0) belirtmişlerdir (Tablo 2). Öğrencilerin 385’i (%36,3) fakültenin bu konu ile ilgili yapmış olduğu bilgilendirmelerin yeterli olduğunu, 221’i (%26,6) bu konuda kararsız olduğunu, 436’sı (%52,4) bilgilendirmenin anlaşılır olduğunu belirtmiştir (Tablo 2). Uzaktan eğitim ile ilgili karşılaştıkları sorunların hızla çözülmesi maddesinde 300 (%36,1) öğrenci kararsız olduğunu bildirirken, 289 (%34,7) öğrenci olumsuz görüş bildirmiştir (Tablo 2). Bu maddede sınıflar arasında anlamlı fark ($p<0,001$) görülmektedir, farkın daha olumsuz görüş bildirmiş olan Dönem III öğrencilerinden kaynaklandığı görülmüştür.

Teknik Alt Yapıya İlişkin Değerlendirmeler

Öğrencilerin yarısından çoğu uzaktan eğitim sistemine kolaylıkla bağlanabildiklerini (n=459, %55,0) (Medyan=4) ve sisteme rahatlıkla ulaşabildiklerini (n=531, %63,7) (Medyan=4) belirtmiştir (Tablo 2).

Öğrencilerin 402’si (%48,4) senkronize dersleri takip etmekte sorun yaşamadıklarını (Dönem I’in %43’ü, Dönem II’nin %48,9’u, Dönem III’ün %36,2’si, Dönem IV’ün %57,7’si, Dönem V’in %59,0’ı olumlu görüş bildirmiştir), 262’si (%31,5) ise bu konuda olumsuz düşündüklerini belirtmiştir (Tablo 2). Bu maddede sınıflar arası anlamlı fark ($p<0,001$) olduğu ve farkın Dönem III’ten kaynaklandığı tespit edilmiştir. Öğrenmek için etkileşimli ders kayıtlarını da izlediğini belirten maddede öğrencilerin 426’sı (%51,2) “kesinlikle katılıyorum” ve “katılıyorum” seçeneklerini işaretleyerek olumlu geri bildirimde bulunmuştur (Tablo 2). Etkileşimli dersler yapılırken kayıt altına alınmakta, ders bittikten sonra eğiticinin ders videosunu öğrenci erişimine açılması için izin vermesi gerekmektedir, eğitici izni olmadan öğrenci ders kayıtlarına ulaşamamaktadır. “Etkileşimli ders kayıtlarına ulaşmakta sorun yaşamadım” maddesinde öğrencilerin 445’i (%53,5) senkronize ders kayıtlarına ulaşmakta sorun yaşadıklarını belirtmiştir. Bu maddede Dönem

I'den (Medyan=3) Dönem III'e (Medyan=1) doğru olumsuz, Dönem III'ten Dönem V'e (Medyan=3) doğru olumlu görüş artmıştır. Sınıflar arası anlamlı farklılık ($p<0,001$) en olumsuz görüşe sahip Dönem III'ten kaynaklanmıştır. "Etkileşimli ders kayıtlarını daha sonra izlemenin öğrenmemi olumlu etkilediğini düşünüyorum" maddesinde, öğrencilerin 625'i (%75,1) (Medyan=4) olumlu görüş bildirmiştir (Tablo 2).

Uzaktan eğitim sistemi görüntü kalitesini öğrencilerin 374'ü (%44,9) iyi ses kalitesini ise 378'i (%45,4) iyi, bulduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Ders Programı ve Ders Materyallerine İlişkin Değerlendirmeler

Öğrencilerin ($n=417$, %50,1) (Medyan=4) yarısının haftalık ders programının uygun hazırlandığını düşündüğü, 379'unun (%45,6, Medyan=3) ders dağılımını uygun bulduğu, 506'sının (%60,8, Medyan=4) ders sürelerini yeterli bulduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Öğrencilerin 382'si (%45,9, Medyan=3) uzaktan eğitimde kullanılan ders materyallerinin iyi hazırlanmış olduğunu, 233'ü (%28) bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir (Tablo 3). "Kullanılan ders materyallerinin içeriği yeterliydi" maddesine öğrencilerin 409'u (%49,2) olumlu görüş bildirirken, 237'si (%28,5) kararsız olduğunu bildirmiştir (Tablo 3). Öğrenciler açık uçlu soruya verdikleri yanıtlarda ders materyalleri ile ilgili olumlu düşüncelerini belirtmekte olup ders dokümanlarının sisteme önceden yüklenmesinin ders başarılarını ve öğrenmelerini artıracaklarını vurgulamışlardır.

295 kayıt numaralı Dönem III öğrencisi "Böylesine bir süreçte uzaktan eğitim çözüm olarak çok yerinde ve yeni bir sistem olmasına karşın gayet başarılı. Etkileşimli derslerin daha sonra izlenebilmesi de hem dersi pekiştirme hem anlayamadığım yere geri dönebilme açısından iyi. Ayrıca ders dokümanların dersten önce yüklenebilirse sisteme daha verimli olacağını düşünüyorum" diye belirtmiştir.

Eğiticilere İlişkin Değerlendirmeler

Öğrencilerin 534'ü (%65,5) senkronize derslerde eğiticileri ile iletişim kurabilme fırsatlarının olduğunu, %22,6'sı bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Eğiticilerin senkronize derslerde öğrenciler ile olan iletişimlerin iyi bulan (%61,4) öğrencilerin yanında %22'si de bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %59,7'si eğiticilerin sunumlarının iyi hazırlanmış olduğunu, %47,0'si karşılaşılan problemleri çözmeye becerilerinin iyi olduğunu, %29,5'i ise bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir. Eğiticilerin teknolojiyi kullanma becerilerinin iyi olduğunu düşünenler %40,3 iken bu konuda kararsız olduğunu belirtenler %30,4 olarak belirlenmiştir. Eğiticilerin uygun kaynaklara yönlendirmelerinin iyi olduğunu düşünenler %42,8, kararsız olanlar ise %33,0 olarak belirlenmiştir. Eğiticilerin iletişim ($p=0,001$) ve problem çözmeye ($p=0,017$) becerileri ile ilgili düşüncelerde cinsiyette anlamlı farklılık olduğu, kadınların bu konuda daha olumlu düşünmeye sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 2. Fakülte ve Teknik Alt Yapıya İlişkin Anket Maddeleri

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Uzaktan eğitim sistemine kolaylıkla bağlanabilmekteyim.	75	9,0	99	11,9	200	24,0	248	29,8	210	25,2
2. Uzaktan eğitime sistemine rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	62	7,5	90	10,8	150	18,0	268	32,2	262	31,5
3. Uzaktan eğitim sistemini nasıl kullanacağımı biliyorum.	24	2,9	23	2,8	61	7,3	228	27,4	496	59,6
4. Uzaktan eğitim sisteminin kullanımı ile ilgili bilgilendirmeler yeterliydi.	61	7,3	79	9,5	168	20,2	247	29,7	277	33,3
5. Uzaktan eğitim sistemi bana çok karmaşık geliyor.	419	50,4	234	28,1	98	11,8	43	5,2	38	4,6
6. Uzaktan eğitim sistemini kullanışlı buluyorum.	91	10,9	115	13,8	185	22,2	246	29,6	195	23,4
7. Uzaktan eğitim sisteminin görüntü kalitesini iyi buluyorum.	83	10,0	141	16,9	234	28,1	244	29,3	130	15,6
8. Uzaktan eğitim sisteminin ses kalitesini iyi buluyorum.	91	10,9	145	17,4	218	26,2	279	33,5	99	11,9
9. Uzaktan eğitim sistemi ile ilgili muhatap bulamıyorum.	205	24,6	195	23,4	261	31,4	85	10,2	86	10,3
10. Uzaktan eğitim ile ilgili şikayetlerim dikkate alınmıyor.	110	13,2	120	14,4	357	42,9	153	18,4	92	11,1
11. Uzaktan eğitim ile ilgili karşılaştığım sorunlar hızla çözülüyor.	121	14,5	168	20,2	300	36,1	172	20,7	71	8,5
12. Fakültemizin uzaktan eğitim ile ilgili bilgilendirmeleri yeterliydi.	93	11,2	133	16,0	221	26,6	241	29,0	144	17,3
13. Fakültemizin uzaktan eğitim ile ilgili bilgilendirmeleri anlaşılırdı.	77	9,3	113	13,6	206	24,8	272	32,7	164	19,7

Tablo 3. Ders Programı, Ders Materyalleri ve Eğitimin Etkisine İlişkin Anket Maddeleri

Maddeler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Uzaktan eğitim haftalık ders programı uygun hazırlanmıştı.	134	16,1	109	13,1	172	20,7	248	29,8	169	20,3
2. Ders programında derslerin dağılımını uygun buldum.	140	16,8	117	14,1	196	23,6	242	29,1	137	16,5
3. Ders sürelerinin yeterli olduğunu düşünüyorum.	84	10,1	80	9,6	162	19,5	286	34,4	220	26,4
4. Kullanılan ders materyalleri iyi hazırlanmıştı.	81	9,7	136	16,3	233	28,0	263	31,6	119	14,3
5. Kullanılan ders materyallerinin içeriği yeterliydi.	68	8,2	118	14,2	237	28,5	265	31,9	144	17,3
6. Dersleri canlı olarak takip etmekte sorun yaşamadım.	130	15,6	132	15,9	168	20,2	236	28,4	166	20,0
7. Öğrenmek için canlı ders kayıtlarını da izledim.	139	16,7	109	13,1	158	19,0	216	26,0	210	25,2
8. Etkileşimli (canlı) ders kayıtlarına ulaşmakta sorun yaşamadım.	271	32,6	174	20,9	138	16,6	142	17,1	107	12,9
9. Etkileşimli ders kayıtlarını izlemenin öğrenmemi olumlu etkilediğini düşünüyorum.	36	4,3	48	5,8	123	14,8	212	25,5	413	49,6
10. Uzaktan eğitimde verilen derslerin etkili olduğunu düşünüyorum.	89	10,7	107	12,9	221	26,6	249	29,9	166	20,0
11. Uzaktan eğitim ile verilen derslerin etkin öğrenmemi sağladı.	112	13,5	146	17,5	222	26,7	223	26,8	129	15,5

Eğitimin Öğrenciye Etkisinin Değerlendirilmesi

Öğrencilerin yarısı (n=419, %49,9, Medyan=3) uzaktan eğitimde verilen derslerin etkili olduğunu belirtirken bu maddede sınıflar arası anlamlı farklılık ($p<0,001$) görülmektedir, farkın daha olumlu görüş bildiren Dönem II öğrencilerinden kaynaklandığı; Dönem II (Medyan=4)- Dönem I (Medyan=3) ($p=0,0$),

Dönem II- Dönem III (Medyan=3) ($p=0,0$) ve Dönem II- Dönem V (Medyan=3) ($p=0,03$) arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2). Öğrencilerin 352'si (%42,3) uzaktan eğitimin etkin öğrenmelerini sağladığını belirtirken 258'i olumsuz görüş belirtmiştir (Tablo 2). Uzaktan eğitimin etkinliği ($p<0,028$) ve öğrenmeye etkisi ($p<0,001$) ile ilgili olarak cinsiyetler arasında

anlamli farklilik olduğu, kadınlarin bu konuda daha olumlu görüş bildirdiği gözlenmiştir.

Öğrencilerin 494'ü (%59,4) uzaktan eğitimin beklentilerini karşıladığını belirtmektedir. Uzaktan eğitimin amacına ulaşmasını 1-10 arasında değerlendirmeleri istendiğinde, öğrencilerin 610'u (%73,1) ≥ 5 puan (5,96 \pm 2,38) ile değerlendirerek olumlu görüş bildirmektedir. Öğrencilerin uzaktan eğitimin öğrenmelerine katkısını 1-10 arasında değerlendirmeleri istendiğinde 554'ü (%66,4) ≥ 5 puan ile (5,56 \pm 2,48) değerlendirerek olumlu görüş bildirmiştir.

Açık uçlu soruya verilen yanıtlarda, öğrencilerin genel olarak uzaktan eğitimle etkili öğrenebildiklerini, özellikle derslerin videolarının ulaşılabilir olmasının öğrenmelerini kolaylaştırdığını bildirirken, klinik dönemdeki öğrencilerin klinik uygulama yapamadıkları için klinik uygulamalarda yetersiz kalabileceklerine dair kaygılar taşıdıkları gözlenmiştir.

495 kayıt numaralı Dönem I öğrencisi "Bence online dersler öğrenmemizi sağlıyor, hocalarımız gerçekten öğretmek için sorularımızı yanıtlamak için uğraşıyorlar fakat ben derslere aktif katıldığımda dikkatim dağıldığı ve zaman olarak uyuşamadığımda ders çalıştığım verimli saatlerimi kaydedilen videoları izleyerek geçiriyorum ve videoların benim için çok faydalı olduğunu düşünüyorum" diye belirtmiştir.

569 kayıt numaralı Dönem IV öğrencisi "Öğretim üyelerimize öncelikle teşekkür ediyoruz pandemide etkin bir şekilde görev başındayken bize zaman ayırabildikleri için. Uzaktan eğitim çok iyi hazırlanmıştı ve etkili oldu, ayrıca etkileşimli ders videolarını sonradan izleme fırsatımızın olması çok iyi oluyor, öğrenmemi çok kolaylaştırıyor" diye belirtmiştir.

634 kayıt numaralı Dönem V öğrencisi "Sistemle ilgili bir sorun yok sadece böyle bir dönemde ders dinleyerek ve uzaktan uygulamalı eğitimin yeterli olduğunu düşünmüyorum. Kaç senedir evde çalışmadığımdan aile evimde

kalabalıkta ders çalışmak benim için çok zor oluyor. Bizler hekim olacağız ve herkesin takdir edeceği gibi hekimlik klinikle birlikte vardır, hastayla iç içedir, birebir iletişimlerle ve biraz da usta çırak ilişkisi ile eğitim alıyoruz. Evde notlara çalışarak hekimlik olmaz. Okula döndüğümüzde eksikliklerimizin olacağını düşünüyorum" diye belirtmiştir.

TARTIşMA

Uzaktan eğitimde, etkileşimli bir dersin başarılı olarak nitelendirilebilmesi için dört tür etkileşim gerektiğini savunan Sims bunları; öğrenci-eğitici, öğrenci-öğrenci, öğrenci-içerik ve öğrenci-ara yüz etkileşimleri olarak belirtmiştir (8).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de eğitimlerini uzaktan eğitim yolu ile evlerinde sürdüren üniversite öğrencileri arasında internet bağlantısı olmayanlar, bağlantı sorunu olanlar, üniversite dışında internet erişim olanağı olmayanlar, dersleri takip edebilecek tablet veya bilgisayarları olmayanlar olabileceği için zorluklar yaşanabileceği bilinmektedir (9). Karadağ ve Yücel'in 163 üniversiteden (11 devlet ve 52 vakıf), çeşitli sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan 17939 öğrencinin katılımı ile yaptıkları çalışmada evinde internet bağlantısı olduğunu ifade eden öğrenci oranı %63 iken bizim çalışmamızda ise oranın ile oldukça yüksek (%92,4) olduğu görölmektedir. Karadağ ve Yücel'in çalışmasında öğrencilerin uzaktan eğitim sürdürme biçimlerinde ilk sırada (%64) bilgisayar/tablet yer alırken bizde de aynı şekilde ilk sırada yer alan yalnız bilgisayar %51, bilgisayar ve akıllı telefon %20, bilgisayar ve tablet %3 olarak belirlenmiştir. Bilgisayar oranının yüksek olması ve öğrencilerin %92,4'ünün evden internete bağlanabilmesi ve %87'sinin uzaktan eğitim sistemini nasıl kullanacağını biliyor olması dersleri rahat takip edebilmeleri açısından önem taşımaktadır (10). Geçiş döneminde üniversitemize ait ADÜZEM ve alt yapı olanaklarından yararlanabilmek, gerekli teknik desteği alabilmek kolaylaştırıcı olmuştur. Ayrıca eğitici ve öğrencilerin duruma

hızlı adapte olması ve yönetimin açıklayıcı ve destekleyici tutumu sürecin rahat ilerlemesini sağlamıştır.

Sınıflar arası anlamlı farklılık olan maddelerde farkın genelde Dönem III'ten kaynaklandığı görülmüştür. Temel Bilimler Dönemi olarak anılan ilk üç dönem ders kurullarından oluşmaktadır. Dönem I ve Dönem II Temel Bilimler ağırlıklı belli sayıda anabilim dalının yer aldığı kurullardan oluşurken Dönem III kliniğe geçiş dönemi olup çok sayıda anabilim dalının yer aldığı kurullardan oluşmaktadır. Dönem III'ten dolayı olan farklılıkların çok sayıda eğitici ve anabilim dalının sistem değişikliği ile koordinasyonda sorunlar yaşanmış olmasından dolayı olabileceği düşünülmektedir.

Uzaktan eğitim memnuniyetinin, eğitimcilerin geçmiş uzaktan eğitim deneyimleri ve etkileşimleri ile öğrencilerin uzaktan eğitimdeki geçmiş deneyimleri ile çok ilgilidir. Al-Balas ve arkadaşları, 2020 yılında yaptıkları çalışmada, tıp eğitiminde, uzaktan eğitimin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için teknolojik alt yapı, finansal, kurumsal, eğitici ve öğrenci özelliklerini çok iyi analiz edip anlamının önemi vurgulamaktadırlar (11). Duraku ve Hoxha, çalışmalarında derslerde bazı nedenlerden dolayı dikkatlerini toplamakta sorun yaşasalar da, öğrencilerin uzaktan eğitimi, pandemi düşüncesinden uzaklaştırması, öğretici olması, eğitimciler ile etkileşim ve dersler için daha fazla zaman sağlaması gibi özelliklerinden dolayı olumlu bulduklarını bildirmektedir (12). Khojasteh ve ark. 2020 yılında yaptıkları çalışmada, öğrenciler senkronize derslerden memnun olmama nedenlerinden biri olarak, eğitimciler ile etkileşim eksikliğini belirterek eğitimcilerin sorularını yanıtlamaya zaman bulamadıkları ve senkronize dersler için yeterli beceriye sahip olmadıklarından asenkron dersleri tercih ettiklerini bildirmiştir (13). Bizim çalışmamızda ise %73,1 öğrenci uzaktan eğitimin amacına ulaşması konusunda olumlu düşünülmektedir. Çalışma sonuçlarına bakıldığında en olumlu görülen maddelerden

biri öğrencilerin ders videolarını izlemenin öğrenmelerini olumlu etkilemesi maddesi olup %75,1 öğrenci bu konuda olumlu düşüncesini belirtmiştir (Medyan=4). Öğrenciler ders videolarının tekrar izleme olanağı sağlamanın öğrenmelerini artırdığını belirtmiştir. Buna rağmen öğrencilerin %53,5'inin ders kayıtlarına ulaşmakta sorun yaşadığını belirtmesi çalışmanın uzaktan eğitimin başlamasından bir iki hafta sonra başlaması nedeni ile eğitimcilerin senkronize dersleri kaydetmek ile ilgili sorun yaşamaları veya ders sonrası ders videolarını öğrenci erişimine açmak için izin vermeyi unuttuğu olabilecekleri düşünülmüştür. Sorunun tespiti sonrasında eğitimcilerle konu ile ilgili bilgilendirmeler yapılmıştır. Çalışmamızda öğrencilerin %65,5'i senkronize derslerde eğitimcileri ile iletişim kurabilme fırsatlarının olduğunu, eğitimcilerin sunum hazırlama (%59,7) ve teknolojiyi kullanma (%40,9) konularında da olumlu düşündüklerini bildirmektedir. Pandemi döneminde fakültemiz eğitimcilerinin pek çoğunun ilk defa deneyimledikleri uzaktan eğitim ve bu amaçla teknoloji kullanımı, uzaktan eğitime yönelik içerik hazırlama gibi konular için üniversitemizce eğitici eğitimleri düzenlenerek eğitimcilerimizin de sürece katılımı sağlanmıştır. Fakat anketin gerçekleştirilmiş olduğu dönemde gerçekleştirilmiş olan eğitimcilerin eğitime katılım 50 kişi ile sınırlı kalmıştır. Fakültelerin özellikle eğitimcilerin gelişmelerine olanak sağlayacak etkinlikleri desteklemesi ve eğitimcileri bu konuda motive etmeleri önem taşımaktadır. Uzaktan eğitimde dersler eğitici-öğrenci etkileşimini artırmak amacı ile senkronize olarak yapılsa da istenilen etkileşim tam olarak yakalanamamıştır. Uzaktan eğitimin öğrenciler ve eğitimciler için daha önce deneyimlemedikleri, alışkın olduklarından daha farklı bir yöntem olduğu ve zaman içinde bu konudaki memnuniyetin yükselbileceği düşüncesindeyiz.

Artan öğrenci sayıları, mekân ve zaman kısıtlılığı göz önünde bulundurulduğunda tıp fakültesinde klinik öncesi dönemde yüz yüze eğitim ile senkronize dersler ve web

seminerlerinin kaynaştırıldığı bir karma eğitim uygulaması düşünülebilirken klinik dönemlerde, mezunların iyi yetişmiş yetkin hekimler olmasını sağlamak için klinik maruziyet ve hasta temasının üst düzeylerde tutulması gerekmektedir (14). Öğrenciler kliniklerde; öğrenen, gözlemleyen, rol model alan ve danışan olarak bir ekip üyesidir. Klinikler, öğrencilerin profesyonel kimliklerinin geliştiği, hastalara öncelik verme ve fedakârlık kavramlarını öğrenebildikleri yerlerdir (15).

Yapılan akademik çalışmaların bazılarında, karma eğitimin dünyanın en iyi eğitim şekli olarak kabul edildiği bildirilse de (16), karma eğitimin etkili olabilmesi için, yeterli eğitici eğitimi ve gerekli kurumsal destek gibi faktörlerin çok büyük önem taşıdığı unutulmamalıdır (17). Al-Balas ve arkadaşlarının çalışmasında, tıp fakültesi öğrencileri, uzaktan eğitimde, yeterli klinik beceriyi edinmekte zorlandıklarını, uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimin bir arada olduğu karma eğitim yaklaşımını tercih ettiklerini bildirmişlerdir (11). Çalışmamızda da klinik dönemdeki öğrencilerin, açık uçlu sorularda uzaktan eğitimin beceri ve hasta başı yetkinlikleri gerektiren uygulamalı klinik eğitimleri ile ilgili kaygılarını bildirdikleri görülmektedir.

Çalışmanın kısıtlılıkları, çalışmada veri toplama uzaktan eğitim başladıktan kısa süre sonra başladığı için fakültemizde ilk defa denenmekte olan sistem ile ilgili teknik aksaklıkların yanında öğrencilerin ve eğitimcilerin uzaktan eğitimi ilk defa deneyimlemelerinden dolayı sorunlar yaşanmıştır. Çalışmamız uygulamaların yüz yüze planlandığı bir dönemde başlamış olup sonrasında uygulamaların da uzaktan verilmesi kararı ile ders programlarında güncellemelerin ve değişikliklerin yapıldığı, belirsizliklerin yoğun olduğu bir dönemde gerçekleştirilmiştir. Çalışmamız uygulamaların yüz yüze planlandığı bir dönemde başlamış olduğundan uygulamalara yönelik bir sonuç vermemektedir.

SONUÇ

Covid-19 pandemisinin ülkemizde de etkili olmaya başlaması ile yüz yüze eğitime ara verilmesi sonrasında en güvenli alternatif yol olarak uzaktan eğitime hızlı bir geçiş yapılmıştır. Fakülte olarak daha önce tıp dersleri için deneyimlememiş olduğumuz uzaktan eğitim çok kısa bir sürede planlanmış ve uygulamaya geçilmiştir.

Öğrencilerin çoğunun evlerinden internete bağlanabilmeleri ve ders takibi için ilk sırada bilgisayarın yer alması dersleri düzenli takip edebilmek için olumludur.

Fakültenin uzaktan eğitim ile ilgili bilgilendirmeleri öğrenciler tarafından yeterli ve anlaşılır bulunmamıştır. Öğrencilere devam eden uzaktan eğitim sürecinde daha sık aralıklarla ve anlaşılır bilgilendirmeler yapılması sürece uyumlarında kolaylaştırıcı rol oynayabilir.

Uzaktan eğitim ile ilgili teknik aksaklıkların düzeltilmesi, görüntü ve ses kalitesinin artırılması için ADÜZEM ile ortak çalışılmalıdır.

Eğitim programımız uzaktan eğitim için hazırlanmamış olduğundan uzaktan eğitimin başlangıç döneminde farklı zamanlarda program güncellemeleri yapılmak zorunda kalmış bu da öğrencilerin programa yönelik memnuniyetsizliklere neden olmuştur.

Öğrenciler kayıtlı ders videolarını tekrar izleyebilmenin öğrenmelerine olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir.

Öğrencilerin en şikayetçi oldukları konulardan birisi ders videolarına ulaşmakta sorun yaşamaları olduğu belirlenmiştir. Bu konunun çözümlenebilmesi için eğitimcilere düzenli bilgilendirmeler ve uzaktan eğitime yönelik eğitici eğitimlerinin çözümleyici olabileceği düşüncesindeyiz.

Çalışmamızda uzaktan eğitimde dersler senkronize olduğu halde öğrenci eğitici arasında etkili iletişim kurabilmekte sorunlar olabileceği belirlenmiştir. Eğitimcilerin teknoloji kullanımı, uzaktan eğitim, uzaktan eğitimde etkileşimi

sağlama, uzaktan eğitim için eğitim materyali geliştirme ve ölçme değerlendirme konularında bilgilerinin güncellenmesi ve gelişimlerinin sağlanması amacı ile eğitimler düzenlenmeli ve eğitimcilerin katılımı desteklenmelidir.

Çalışmamız pandemi nedeni ile acil olarak başlamış olduğumuz uzaktan eğitim programının öğrenciler tarafından değerlendirmesine yönelik olup yalnız teorik derslere yönelik değerlendirme maddeleri içermiştir. Uzaktan eğitim ile ilgili değerlendirmelerin acil dönem sonrasında da yapılması ve eğitimcilerin görüşlerinin de yer alması daha geliştirici olabilir.

Uzaktan eğitim programının geliştirilerek devam edebilmesi ve fakültemiz tıp eğitimine klinik öncesi ve sonrası farklı dönemlerde entegre edilmesinin eğitim programımızı geliştireceği düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Sandhu P, de Wolf M. The impact of COVID-19 on the undergraduate medical curriculum. 2020;25(1):1764740.
2. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. 2020. www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020 (Erişim tarihi: 01.07.2020)
3. Kapıcıoğlu MİS, İşler V, Bulun M, Toprak Ş, Okutanoğlu A, Gülnar B, Ganiz, et al. Tıp Eğitiminde Senkron Eğitim ve Selçuklu Tıp Fakültesi'ndeki Uygulamaları. The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET. 2003;2(3):16.
4. Başkan Saraç'tan Üniversitelerdeki Uzaktan Eğitim Süreci ve YKS'nin Yeni Tarihine İlişkin Basın Açıklaması. (26.03.2020) 2020. <https://covid19.yok.gov.tr/alinan-kararlar> (Erişim tarihi: 05.07.2020)

5. Üniversitelerdeki Sınavların Yüz yüze Gerçekleştirilmeyeceğine İlişkin Karar.11.05.2020. 2020. <https://covid19.yok.gov.tr/alinan-kararlar> (Erişim tarihi: 05.07.2020)

6. Gürpınar E, Alimoğlu MK, Kulaç E, Nacar M, Budakoğlu İİ, Karaoğlu N, et al. Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitiminde Mesleki Beceri Eğitimine Yönelik E-öğrenme Uygulaması. Tıp Eğitimi Dünyası Derg. 2012; (34):33-41.

7. Gürpınar E, Zayım N. Tıp Eğitimi ve E-Öğrenme. Tıp Eğitimi Dünyası. 2008; 27(27):19-24

8. Sims R. Interactivity on stage: Strategies for learner-designer communication. Australasian Journal of Educational Technology. 1999;15(3).

9. Telli Yamamoto SG, Altun D. Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi. Üniversite Araştırmaları Dergisi. 2020;3(1):25-34.

10. Karadağ E, Yücel C. Yeni tip Koronavirüs pandemisi döneminde üniversitelerde uzaktan eğitim: Lisans öğrencileri kapsamında bir değerlendirme çalışması. Yükseköğretim Dergisi. 2020;10(2):181-92.

11. Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, Obeidat K, Al-Balas H, Aborajoo EA, et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. BMC medical education. 2020;20(1):1-7.

12. Duraku ZH, Hoxha L. The impact of COVID-19 on education and on the well-being of teachers, parents, and students: Challenges related to remote (online) learning and opportunities for advancing the quality of education. 2020. <https://www.researchgate.net/publication/341297812> (Erişim tarihi: 01.09.2020)

13. Khojasteh L, Karimian Z, Sharifzadeh S, Nasiri E. Medical students' views of e-learning-based medical education during COVID-19 pandemic. 2020. <https://assets.researchsquare.com/files/rs-117994/v1/3aa53498-65c5-44c1-b833-c1e27c491d65.pdf> (Erişim tarihi: 01.10.2020)
14. Hammond D, Louca C, Leeves L, Rampes S. Undergraduate medical education and Covid-19: engaged but abstract. *Medical Education Online*. 2020; 25(1).
15. Rose S. Medical Student Education in the Time of COVID-19. *JAMA*. 2020.323(21):2131-2.
16. Orleans M. Hershey, 2014 M. Challenges and Solutions when Designing and Teaching Online Courses. In: DeMarco A, Wolfe K, editors. *Cases on Critical And Qualitative Perspectives in Online Higher Education*. USA: PA: IGI Global; 2014.
17. Comas-Quinn A. Learning to teach online or learning to become an online teacher: An exploration of teachers' experiences in a blended learning course. *ReCALL*. 2011.23:218-32.