

ÖZGÜN ARAŞTIRMA

COVID-19 Pandemisinde Diş Hekimliği Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Memnuniyetinin Değerlendirilmesi: Anket Çalışması

Evaluation Of Distance Education Satisfaction Of Dental Students During The COVID-19 Pandemic: A Survey Study

Doç. Dr. Yunus Emre ÖZDEN

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0002-4080-7744

Dr. Öğr. Üyesi Selen ERKUL

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0002-0376-9830

Doç. Dr. Burcu BAL

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0002-1849-7006

Dr. Öğr. Üyesi Akanay ÇOPUROĞLU

Galata Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ORCID ID: 0000-0003-0130-4965

Dr. Öğr. Üyesi İdil ÖZDEN

Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Endodonti Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0003-0838-4355

Prof. Dr. Ceyda ÖZÇAKIR TOMRUK

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0003-1545-5588

Prof. Dr. Zeynep ÖZKURT KAYAHAN

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0002-3320-9244

Prof. Dr. Ender KAZAZOĞLU

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul

ORCID ID: 0000-0002-6450-9709

Geliş tarihi: 19.11.2024

Kabul tarihi: 30.09.2025

doi: 10.5505/yeditepe.2026.85866

Yazışma adresi:

Doç. Dr. Yunus Emre ÖZDEN

Adres: Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi A.D. Bağdat Cad. No:238,
34728 İstanbul

Tel: 0537 236 93 33

E-posta: emre.ozden@yeditepe.edu.tr

ÖZET

Amaç: Uzaktan eğitim, öğrenci ve eğitimcilerin zamandan ve mekândan bağımsız çalıştığı bir eğitim modelidir. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi döneminde eğitim alan öğrencinin uzaktan eğitim memnuniyetini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Pandemi sürecinde eğitimi devam eden birinci sınıftan beşinci sınıfa kadar 306 diş hekimliği öğrencisi (205 kadın, 101 erkek), uzaktan öğrenmeye yönelik eğilimleri ve uzaktan eğitimden kaçınma durumları hakkında 20 maddelik bir anket kullanılarak incelenmiştir. Genel bir anket çalışması yapılmış ve yaş, sınıf, cinsiyet ve prelinik/klinik durumlara göre farklılıklar değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin normalliği görsel (histogramlar ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov testi) ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren verilere tek örneklem T testi, klinik-prelinik karşılaştırmasında bağımsız gruplarda T Testi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin uzaktan eğitimden memnuniyet düzeylerinin her iki uçta da aynı olduğu ($64,17 \pm 17,53$) ve ölçek için tanımlanan kesme noktasıyla istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği belirlendi ($p=0,130$). 4. sınıf öğrencileri ($68,57 \pm 19,43$; $p=0,026$) ve 5. sınıf öğrencileri ($70,81 \pm 16,91$; $p=0,001$) genel ortalamadan olumlu yönde anlamlı farklılık gösterirken, 1. sınıf öğrencileri ($57,27 \pm 16,21$; $p=0,010$) olumsuz yönde anlamlı bir farklılık göstermektedir. 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin ortalamaları ile kesme noktası arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla $p=0,361$ $p=0,185$). Klinik öncesi sınıfların memnuniyet düzeyi ($59,03 \pm 16,60$), klinik sınıflara ($68,06 \pm 17,26$) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktür ($p < 0,001$).

Sonuçlar: Öğrenci memnuniyeti açısından yüz yüze eğitim ile uzaktan eğitim arasında bir fark yoktur. Sınıf ilerledikçe uzaktan eğitimden memnuniyet artmıştır. Klinik öncesi sınıfların (1. ve 2. yıl) memnuniyet düzeyi klinik sınıflara (3., 4. ve 5. yıl) göre daha düşüktür. Cinsiyet uzaktan eğitimden memnuniyeti etkileyen bir faktör değildir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; öğrenci memnuniyeti; uzaktan eğitim

ABSTRACT

Aim: Distance education is a model in which students and teachers are independent of time and place. The aim of this study is to investigate the satisfaction of students receiving education during the COVID-19 pandemic with distance education.

Material and Methods: During the pandemic, 306 dental students (205 females and 101 males) from the first to fifth year of study were surveyed using a 20-item questionnaire to evaluate their attitudes towards distance learning and their tendencies to avoid participating in online education. A general survey was conducted, and differences by age, class, gender, and preclinical/clinical status were examined. Statistical analyses were performed using SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences). The normality of the data was evaluated using visual (histograms and probability plots) and analytical methods (Kolmogorov-Smirnov test). A one-sample t-test was applied for data demonstrating normal distribution, and an independent samples t-test was used for the comparison between clinical and preclinical groups, with the significance level set at $p < 0,05$.

Results: Students' satisfaction with distance education (64.17 ± 17.53) did not differ significantly from the defined cut-off point ($p = 0.130$). While fourth- (68.57 ± 19.43 ; $p = 0.026$) and fifth-year students (70.81 ± 16.91 ; $p = 0.001$) showed significantly higher scores, first-year students (57.27 ± 16.21 ; $p = 0.010$) had significantly lower scores. No significant difference was found for second- ($p = 0.361$) and third-year students ($p = 0.185$). Preclinical students reported significantly lower satisfaction than clinical students (59.03 ± 16.60 vs. 68.06 ± 17.26 ; $p < 0.001$).

Conclusion: In terms of student satisfaction, there is no difference between face-to-face and distance education. Satisfaction with distance learning increases as the grade increases. The satisfaction level of the pre-clinical classes (1st and 2nd year) is lower than that of the clinical classes (3rd, 4th, and 5th year). Gender is not a factor that influences satisfaction with distance education.

Keywords: COVID-19; student satisfaction; distance education.

GİRİŞ

Eğitim, bireylerin bilgiye erişim sağlayarak kişisel ve toplumsal gelişimlerine katkıda bulunduğu bir süreçtir. Ancak geleneksel yüz yüze eğitim modelleri, özellikle kriz dönemlerinde veya coğrafi engeller söz konusu olduğunda sınırlı kalabilmektedir. Bu bağlamda, uzaktan eğitim, teknolojinin eğitime entegrasyonu yoluyla mekandan bağımsız öğrenim fırsatları sunarak önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır.^{1,2} Uzaktan eğitim, öğrenme materyallerinin internet üzerinden uzak kullanıcılarla buluşturulduğu teknoloji destekli öğrenme olarak tanımlanabilir. Senkron ve asenkron modelleri aracılığıyla öğrencilere esnek bir öğrenme ortamı sunarken, internet tabanlı platformlar

üzerinden eğitim materyallerine erişimi kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, karma eğitim ve tamamen çevrim içi eğitim gibi modeller, farklı hedef kitlelerin öğrenim ihtiyaçlarına yanıt verebilmektedir.^{3,4} Pandemi sürecinde, öğrencilerin günlük kalmasını sağlamak adına önemli bir araç olmuştur ve okul dışı öğrenim için bir çözüm olarak yeni bir boyut kazanmıştır. Bu dönemde, internet farklı ülkelerdeki yüzlerce öğrenciye ulaşmak ve okullar dışında derslerin devam etmesini sağlamak için etkili bir fırsat sunmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre, 12 Nisan 2024 itibarıyla, dünya genelinde toplam COVID-19 kaynaklı 704,753,890 onaylanmış vaka ve 7,010,681 ölüm kaydedilmiştir.⁵ Sağlık sistemlerinin çökmesini önlemek amacıyla dünya genelinde milyarlarca insan evlerinde karantina, izolasyon veya sosyal mesafe önlemleri altında yaşamıştır. Türkiye'de ise tüm okullar ve üniversiteler, enfeksiyonun yayılmasını en aza indirmek amacıyla 16 Mart 2020 tarihinde eğitime ara vermiştir. Bu tarihten sonra birçok dış hekimliği fakültesinde eğitim "uzaktan" yöntemleriyle devam ettirmeye çalışılmıştır. Öğretmenler ve öğrenciler arasında çevrim içi görüşmeler ve toplantılara olanak tanıyan çeşitli sanal yüz yüze bağlantı sistemleri mevcuttur. Bu sistemler aynı zamanda ders materyallerinin, sunumlarının, referans kitapların ve ilgili makalelerin yüklenmesini ve paylaşılmasını sağlamaktadır.^{6,7} Pandemi sürecinde uzaktan eğitim sağlamak amacıyla kullanılan Google Meet, Microsoft Teams, Youtube, Zoom gibi çevrimiçi bağlantı siteleri ve Google Drive gibi veri depolama siteleri bunlardan bazılarıdır.⁸⁻¹⁰ Uzaktan eğitim üzerine çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen,¹¹⁻¹⁵ pandemi döneminde dış hekimliği öğrencileri için gerçekleştirilen araştırmalar oldukça sınırlıdır.^{16,17} Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, pandemi döneminde eğitimleri devam eden öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını incelemek, uzaktan eğitimden memnuniyet düzeylerini değerlendirmek ve demografik faktörlerin Yeditepe Üniversitesi Dış hekimliği öğrencilerinin COVID-19 pandemisi sırasında uzaktan eğitimden memnuniyeti üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Yeditepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından Helsinki Bildirgesi ilkelere uygun olarak onaylanmıştır (No.: 202202Y0191/6). Bu çalışma 1 Haziran 2022 ile 15 Temmuz 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. 2019-2020 akademik yılında Yeditepe Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi'ne (İstanbul, Türkiye) kayıtlı tüm dış hekimliği öğrencileri, fakültede kayıtlı mail adreslerine yönlendirilen online bir anket üzerinden çalışmaya katılmaya davet edilmiştir. Katılımcılar, anketi gönüllü olarak doldurmayı kabul etmiş ve yanıtlarının anonim kalacağı konusunda bilgilendirilmiştir. Ankette, Haznedar ve ark.¹⁸ tarafından geliştirilen ölçek temel alınarak hazırlanan "Uzaktan Eğitime Yönelik Genel Tutum

Ölçeği'nin Türkçe versiyonu kullanılmıştır (Tablo 1). Katılımcı öğrencilere, çalışma hakkında ve tüm aşamalarda çalışmadan çekilme hakları olduğu bilgisi verilmiştir. Öğrenciler anketleri "Google Forms" uygulaması aracılığıyla internet üzerinden tamamlamıştır. Bu uygulama sayesinde mezun öğrencilerin tutumları e-posta ile uzaktan erişim sağlanarak değerlendirilebilmiştir.

Tablo 1. Anket Soruları

		1	2	3	4	5
S.1	Uzaktan eğitim ile öğrenmek istiyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.2	Uzaktan eğitim faydalı değildir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.3	Uzaktan eğitim gereksizdir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.4	Uzaktan eğitim düşüncesi beni kötü hissettiriyor.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.5	Uzaktan eğitim keyiflidir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.6	Uzaktan eğitim öğrenmeyi kolaylaştırır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.7	Uzaktan eğitimle ilgili gelişmeleri takip ediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.8	Uzaktan eğitimle ders alırken birçok sorunla karşılaşacağımı düşünüyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.9	Uzaktan eğitim yaygınlaşmalı.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.10	Uzaktan eğitim sosyalleşmeyi engeller.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.11	Uzaktan eğitim çalışma tarzıma uygun değildir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.12	Uzaktan eğitime ilgim var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.13	Uzaktan eğitimde değerlendirme sağlıklı bir şekilde yapılamaz.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.14	Uzaktan eğitimde yüz yüze etkileşim eksikliği beni rahatsız ediyor.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.15	Uzaktan eğitim motivasyonu artırır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.16	Uzaktan eğitim başarıyı artırır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.17	Uzaktan eğitim öğrenenin verimliliğini artırır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.18	Uzaktan eğitimde yeterli öğretmen desteği alamayacağımı düşünüyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.19	Uzaktan eğitim ortamında öğrenmeyi sevmiyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
S.20	Uzaktan eğitim ile kendi hızımda çalışmayı seviyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Anket, 20 sorudan oluşmuş ve her bir soru, 1 "kesinlikle katılmıyorum" ile 5 "kesinlikle katılıyorum" arasında derecelendirilen 5'li Likert ölçeği kullanılarak puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100'dür ve her bir öğrenci için bir puan hesaplanmıştır.

COVID-19 pandemisi sürecinde laboratuvar dersleri (1. Sınıf ve 2. Sınıf pratik eğitimleri) ters yüz edilmiş sınıf eğitim modeli ile eğitici ve öğrencinin aynı anda dersi işlediği senkronize ders sistemi harmanlanıp hibrit bir eğitim sistemi uygulanmaya çalışılmıştır. Online bir internet platformunda derslere özel bir kanal oluşturulmuş (Youtube, Microsoft Google Inc, Amerika), öğrenciler bu kanala kaydedilmiştir. Dersler için ödev ve duyurular için Microsoft Teams (Microsoft Inc, Amerika) uygulamasında sınıf oluşturulmuş ve her öğrenci bu sınıflara kaydedilmiştir. İşlenecek konuya dair teorik ders notları; Microsoft Teams uygulamasından 1 hafta öncesinde sınıf ile paylaşılmıştır. Uygulama üzerinde canlı sohbet ile tüm öğrencilere teorik ders anlatılmasını takiben; konuyla ilgili pratik eğitime geçilmiştir. Pratik eğitimde öğrenciler 10'ar kişilik gruplara bölünmüş; her gruba 1 doktora öğrencisi düşecek şekilde kümeler oluşturulmuştur. Bu organizasyon şemasında eğitici öğretim üyesi aynı anda tüm kümelerin

asistanları ile irtibatta olacak şekilde dersi 4 farklı bilgisayar ekranından 2 farklı zaman diliminde (sabah-öğleden sonra) yönetmiştir. Verilen ödev sayısı yüz yüze eğitime kıyasla artırılmış, oluşturulan kümelerin kendi internet gruplarında ödevler kontrol edilmeye çalışılmıştır. Ödev paylaşımları video ve fotoğrafların Google Drive (Microsoft, Amerika) uygulamasında hafta hafta klasörlenmesi ile yapılmıştır. Öğrenciler her hafta düzenli olarak Microsoft Teams uygulamasında linki paylaşılan Google Drive uygulamasına ödevlerini yüklemiştir.

Pandemi döneminde teorik dersler için uygulanan eğitim modeli olarak da ters yüz edilmiş eğitim modeli tercih edilmiştir. Microsoft Teams uygulamasında oluşturulan sınıflara anlatılacak dersin içeriği önceden yüklenerek; öğrencilerden derse hazırlanarak gelmeleri istenmiştir. Ders saatinde verilen ödev üzerinde eğiticinin anlatımı ve öğrenciler ile konunun tartışılması şeklinde bir eğitim modeli tercih edilmiştir.

Çalışmada bu modeller ile eğitim alan ve 2019-2020 öğretim yılında eğitimi devam eden öğrencilerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve memnuniyetleri ölçülmüştür.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu, görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik (Kolmogorov-Smirnov) yöntemlerle incelenmiştir. Uzaktan eğitime yönelik tutum normal dağılım gösterdiği için tek grup üzerinde t-testi uygulanmıştır. Klinik-Preklinik karşılaştırmasında Bağımsız Gruplarda T Testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmada kullanılan ölçeğin "kesme noktası" değeri, ölçeği oluşturan araştırmacılar tarafından "62,65" (her soru için 3.13) olarak belirlenmiştir. Kesme noktası, uzaktan eğitime yönelik eğilim ile uzaklaşmayı belirlemek için her iki uca eşit uzaklıktaki bir değerdir. Çalışmanın istatistiksel analizleri, ankete katılan grubun ortalama puanının "64" olduğunu göstermiştir (Tablo 2). Çalışmanın ortalama puanı ile anketin kesme noktası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 2). Bu sonuca göre, öğrenci memnuniyetinin her iki uçta da aynı olduğu görülmüştür.

Tablo 2. COVID-19 salgını sırasında uzaktan eğitim memnuniyetinin dağılımı (Tek örneklem test sonuçları)

N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata Ortalama	t	df	Anlamlılık (2-kuyruklu)	Ortalama Fark	Test Değeri = 62,65	
								95% Güven Aralığı	Alt
306	64,1732	17,53889	1,00263	1,519	305	0,130	1,52320	-0,4497	3,4962

Yanıt oranı %81,6 olarak kaydedilmiştir. Ankete katılan 306 öğrenciden 205'i (%67) kadın, 101'i (%33) erkektir.

Cinsiyet faktörü göz önünde bulundurulduğunda, kadınların ($64,66 \pm 17,11$) ve erkeklerin ($63,17 \pm 18,41$) kesme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Bireysel sınıfların örneklem büyüklükleri, ortalama puanları ve standart sapmaları Tablo 3'te gösterilmiştir. 306 katılımcının 65'i 1. sınıf, 67'si 2. sınıf, 63'ü 3. sınıf, 56'sı 4. sınıf ve 55'i 5. sınıf öğrencisidir. Sonuçlar sınıflara göre analiz edildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0,05$). 4. sınıf ($68,57 \pm 19,43$) ve 5. sınıf öğrencileri ($70,81 \pm 16,91$) genel ortalamadan ($64,17 \pm 17,53$) olumlu bir şekilde farklılık gösterirken, 1. sınıf öğrencileri ($57,27 \pm 16,21$) olumsuz bir farklılık göstermiştir. 1. sınıftan 5. sınıfa doğru sınıf seviyesinin artmasıyla ortalama puanların arttığı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Sınıflara göre memnuniyet düzeyleri

Sınıf	N	Ortalama	Standart Sapma	t	Df	Anlamlılık (2-kuyruklu)	Ortalama Fark	95% Güven Aralığı	
								Alt	Üst
Test Value = 62,65									
1	65	57,2769	16,21487	-2,672	64	0,010*	-5,37308	-9,3909	-1,3552
2	67	60,7463	16,92886	-0,920	66	0,361	-1,90373	-6,0330	2,2255
3	63	65,2222	15,24366	1,339	62	0,185	2,57222	-1,2668	6,4113
4	56	68,5714	19,43367	2,280	55	0,026*	5,92143	0,7171	11,1258
5	55	70,8182	16,91054	3,582	54	0,001*	8,16818	3,5966	12,7397

*Anlamlı sonuçları göstermektedir (Tek Örneklem T Testi, $p < 0,05$)

Bu çalışmada, yanıtları kesme noktasının üzerinde olan katılımcılar "olumlu katılımcılar", kesme noktasının altında olanlar ise "olumsuz katılımcılar" olarak adlandırılmıştır. Ölçekte, "1, 5, 6, 7, 9, 12, 15, 16, 17 ve 20" numaralı sorular "olumlu sorular", "2, 3, 4, 8, 10, 11, 13, 14, 18 ve 19" numaralı sorular ise "olumsuz sorular" olarak sınıflandırılmıştır. Katılımcıların olumlu ve olumsuz yanıtları Tablo 4'te gösterilmiştir. Yanıtların dağılımına bakıldığında, olumsuz yanıt verenlerin uzaktan eğitimin faydaları (Soru 2) ve gerekliliği (Soru 3) konusunda olumlu görüşe sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Öğrencilerin sorulara verdikleri cevapların dağılımı.

Öğrencilerin olumlu sorulara verdikleri cevapların dağılımı			Öğrencilerin olumsuz sorulara verdikleri cevapların dağılımı		
Soru Numarası	Olumsuz Katılımcı	Olumlu Katılımcı	Soru Numarası	Olumsuz Katılımcı	Olumlu Katılımcı
	<3,13	>3,13		<3,13	>3,13
1	2,73	4,06	2	3,09	2,32
5	2,49	3,80	3	2,46*	1,60
6	2,22	3,76	4	3,23	1,68
7	3,06	3,89	8	3,56	2,12
9	2,36	4,07	10	4,29	2,88
12	2,40	4,06	11	3,76	1,95
15	1,92	3,48	13	3,91	2,43
16	2,11	3,49	14	3,86	2,25
17	2,06	3,60	18	3,57	2,23
20	2,95	4,25	19	3,61	2,00

*Anlamlı olan değerleri göstermektedir (Tek Örneklem T Testi, $p < 0,05$)

1. sınıf öğrencilerinin olumlu ve olumsuz sorulara verdikleri yanıtların dağılımını göstermek için Tablo 5 oluşturulmuştur. 1. sınıf öğrencilerinin genel ortalamadan olumsuz yönde anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği bulunmuştur. Ayrıca, olumsuz tutuma sahip olanların uzaktan eğitimin gerekliliği (Soru 3) konusunda olumlu görüşe sahip olduğu görülmüştür. Öte yandan, olumlu tutuma sahip olanların uzaktan eğitimin sosyalleşmeyi engelleyeceği (Soru 10) konusunda fikir birliğine sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. 1. Sınıf Öğrencilerinin Olumlu ve Olumsuz Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı

1. Sınıf Öğrencilerinin Olumlu Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı			1. Sınıf Öğrencilerinin Olumsuz Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı		
Soru Numarası	Olumsuz Katılımcı	Olumlu Katılımcı	Soru Numarası	Olumsuz Katılımcı	Olumlu Katılımcı
	<3,13	>3,13		>3,13	<3,13
1	2,47	3,70	2	3,24	2,37
5	2,21	3,48	3	2,76*	1,70
6	2,11	3,56	4	3,47	1,85
7	2,95	3,78	8	3,63	2,44
9	2,21	3,70	10	4,45	3,33*
12	2,21	3,70	11	3,79	2,11
15	1,87	3,19	13	3,79	2,78
16	2,21	3,22	14	3,84	2,56
17	1,95	3,33	18	3,58	2,56
20	3,03	4,37	19	3,89	2,26

*Anlamlı olan değerleri göstermektedir (Tek Örneklem T Testi, $p < 0,05$)

Bu çalışmada, uzaktan eğitim memnuniyeti açısından prelinik (1. ve 2. sınıflar) ve klinik (3., 4. ve 5. sınıflar) sınıflar arasındaki fark incelenmiş ve Tablo 6'da sunulmuştur. Sonuçlara göre, prelinik ($59,03 \pm 16,60$) ve klinik ($68,06 \pm 17,26$) sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

Tablo 6: Klinik ve prelinik sınıflar üzerinde bağımsız örneklem testi sonuçları

Sınıf	N	Ortalama	Standart Sapma	Anlamlılık
1-2	132	59,0379	16,60930	0,000*
3-4-5	174	68,0690	17,26388	

TARTIŞMA

UNESCO'ya göre (17 Nisan 2020 itibarıyla), COVID-19 pandemisi dünya çapında okul çağındaki öğrencilerin %91,3'ünü etkilemiştir. Birçok ülkede okullar tamamen veya bölgesel olarak kapatılmıştır. Bu süreçte, ülkeler öğrenmeyi sürdürmek için bazı önlemler almıştır. "Televizyon, radyo ve internet" gibi teknolojik uygulamalarla uzaktan eğitim yoluyla öğrenmeye devam edilmeye çalışılmıştır.¹⁹ Uzaktan eğitimin; zamandan ve mekandan bağımsızlık, esneklik, düşük maliyet, daha eğlenceli bir deneyim ve bireyin kendini en rahat hissettiği yerde eğitim alabilmesi gibi bazı avantajları bulunmaktadır.²⁰ Bu avantajların yanı sıra, daha fazla öz disiplin gereksinimi, sınıflarda laboratuvar uygulamalarını gerçekleştirme zorluğu ve sosyalleşmeyi engellemesi gibi dezavantajları da vardır.²¹ Bu çalışma, COVID-19 pandemisi sırasında İstanbul, Türkiye'deki Yeditepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitim dönemindeki memnuniyetini değerlendirmek amacıyla gerçekleştiril-

miştir. Çalışmanın sonucu, öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik bir eğilim veya uzaklaşma göstermediğini ortaya koymuştur.

COVID-19 pandemisi sona ermiş olmasına rağmen, COVID-19 dönemi uzaktan eğitimle ilgili çalışmalar sürdürülmektedir. Bunun sebebi uzaktan eğitimde öğrenci memnuniyetinin, literatürde tartışmalı bir konu olmaya devam etmesidir. Önceki birçok çalışma, öğrencilerin uzaktan öğrenim kullanımından memnun olduklarını ve buna olumlu yaklaşıtlarını göstermiştir.^{14,22-26} Buna karşılık, çelişkili sonuçlar içeren diğer çalışmalar da bulunmaktadır. Baran ve ark.²⁷ 6504 üniversite öğrencisinin sadece %12'sinin yalnızca çevrimiçi bir derse katılmak istediğini, %56'sının ise yüz yüze ve uzaktan eğitimi içeren bir karma öğrenme modelini tercih ettiğini bildirmiştir. Benzer şekilde, Rochester ve ark.²⁸ üçüncü sınıf eczacılık öğrencilerinin uzaktan öğrenim programlarına yönelik algılarını ve memnuniyetlerini incelediği çalışmada da benzer sonuçlar bulunmuştur. Bu çalışmada, uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim kadar tatmin edici bulunduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgu Liby ve ark.²⁹ ve Allen ve ark.³⁰ çalışmalarının bulgularıyla uyumludur. Öğrenci memnuniyetinin sınıf seviyesine göre değiştiği ve sınıf seviyesinin artmasıyla birlikte uzaktan öğrenime yönelik eğilimin arttığı tespit edilmiştir. Diş hekimliği eğitiminin ilk iki yılında "yüz yüze derslerin" ağırlıkta olduğu, "problem çözme" ve "yaparak öğrenme" gibi sınıf içi etkinliklerin bu bağlamda en etkili öğretim yöntemleri olduğu bilinmektedir.³¹ Preklinik (1. ve 2. sınıflar) ve klinik (3., 4. ve 5. sınıflar) dönemler arasında uzaktan eğitime yönelik eğilim açısından belirgin bir fark bulunması da bu gerçeği desteklemektedir. Bu sonuç, çeşitli uygulamalarla pratik eğitim sağlanmaya çalışılsa bile, preklinik seviyedeki öğrenci memnuniyeti açısından altın standart olan yüz yüze eğitimin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın bazı dikkat çekici bulguları bulunmaktadır. "Uzaktan eğitim başarısını artırır" sorusuna verilen yanıtların %37'si "ne katılıyorum ne katılmıyorum" şeklindedir. Bu sonuç, öğrencilerin uzaktan eğitimin başarılarını nasıl etkileyeceği konusundaki endişelerini göstermektedir. Daha önce hiç uzaktan eğitim almamış öğrencilerin pandemi sürecinde endişeli olmaları oldukça normaldir. Pandemilerin öğrencilerin psikolojisi üzerindeki etkisini gösteren çeşitli çalışmalar bulunmaktadır.^{32,33} Örneğin, Bortel ve ark.³² Ebola pandemisinin psikososyal etkilerini incelemiş ve okullar kapandığında öğrencilerin olumsuz düşüncelere sahip olduğunu bildirmiştir. Zhaia ve ark.³³ ise pandemiler sırasında bazı öğrencilerin hayal kırıklığı, kaygı, ihanet ve yalnızlık yaşayabileceğini rapor etmiştir. Mevcut çalışmada, öğrencilerin %35,4'ünün "katılıyorum", %25,6'sının ise "kesinlikle katılıyorum" şeklinde yanıt vererek uzaktan eğitimin sosyalleşmeyi engellediğini düşündüğü tespit edilmiştir. Bu bulgu, Bortel ve ark.³² ve

Zhaia ve ark.³³ çalışmalarını desteklemektedir. Her ne kadar öğrenciler üzerinde sosyal ve psikolojik etkileri olsa da uzaktan eğitim, pandemi sürecinde çok önemli ve gereklidir. Wang ve ark.³⁴ uzaktan öğrenimin öğrencilerin akademik rutinlerini organize bir şekilde koordine etmelerine yardımcı olduğuna inanmaktadır.

Bu çalışmanın bazı sınırlamaları bulunmaktadır. Çalışmaya yalnızca Yeditepe Üniversitesi'nde pandemi döneminde kayıtlı 306 diş hekimliği öğrencisi dahil edilmiştir ve sorular 2 akademik yıl geçmişe yönelik sorulmuştur. Ek olarak çalışma pandemi sebepli tam kapanma döneminden daha sonra uygulandığı için, dönemin tüm öğrencilerine ulaşmak mümkün olmamıştır. Gelecekteki çalışmalar, diğer diş hekimliği fakültelerinden pandemi sürecinde uzaktan eğitim görmek zorunda kalmış daha fazla öğrencinin katılımıyla planlanabilir. Bir başka limitasyon olarak çalışmadaki akademik personelin uzaktan eğitim konusundaki tecrübesinin yetersizliğidir. Bu çalışmada, akademik personelin uzaktan eğitim modeli eğitimi almamış olması sonuçları etkileyebilir. Ayrıca, bu çalışma pandemi şartlarında eğitim alan bir öğrenci grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir; bu nedenle, pratik uygulamaların yoğun olarak yer aldığı diş hekimliği gibi bölümlerde altın standart olan yüz yüze eğitimi alan bir kontrol grubu çalışmaya dahil edilememiştir. Son olarak, anket sorularının geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin herhangi bir analiz bu çalışmada yapılmamıştır. Dahil edilen popülasyon özelinde geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirmesi eksikliği, çalışmanın bir diğer metodolojik sınırlılığı olarak değerlendirilmektedir.

SONUÇLAR

Bu çalışma limitasyonları dahilinde değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Öğrenci memnuniyeti açısından yüz yüze eğitim ile uzaktan eğitim arasında bir fark bulunmamıştır.
2. Sınıf seviyesi arttıkça uzaktan eğitimden memnuniyet artmıştır. Preklinik sınıfların (1. ve 2. sınıf) memnuniyet düzeyi, klinik sınıfların (3., 4. ve 5. sınıf) memnuniyet düzeyinden daha düşük bulunmuştur.
3. Cinsiyet, uzaktan eğitimden memnuniyeti etkileyen bir faktör olmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Moore MG, Kearsley G. Distance education: A systems view of online learning. 3rd ed. Belmont, CA: Wadsworth; 2012. doi: 10.1080/00131911.2020.1766204.
2. Anderson T, ed. The theory and practice of online learning. Athabasca, Canada: Athabasca University Press; 2008.
3. Dhawan S. Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. J Educ Technol Syst 2020; 49(1): 5-22. doi: 10.1177/00472395209340.

4. Picciano AG, Dziuban CD, Graham CR, eds. Blended learning: Research perspectives, volume 2. New York: Routledge; 2013. doi: 10.1007/s11159-014-9458-5.
5. Wikipedia. COVID-19 pandemisi. Available at: https://tr.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemisi. Accessed May 13, 2020.
6. Zhang D, Zhao JL, Zhou L, Nunamaker JF. Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM* 2004; 47(5): 75-79.
7. Cyranoski D. 'We need to be alert': Scientists fear second coronavirus wave as China's lockdowns ease. *Nature* 2020; 30 Mar.
8. Microsoft Teams education products. 2020. At: www.microsoft.com/en-us/education/products/teams. Accessed: May 13, 2020.
9. Zoom meetings and chat. 2020. Available at: <https://zoom.us/meetings>. Accessed May 13, 2020.
10. Skype Business. 2020. Available at: <https://www.skype.com/en/business>. Accessed May 13, 2020.
11. Koja G, Abazaj E. A cross-sectional study of online learning during the COVID-19 pandemic: Student perceptions. *Health Sci Rep* 2024; 13;7(3) :e1946. doi: 10.1002/hsr2.1946.
12. Ariana A, Amin M, Pakneshan S, Dolan-Evans E, Lam AK. Integration of traditional and e-learning methods to improve learning outcomes for dental students in histopathology. *J Dent Educ* 2016; 80(9): 1140-1148. doi: 10.1002/j.0022-0337.2016.80.9.tb06196.x.
13. Mitov G, Dillschneider T, Abed MR, Hohenberg G, Pospiech P. Introducing and evaluating MorphoDent, a Web-based learning program in dental morphology. *J Dent Educ* 2010; 74(10): 1133-1139. doi: 10.1002/j.0022-0337.2010.74.10.tb04968.x.
14. Kolcu MİB, Öztürkçü ÖSK, Kaki GD. Evaluation of a distance education course using the 4C-ID model for continuing endodontics education. *J Dent Educ* 2020; 84(1): 62-71. doi: 10.21815/JDE.019.138.
15. Wilkinson A, Roberts J, While AE. Construction of an instrument to measure student information and communication technology skills, experience and attitudes to e-learning. *Comput Human Behav* 2010; 26(6): 1369-1376. doi: 10.1016/j.chb.2010.04.010.
16. Glockner S, Payer M, Kirnbauer B, Mischak I, Subbalekha K, et al. Evaluation of dental education during the pandemic of COVID-19-Results from an online survey among dental students. *Eur J Dent Educ* 2024; 28(2): 538-547. doi: 10.1111/eje.12979.
17. Minjung L, So Youn A, Jungjoon I. Dental students' satisfaction with web-based Learning during the initial phase of the COVID-19 pandemic: Mixed methods study. *J Med Internet Res* 2024; 8(26): e50278. doi: 10.2196/50278.
18. Haznedar Ö, Baran B. Development of a general attitude scale towards e-learning for faculty of education students. *Educational Technology Theory and Practice* 2012; 2(2) :42-59.
19. UNESCO. COVID-19 educational disruption and response. 2020. Available at: <http://www.iiep.unesco.org/en/covid-19-educational-disruption-and-response-13363>. Accessed May 13, 2020.
20. Cheong SC. E-learning-a providers prospective. *Internet High Educ* 2002; 4(3-4): 337-352. doi: 10.1016/S1096-7516(01)00075-6.
21. Oliviera MMS, Penedo AST; Pereira VS. Distance education: advantages and disadvantages of the point of view of education and society. *Dialogia* 2018; 29: 139-152. doi: 10.5585/Dialogia.n29.7661.
22. Asiry MA. Dental students' perceptions of an online learning. *Saudi Dent J* 2017; 29(4): 167-170. doi: 10.1016/j.sdentj.2017.03.005.
23. Aslan Ö. New way of learning: E-learning. *Firat University Journal of Social Science* 2006; 16(2): 121-131.
24. Morales-Pérez MA, Muñoz-Gómez AR, Argumedo G, Gómez-Clavel JF. Assessing the effectiveness of an online dental pharmacology course. *J Dent Educ* 2020; 84(8): 902-907. doi: 10.1002/jdd.12164.
25. Grimes EB. Student perceptions of an online dental terminology course. *J Dent Educ* 2002; 66(1): 100-107. doi: 10.1002/j.0022-0337.2002.66.1.tb03503.x.
26. Turkyilmaz I, Hariri NH, Jahangiri L. Student's perception of the impact of e-learning on dental education. *J Contemp Dent Pract* 2019; 20(5): 616-621. doi: 10.5005/jp-journals-10024-2568.
27. Baran B, Kılıç E, Bakar A, Çağiltay K. Turkish university students, technology use profile and their thoughts about distance education. *Turkish J Educational Tech* 2010; 9(1): 235-242.
28. Rochester CD, Pradel F. Students' perceptions and satisfaction with a web-based human nutrition course. *Am J Pharm Educ* 2008; 72(4): 91. doi: 10.5688/aj720491.
29. Libby LA, Boyd LD, Perry KR, Dominick C. Assessing student satisfaction with face-to-face synchronous distance education in a dental hygiene program. *J Dent Educ* 2017; 81(3): 287-292. doi: 10.1002/j.0022-0337.2017.81.3.tb06273.x.
30. Allen M, Bourhis J, Burrell NA, Mabry E. Comparing student satisfaction with distance education to traditional classrooms in higher education: A Meta-Analysis. *Am J Distance Educ* 2002; 16(2): 83-97. doi: 10.1207/S15389286AJDE1602_3.
31. Whetten DA, Clark SC. An integrated model for teaching management skills. *J Manag Educ* 1996; 20: 152-181. doi: 10.1177/105256299602000202.
32. Van Bortel T, Basnayake A, Wurie F, Jambai M, Koroma AS, et al. Psychosocial effects of an Ebola outbreak at individual, community and international levels. *Bull*

World Health Organ 2016; 94: 210-214. doi: 10.2471/BLT.15.158543.

33. Zhaia Y, Dub X. Addressing collegiate mental health amid COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res* 2020; 288: 113003. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113003.

34. Wang C, Cheng Z, Yue XG, McAleer M. Risk management of COVID-19 by universities in China. *J Risk Financ Manag* 2020; 13(2): 36. doi: 10.3390/jrfm13020036.