

Diş Hekimliği Stajyer Öğrencilerinde COVID-19 Sürecinde Tamamlanamayan Preklinik Eğitiminin Gelecek Kaygısına ve Öz Güven Seviyesine Etkisi: Kesitsel Çalışma

The Effect of Uncompleted Preclinical Education During the COVID-19 Pandemic on the Future Anxiety and Self-Confidence Level of Dentistry Trainees: A Cross-Sectional Study

¹Hatice SAĞLAM^a, ²Fatma ATASEVER ÇAKMAK^b

^aBiruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti ABD, İstanbul, Türkiye

^bAtatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti ABD, Erzurum, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu anket çalışmasının amacı, diş hekimliği stajyer öğrencilerinde koronavirus hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)] sürecinde tamamlanamayan preklinik eğitiminin gelecek kaygısına ve öz güven seviyesine etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya Biruni Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesinde eğitim görmekte olan 240 öğrenci katıldı. Yirmi iki sorudan oluşan anket, çalışmaya katılan öğrencilere yüz yüze veri toplama yöntemi ile uygulandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak belirlendi. Verilerin değerlendirilmesinde deskriptif analizlerden ve ki-kare testinden faydalanıldı. **Bulgular:** COVID-19 ile ilgili görüşler yaşa göre değişiklik göstermemiştir. Veriler cinsiyete göre değerlendirildiğinde, kız öğrencilerde endişe, öz güven kaybı ve gelecek kaygısı erkekler göre anlamlı derecede daha fazla bulunmuştur. Aynı şekilde mezuniyet sonrası iş olanaklarının kısıtlandığı düşüncesi kız öğrencilerde anlamlı oranda daha fazla bulunmuştur. Eğitim dönemine göre yapılan analizlerde ise son sınıf öğrencileri 4. sınıf öğrencilerine göre anlamlı derecede daha endişeli bulunmuş ve mesleki olarak negatif etkilendiklerini savunmuşlardır. Hissedilen gelecek kaygısı ve öz güven seviyesi üzerinde ise eğitim döneminin anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin pandemi sebebiyle öğrenmekte en çok zorluk çektiği dersler ise staj öncesi preklinik eğitimi olan protez ve endodonti olmuştur. **Sonuç:** Çalışmamızda, yaşın COVID-19 ile ilgili görüşleri etkilemediği, ancak cinsiyetin ve eğitim döneminin etkilediği görülmüştür. Pratik eğitimin ara verilmesini zorunlu kılmış pandemi dönemi sonrasında öğrenciler yetersiz tecrübe ile mezun olmak zorunda kalacaklarını anlamış bu sebeple gelecek kaygısı ve öz güven kaybı yaşamışlardır.

ABSTRACT Objective: The aim of this survey study is to examine the effect of preclinical education, which could not be completed during the coronavirus disease-2019 (COVID-19) process, on the future anxiety and self-confidence level of dentistry trainee students. **Material and Methods:** 240 students studying at Biruni University and Atatürk University participated in the study. The questionnaire consisting of 22 questions was applied to the students participating in the study by face-to-face data collection method. Statistical significance level was determined as $p \leq 0.05$. Descriptive analyzes and chi-square test were used to evaluate the data. **Results:** Opinions about COVID-19 did not differ according to age. When the data were evaluated according to gender; anxiety, loss of self-confidence and future anxiety were found to be significantly higher in female students than in males. Likewise, the thought that job opportunities are restricted after graduation was found to be significantly higher in female students. In the analyzes made according to the education period, the senior students were found to be significantly more anxious than the 4th grade students and stated that they were negatively affected professionally. It was seen that the education period did not have a significant effect on the future anxiety and self-confidence level. The courses that students had the most difficulty in learning due to the pandemic were prosthesis and endodontics, which are preclinical education before internship. **Conclusion:** In our study, it was seen that age did not affect the views about COVID-19, but gender and education period did. After the pandemic period, which made it necessary to take a break from practical education, students realized that they would have to graduate with insufficient experience, so they had anxiety about the future and lost self-confidence.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; diş hekimliği; eğitim; pandemi

Keywords: COVID-19; dentistry; education; pandemic

Correspondence: Hatice SAĞLAM

Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti ABD, İstanbul, Türkiye

E-mail: hsağlam@biruni.edu.tr

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences.

Received: 21 Feb 2023

Received in revised form: 18 May 2023

Accepted: 23 Jun 2023

Available online: 06 Jul 2023

2146-8966 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Diş hekimliği mesleğinde lisans eğitimi her ülkede aynı şekilde verilmemekle birlikte, çoğu ülkede eğitimin belirli dönemlerinde gerçek hastalarda tedavi yapılması esasına dayanan pratik bir eğitim sürecini içerir. Gerçek hastalarda yapılan bu tedavi süreçleri öğrencilerin stajyerlik dönemini oluşturur ve çeşitli bölümlerde staj alarak pratik eğitimlerini tamamlamaları hedeflenir. Öğrenciler klinik stajlarına çıkmadan, belli bölümlerde prelinik eğitimi adı verilen klinik öncesi bir pratik eğitim döneminden geçerler. Burada hastalarda gerçekleştirecekleri işlemleri öncesinde modeller üzerinde yaparak el manipülasyonu kazanırlar. Ayrıca ağız içi hangi pozisyonda çalışacakları, dişleri nasıl izole edecekleri gibi aşamaları da modeller üzerinde deneyimleyerek kliniklere daha donanımlı hazırlanırlar. Bu prelinik eğitimleri, klinik eğitiminden önceki en önemli aşama olup, öğrencilerin ilerideki meslek hayatını etkilemektedir.¹ Koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)], Çin’de ortaya çıkmış ve yüksek bulaş riski ile kısa sürede bütün dünyaya yayılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından yüksek ölüm oranı sebebiyle pandemi ilan edilmiştir.² COVID-19 pandemisi hayatın her alanını etkilediği gibi diş hekimliği fakültelerinde eğitimi de sekteye uğratmıştır. Diş hekimliği tedavilerinin çoğu aerosol oluşumuna sebep olduğu için pandemi sürecinde birçok diş hekimliği fakültesinde acil tedaviler dışında tedaviler durdurulmuş, eğitimlere ara verilmiş, stajlar ve prelinik eğitimleri de dolayısı ile durdurulmuştur. Stajyer öğrenciler eğitimlerini uzaktan eğitim ile tamamlayarak mezun olmuşlardır. Pandemi dönemi prelinik eğitimlerine denk gelen öğrenciler eğitimlerini tamamlayamadan klinik stajlara gelmek zorunda kalmışlardır, klinik döneme denk gelen stajyerler ise gerçek hasta üzerinde tedavi yapmadan mezun olmuşlar; klinisyen olarak yeterli bilgi ve pratik tecrübeye sahip olmadıkları için girişimsel işlemlerden çekinir hâle gelmişlerdir. Bu anket çalışmasının amacı, diş hekimliği stajyer öğrencilerinde COVID-19 sürecinde tamamlanamayan prelinik eğitiminin gelecek kaygısına ve öz güven seviyesine etkisini incelemektir. Çalışmanın sıfır hipotezi COVID-19 pandemisi sebebiyle tamamlanamayan prelinik eğitiminin stajyer öğrencilerin gelecek kaygısını ve mezuniyet sonrası öz güven seviyesini etkilemediği şeklindedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmanın etik kurul onayı Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmaları Etik Kurulundan (tarih: 27 Ekim 2022, no: 2022/75-02) alındı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapıldı. Bu çalışmaya Atatürk Üniversitesi ve Biruni Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde eğitim gören toplam 240 öğrenci katıldı. Çalışma anket ile veri toplama yöntemi ile gerçekleştirildi. İki araştırmacı buldukları fakültede öğrencilere yüz yüze anket uygulayarak verileri topladı. Anketler aktif olarak eğitimine devam eden stajyer öğrencilere gönüllülük esasına dayanarak uygulandı. Toplam 22 sorudan oluşan ankette cinsiyet, yaş ve eğitim dönemi bilgileri ilk 3 soruyu oluşturmaktaydı. Anketin 16 sorusu 5’li Likert ölçeğine göre hazırlandı ve cevapları “1=Kesinlikle katılmıyorum”, “2=Katılmıyorum”, “3=Kararsızım”, “4=Katılıyorum”, “5=Kesinlikle katılıyorum” şeklinde belirlendi. Kalan 3 soru ise birden fazla seçenek işaretleme imkânı veren değerlendirici sorulardı. İçerik olarak bakıldığında ise bu sorulardan 9 tanesi pratik eğitiminin gerekliliği ve bu derslere bakış açısı ile ilgili görüşlere yönelik, 8 soru COVID-19’un mesleki eğitimleri ve mezuniyet sonrası etkileri ile ilgili görüşlere yönelik, 2 soru da mezuniyet sonrası olası tedavi planlamaları ve eksiklerini tamamlamak üzerine sorulmuştur (Ek 1). Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 22 programı (SPSS v22.0; SPSS Inc., Chicago, IL., ABD) kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı ve deskriptif analizlerden yararlandı. Verilerin karşılıklı değerlendirilmesi için ki-kare analizlerinden faydalandı. Anlamlılık düzeyi $p \leq 0,05$ olarak belirlendi.

BULGULAR

Çalışmaya diş hekimliği fakültesi 4 ve 5. sınıf öğrencilerinden 240 kişi gönüllü olarak katıldı. Öğrencilerin 85’i (%35,42) 4. sınıf iken 155’i (%64,58) 5. sınıftı. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 23,14 idi. Çalışmaya katılanlar en az 20 en fazla 36 yaşındaydı. Cinsiyet dağılımı ise 98 (%40,83) erkek, 142 (%59,17) kadın öğrenci şeklindeydi.

Verilere göre 4 ve 5. sınıf öğrencileri arasındaki yaş farkı cinsiyet gözetmeksizin incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,001$).

EK 1: Diş hekimliği stajyer öğrencilerinde COVID-19 sürecinde tamamlanamayan prelinik eğitiminin gelecek kaygısına ve öz güven seviyesine etkisi (Anket formu).

Metni okudum ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Ad:

Soyad:

1. Yaş:

2. Cinsiyetiniz

Kadın

Erkek

3. Eğitim Dönemi

4 5

4. Diş hekimliğinde pratik eğitimin (staj/prelinik) gerekli olduğunu düşünüyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

5. Protez prelinik eğitiminin gerekli olduğunu düşünüyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

6. Restoratif diş tedavisi prelinik eğitiminin gerekli olduğunu düşünüyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

7. Endodontide prelinik eğitiminin gerekli olduğunu düşünüyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

8. Prelinik eğitimi almış olsam da hasta bakarken (aynı oranda) zorlanıyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

9. Prelinikte

a. Protez

b. Restoratif diş tedavisi

c. Endodonti

eğitimi almamış olmanın tedavi yaklaşımını etkilediğini düşünüyorum.
(a,b,c arasında birden fazla işaretleme yapabilirsiniz.)

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

10. Stajlarda

a. Protez

b. Restoratif diş tedavisi

c. Endodonti

tedavi prosedürlerini gerçekleştirmekten çekiniyorum.
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

11. Covid-19 salgını ile mesleki eğitimimin negatif etkilendiğini düşünüyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

12. Covid-19 salgını önlemleri kapsamında yeterli sayıda hasta bakamadan mezun olacağım için endişeliyim.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

13. Yeteri kadar hasta bakamadan mezun olacak olmak kendime olan güvenimi azaltıyor.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

14. Prelinik eğitimi almamış olmak stajlardaki başarıyı etkilemiyor.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

15. Covid-19 sebebiyle yeteri kadar pratik eğitim görmediğim için DUS ile tek bir alanda uzmanlaşmak istiyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

16. Covid-19 sebebiyle herhangi bir gelecek kaygısı yaşamıyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

17. Covid-19 sebebi ile herhangi bir özgüven kaybı yaşamıyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

18. Lisans eğitiminde pratik yapamamak beni korkutmuyor, tedavileri kurslara katılarak modeller üzerinde öğrenebilirim.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

19. Covid-19 pandemisi sebebiyle eksik kalan pratik eğitimimin (tecrübe eksikliği) mezuniyet sonrası iş olanaklarımı kısıtladığını düşünüyorum.

1 2 3 4 5
Kesinlikle katılmıyorum Kesinlikle katılıyorum

20. Pandemi sebebiyle öğrenmekte ve tedavi yapmakta en çok zorlandığınız branş hangisidir?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Oral diağnoz -ortodonti
-Restoratif diş tedavisi -pedodonti
-Endodonti -protez
-Cerrahi
-Periodontoloji

21. Mezuniyet sonrası eksik olduğunuzu düşündüğünüz alanlarda nasıl bir çözüm yolu izlersiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- uygulamalı kurslar
 web seminerlerine katılmak
 daha çok hasta bakarak pratik yapmak
 alanında iyi hekimlerin yanında çalışarak gözlem yapmak
 eksik olduğumu düşündüğüm işlemi yapmam, tedavi planını değiştirim.
 eksik olduğumu düşündüğüm işlemi yapmam, o alanda daha yetkin kurum ve kişilere yönlendiririm.

22. Diş hekimliği eğitimi sürecinde pratik eğitimi almadığınız bir tedaviyi hastaya uyguluyor musunuz?

- evet, uyguladım.
 hayır, uygulamam; tedavi olabileceği bir yere yönlendiririm.
 hayır uygulamam diş çekimi öneririm.
 hayır, uygulamam ilaç reçete ederim.

Gruplara göre cinsiyet dağılımı incelendiğinde ise; 4. sınıftaki kadınlarla erkeklerin yaş ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p<0,05$), 5. sınıftaki kadınlarla erkeklerin yaş ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 1). Kadınlarda, 4 ve 5. sınıfların yaş ortalamaları arasındaki fark $p<0,001$ oranında anlamlı bulunurken; erkeklerde de 4 ve 5. sınıfların yaş ortalamaları arasındaki fark $p<0,05$ oranında anlamlı bulunmuştur (Tablo 2).

Cinsiyet dağılımı incelendiğinde, 4. sınıftaki kadın-erkek dağılımı ve 5. sınıftaki kadın-erkek dağılımı kendi içlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemiştir ($p>0,05$).

COVID-19 ile ilgili görüşlerin yaş, cinsiyet ve eğitim dönemine göre değişkenliği ile ilgili yapılan istatistiksel analizlerin sonuçları p değeri cinsinden Tablo 3'te gösterilmiştir.

Bu tabloya göre COVID-19 ile ilgili bu 6 sorudan 4'üne verilen cevaplar cinsiyete göre anlamlı fark göstermiştir. Buna göre öz güven kaybı, endişe ve ge-

lecek kaygısı kız öğrencilerde daha fazladır. Bu 6 soruya verilen cevaplar eğitim dönemine göre değerlendirildiğinde ise 3 sorunun cevabı istatistiksel olarak anlamlı fark göstermiştir. Buna göre 5. sınıf öğrencileri 4. sınıf öğrencilerine göre daha endişeli bulunmuştur. Öğrencilerin yaşları ise COVID-19 ile ilgili görüşleri etkilememiştir ($p>0,05$).

Çalışmaya katılanların büyük çoğunluğu (%92,91) diş hekimliğinde pratik eğitimin (staj/preklinik) gerekli olduğunu düşünürken, %4,5'i kararsız, %2,5'i ise katılmıyorum demiştir. Preklinik eğitimleri bulunan ders bazında baktığımızda ise; öğrencilerin %75,4'ü (181) protez pratik eğitimini gerekli görürken, aynı öğrencilerin %83,25'i (201) restoratif pratik eğitimini gerekli görmekte, %92,91'i (223) endodontide pratik eğitimini gerekli görmektedir. Öğrencilerin %34,16'sı (82) pratik eğitimi alsa da hasta bakarken aynı oranda zorlandığını düşünürken, %32,5'i (78) bu konuda kararsız olduğunu, %33,3'ü (80) ise bu görüşe katılmadığını belirtmiş, bu soruya oran olarak dengeli cevaplar verilmiştir. Öğrencilerin %67,5'i protez, endodonti ve restoratif diş hekimliği derslerinde pratik eğitimi almamış olmanın tedavi yaklaşımını etkilediğini düşünürken, %22,8'i bu konuda kararsız olduğunu ve %10,41'i ise bu görüşe katılmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %54,16'sı protez, endodonti ve restoratif diş tedavisi prosedürlerini gerçekleştirmekten çekindiğini belirten, %18,75'i kararsız olduğunu, %27,08'i bu görüşe katılmadığını bildirmiştir.

COVID-19 ile ilgili sorulara bakıldığında ankete katılanların %76,66'sı (184) COVID-19 salgınının mesleki eğitimi üzerine negatif etkisi olduğunu savunurken, %13,33'ü (32) bu konuda kararsız görüş

TABLO 1: Dönemlere göre cinsiyetler arasındaki yaş farkı.

	Kadın	Erkek	p değeri
4. sınıf	22,48 (n=52)	22,97 (n=33)	<0,05
5. sınıf	23,24 (n=90)	23,51 (n=65)	>0,05

TABLO 2: Cinsiyete göre dönemler arasındaki yaş farkı.

	4. sınıf	5. sınıf	p değeri
Kadın	22,48 (n=52)	23,24 (n=90)	<0,001
Erkek	22,97 (n=33)	23,51 (n=65)	<0,05

TABLO 3: COVID-19 ile ilgili sorulara verilen cevapların istatistiksel değişkenlere göre p değerleri.

Soru	Yaş (P)	Cinsiyet (P)	Eğitim dönemi (P)
COVID-19 salgını ile mesleki eğitimimin negatif etkilendiğini düşünüyorum.	0,89	0,108	0,022
COVID-19 salgın önlemleri kapsamında yeterli sayıda hasta bakmadan mezun olacağı için endişeliyim.	0,151	0,021	0,001
COVID-19 sebebiyle yeterli kadar pratik eğitim görmediğim için DUS ile tek bir alanda uzmanlaşmak istiyorum.	0,239	0,062	0,002
COVID-19 sebebi ile herhangi bir gelecek kaygısı yaşamıyorum.	0,60	0,002	0,424
COVID-19 sebebi ile herhangi bir öz güven kaybı yaşamıyorum.	0,25	< 0,0001	0,193
COVID-19 pandemisi sebebiyle eksik kalan pratik eğitimimin mezuniyet sonrası iş olanaklarımı kısıtladığını düşünüyorum.	0,189	< 0,0001	0,073

DUS: Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı.

bildirmiş, %10'u (24) ise bu görüşe katılmamıştır. %61,25'lik bir kısım (147) salgın önlemleri kapsamında yeterli hasta bakmadan mezun olacağı için endişeli olduğunu belirtirken, %19,16'sı (46) bu konuda kararsız kalmış, %19,58'i (47) ise bu görüşe katılmamıştır. Çalışmaya katılan 240 kişiden 132'si (%55) yeteri kadar hasta bakmadan mezun olacak olmanın kendine olan güvenini azalttığını belirtmiş, %19,16'sı (46 kişi) kararsız görüş bildirmiş, %25,83'ü (62) bu görüşe katılmamıştır. 151 (%62,91) öğrenci prelinik eğitimi almamış olmanın stajlardaki başarısını etkilediğini düşünürken, 44 (%18,33) öğrenci bu konuda kararsız olduğunu belirtmiş, 45 (%18,75) öğrenci ise staj başarısının prelinik eğitiminden etkilenmediğini belirtmiştir. 86 (%35,83) öğrenci yeterli pratik eğitimi alamadığı için Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı (DUS) ile tek bir alanda uzmanlaşmak istediğini belirtmiş, 62 (%25,83) öğrenci bu konuda kararsız iken 92 (%38,33) öğrenci ise bu duruma katılmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin %57,5'i COVID-19 sebebi ile gelecek kaygısı yaşadığını belirtirken, %20,41'i kararsız kalmış ve %22,08'i ise bu görüşe katılmamıştır. Aynı şekilde öğrencilerin %44,5'i pandemi sebebi ile öz güven kaybı yaşadığını doğrulamıştır. Ankette bulunan "Lisans eğitiminde pratik yapamamak beni korkutmuyor, tedavileri kurslara katılarak öğrenebilirim." şeklindeki ifadeye öğrencilerin %48,33'ü katılmayarak lisans döneminde pratik eğitimin gerekliliğini savunmuş, %24,5'i ise karşıt görüş bildirmiştir. Öğrencilerin %63,33'ü pandemi sebebiyle eksik kalan eğitimlerinin iş olanaklarını kısıtladığını düşünürken, %16,25'lik bir kısım bu görüşe katılmamışlardır. COVID-19 ile ilgili sorulara verilen görüşlerin ayrıntılı yüzdeleri **Tablo 4**'te gösterilmiştir.

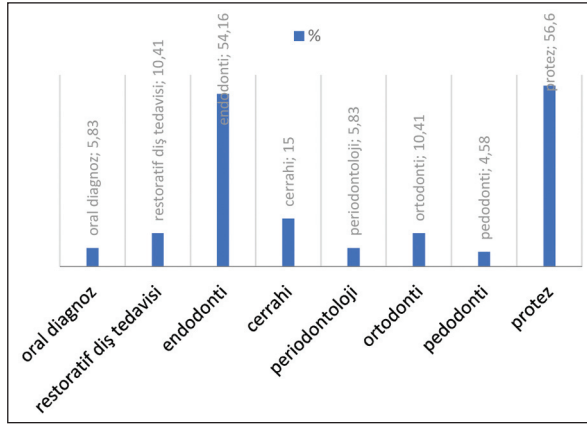
"Pandemi sebebiyle öğrenmekte ve tedavi yapmakta en zorlandığınız branş hangisi/hangileridir?" sorusuna en çok verilen cevaplar; 136 kişi protez, 130 kişi endodonti şeklinde idi. Bu soruya verilen bütün cevaplar **Şekil 1**'de gösterilmiştir.

Mezuniyet sonrası eksikleri nasıl gidereceklerine yönelik sorulan soruda; %75,41'i uygulamalı kurslara katılarak, %86,25'i daha çok hasta bakarak cevabını vermiştir. Birden fazla seçeneğin işaretlenmediği bu soruya verilen ayrıntılı cevap dağılımı **Şekil 2**'de gösterilmiştir.

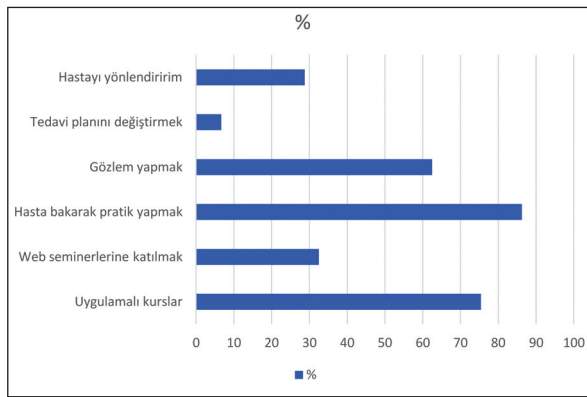
TABLO 4: COVID-19 ile ilgili sorulara verilen cevapların yüzdeler ve rakamsal dağılımı.

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
COVID-19 salgını ile mesleki eğitimimin negatif etkilendiğini düşünüyorum.	135 (%56,25)	49 (%20,41)	32 (%13,33)	13 (%5,41)	11 (%4,58)
COVID-19 salgın önlemleri kapsamında yeterli sayıda hasta bakmadan mezun olacağım için endişeliyim.	108 (%45)	39 (%16,25)	46 (%19,16)	24 (%10)	23 (%9,58)
COVID-19 sebebiyle yeteri kadar pratik eğitim görmediğim için DUS ile tek bir alanda uzmanlaşmak istiyorum.	57 (%23,75)	29 (%12,08)	62 (%25,83)	22 (%9,17)	70 (%29,17)
COVID-19 sebebi ile herhangi bir gelecek kaygısı yaşamıyorum.	25 (%10,41)	28 (%11,67)	49 (%20,41)	57 (%23,75)	81 (%33,75)
COVID-19 sebebi ile herhangi bir öz güven kaybı yaşamıyorum.	43 (%17,91)	30 (%12,5)	60 (%25)	56 (%23,33)	51 (%21,25)
COVID-19 pandemisi sebebiyle eksik kalan pratik eğitimimin mezuniyet sonrası iş olanaklarımı kısıtladığını düşünüyorum.	82 (%34,17)	70 (%29,17)	49 (%20,41)	26 (%10,83)	13 (%5,41)

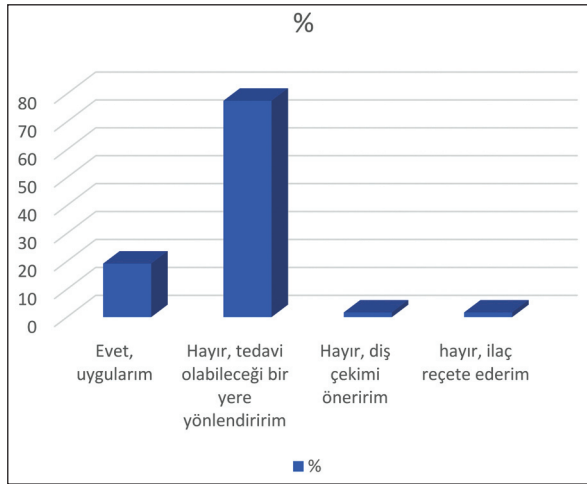
DUS: Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı.



ŞEKİL 1: 20. soruya verilen cevapların yüzdeler dağılımı.



ŞEKİL 2: 21. soruya verilen cevaplar ve yüzdeler dağılımları.



ŞEKİL 3: 22. soruya verilen cevaplar ve yüzdeler dağılımları.

“Pratik eğitimini almadığımız bir tedaviyi hastanıza uygular mısınız?” sorusuna ise; %77’si, “Hayır, uygulamam, tedavi olabileceği bir yere yönlendiririm.” cevabını vermiştir. Bu soruya verilen cevaplar ve yüzdeleri Şekil 3’te gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Bu kesitsel çalışmada, diş hekimliği fakültelerinde stajyer olarak eğitim gören öğrencilerin, prelinik/klinik eğitimleri ile ilgili görüşleri; COVID-19 pandemisi sebebiyle bu eğitimleri tamamlayamamış olmanın öğrenciler üzerindeki gelecek kaygısı, öz güven seviyesi, tedavi planlamasına etkisi ve bu sorunlara çözüm açısından yaklaşımları incelenmiştir. Diş hekimliği fakülteleri teorik ve pratik eğitimin birbirini tamamladığı bir lisans eğitimi dönemine sahiptir. Diş hekimliği eğitiminde öğrenciler, psikomotor becerilerini prelinik dönemlerinde laboratuvarlardaki fantom modeller üzerinde geliştirir, daha sonrasında klinik eğitimleri döneminde ise hasta üzerinde doğrudan uygulamalar yaparak bu becerilerini pekiştirirler.³ Bu becerilerden ayrı olarak işlemleri aşama aşama prelinik eğitimlerinde öğrenip staj dönemlerinde gerçek hasta üzerinde uygulayarak mezun olurlar. Böylece mezun olduklarında bir klinisyenin yapabileceği ileri seviye uzmanlık gerektirmeyen hemen hemen her işlemi gerçekleştirebilirler. Gerekli bilgi ve tecrübe eksikliğinde ise bu durum bir kâbusa dönüşebilmektedir. Çin’de ortaya çıkan COVID-19 salgını hayatın her alanını etkilediğinde, öncelikle; özellikle salgın dönemlerinde bireylerin mümkün mertebe bir arada bulunmaması ve buna bağlı olarak enfeksiyon bulaşma riskinin azaltılması için çevrim içi dersler, probleme göre öğrenme teknikleri uygulanmaya çalışılmıştır.^{4,5} Pratik eğitim gerekliliği olmayan lisans programlarında bu durum kabul edilebilir olsa da diş hekimliği gibi pratiğe dayalı bir eğitim sisteminde çeşitli zorlukları da beraberinde getirmiştir.

COVID-19 pandemisi ile üniversitelerin neredeyse tamamen kapanması sebebiyle 770 milyondan fazla öğrencinin eğitimi etkilenmiştir.⁶ Diş hekimliği prosedürleri ciddi oranda damlacık ve aerosol üretimine sebep olduğu için pandemi sırasında birçok tedavi kesintiye uğradı ve bu durum diş hekimliği fakültelerinde eğitim alan öğrencileri de etkiledi.² Klinik öncesinde alınan teorik eğitimler belirli bir seviyeye kadar sağlansa bile klinik stajlar ve prelinik eğitimleri birçok fakültede askıya alındı.⁷ Pandemiye bağlı bu ani kesintinin normalleşme dönemi ve sonrasında da diş hekimliği lisans eğitimi üzerinde bir-

çok etkisi olmuştur. COVID-19 pandemisi ile eğitimler kesintiye uğratmış, çevrim içi eğitim ile gerçekleştirilen sınavlar sonrası normalleşme sürecinde eğitimler kaldığı yerden devam etmeye başlamış ancak öğrenciler eksik eğitimle devam ettikleri için özellikle pratik derslerde zorlanmaya başlamıştır.

Galibourg ve ark., sanal gerçeklik kullanılarak klinik becerilerin kazandırılabilirliğini öne süren bir model rapor etmişlerdir.⁸ Her ne kadar yurt dışında prelinik eğitimleri için geliştirilen simülasyonlar tatmin edici sonuçlar vermiş olsa da ülkemizde mümkün olmamıştır.^{9,10} Öğrenciler için eğitimler ve mezuniyet gecikmesi endişesi sorun olmaya başlamıştır. Bu durum yetersiz uykuya, kaygıya neden olarak insanları travma sonrası stres bozukluğuna ve depresyona yatkın hâle getirebilir.¹¹ Türkiye’de ilk vaka görüldükten sonra, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından dental tedaviler yapılırken alınması gereken önlemler ile ilgili bir bildiri yayımlanmıştır.¹² Bu rehberde göre sadece acile tedavilerin yapılması diğer işlemlerin ertelenmesi gerektiği bildirilmiştir. Bu süreçte ve daha sonrasındaki normalleşme sürecinde de dental tedaviler için diş hekimliği fakültelerine başvuran hasta sayısı azalmıştır. Bu durum, hâlihazırda yeterli bir prelinik eğitimi alamamış öğrencilerin staj dönemlerinde kontenjan fazlalığına ek olarak hasta sayısındaki azalma sebebi ile de yeteri kadar hasta bakamamasına sebep olmuştur. Prelinik eğitimlerinin pandemi sebebi ile eksik kalmış olması, staj döneminde normalleşme sürecine gidilse bile staj dönemlerindeki el becerilerini ve pratik anlamdaki yetkinliklerini sınırlandırmış, hasta üzerinde yeteri kadar pratik yapamamalarına sebep olmuştur. Artan kontenjanlar sebebi ile hâlihazırda pratik eğitimin yetersiz kaldığı diş hekimliği fakültelerinde, yeterli sayıda hasta bakamadan mezun olacak olmak diş hekimliği adaylarını endişelendirmekte; adaylar bu durum sebebi ile kendilerini yetersiz hissetmekte, oluşabilecek komplikasyon durumunda kriz yönetimi konusunda yetersiz kalabilmektedirler. Bu durum hekimde kendine güven problemi yaratabilmektedir. Çalışmamızda da %61,25’lik kısım yeteri kadar hasta bakamadan mezun olacakları için endişeli olduğunu belirtmiştir. Aynı şekilde çalışmaya katılan öğrencilerin %55’i ise bu durumun kendilerine olan güvenlerini azalttığını belirtmiştir.

Ayrıca öğrencilerin %76,66’sı COVID-19’un mesleki eğitimlerini negatif etkilediğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin %50’den fazlası bu görüşleri belirttiği için sıfır hipotezi reddedilmiştir diyebiliriz.

Mevcut bir uzmanlık programının yokluğunda, temel diş hekimliği eğitimi yeterli seviyede yetkinlik sağlamak için uygun prelinik ve klinik eğitim gerektirir.¹³ Aksi durumda hekim adayları belirli alanlarda uzmanlaşmak için farklı sınav ve uzmanlık programlarına başvurabilirler. Ankete katılan öğrencilerin %35,83’ü her alanda yeterli eğitim alamadıkları için, uzmanlık yapmayı düşündüklerini belirtirken, %38,3’ü ise bu duruma katılmamışlardır. Kalan %25,9’luk kısım ise kararsız olduğunu belirtmiştir. Bu soruya verilen cevapların ortalaması 2,92’dir. Ölçek skorlamasına göre kararsızlık puanının altında kalan bu ortalama ile COVID-19’un öğrencilerin uzmanlığa bakış açısını net bir şekilde etkilemediğini söyleyebiliriz.

COVID-19 önlemleri devam ederken mezun olan öğrencilerimiz için mevcut durum göz önünde bulundurularak toplumda “pandemi mezunları” şeklinde bir söylem gelişmiş, mezun olan üst sınıflardan edindikleri bilgilere göre bu pratik eksiklikleri işverenlerin yeni mezunlara bakış açısını etkilemiş ve stajyerlerin iş bulma konusunda kaygı ve sorun yaşamalarına sebep olmuştur. Çalışmamızdaki veriler de bunu destekler niteliktedir; öğrencilerin %57,5’i pandemi sebebiyle gelecek kaygısı yaşarken, %22,08’i bu görüşe katılmamış, %20,41’i ise kararsız kalmıştır. Bu süreçte öğrencilerde yaygın olarak gelecek kaygısı, yeterli eğitim alamama endişesi, anksiyete ve depresyon gibi sorunlar rapor edilmektedir. COVID-19 pandemisinin diş hekimliği lisans eğitimi üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmada; öğrenciler pandemi sebebiyle stres altında olduklarını, bu durumun klinik eğitimlerini negatif etkilediğini bildirmişlerdir.¹⁴ Bu alanda rehabilitasyon ve iyileştirme çalışmalarında bulunulması gerektiği açıktır.^{15,16} Yapılan sistematik bir derlemede, çevrim içi eğitim ile edinilen bilgi ve becerilerin yüz yüze verilen eğitime denk olduğu belirtilmiş olmasına karşın, eğitiminin büyük bir kısmı pratiğe dayalı olan diş hekimliğinde bu durum geçerli değildir.¹⁷ Çalışmamızda da öğrencilerin büyük çoğunluğu (%76,66) pandemi sebebi ile mesleki eğitimlerinin negatif et-

kilendiğini belirtmişlerdir. Ankette sorulan “Pandemi sebebiyle öğrenmekte ve tedavi yapmakta en çok zorlandığımız branş hangisidir?” sorusuna göre öğrenciler en çok protez ve endodontide zorlanmaktadır. Bu iki branş da prelinik eğitimlerinin yoğun verildiği dersler olduğu için bu aşamadaki aksaklık gelecekte tedavi planlamalarını ve mesleki kariyerlerini de etkileyecektir diyebiliriz. Mezuniyet sonrası eksik oldukları alanlarda ise %86,25’i daha çok hasta bakarak kendilerini geliştirebileceklerini, %75,41’i uygulamalı kurslardan yardım alabileceğini, %62,5’i ise gözlem yaparak öğrenebileceğini belirtmiştir. Bu seçeneklerin en yüksek oy yüzdesi olan “Daha çok hasta bakmak” şıkkı prelinik ve klinik eğitimlerinde eksikleri tamamlamanın öğrenciler tarafından da ilk seçenek olarak görüldüğünü doğrulamaktadır. En çok işaretlenen diğer ikinci seçenek olan uygulamalı kurslara katılmak da bir çeşit prelinik eğitim çeşidi sayılabilir. Aynı şekilde onu takip eden üçüncü şık “Gözlem yapmak” ise klinik stajlarda alınabilecek bir eğitim ile benzerdir. Bu durumdan anlaşıldığı gibi öğrencilerin belli bir alanda aldığı eğitimin tam bir eğitim olması için pratik eğitim ve uygulamalar şarttır.

Uzaktan eğitim, çeşitli alanlarda yüksek öğrenim için yaygın olarak benimsenmiş olsa da diş hekimliği eğitiminde ciddi bir zorluktur, dental tedavileri gerçekleştirmede yetkinliğe ulaşmak için klinik deneyim gerekliliklerine bağımlı olduğu açıktır.¹⁸ 2020 yılında yayınlanan bir çalışmada bizim çalışmamızdaki sonuçlara benzer olarak pandemi döneminde eğitimlerine ara verilen ve prelinik eğitimini tamamlayamamış öğrenciler bu durumdan negatif etkilendiklerini, sonrasında klinik stajlarda hasta bakamamanın da mesleki yetkinlik edinebilme açısından da eksiklik yarattığını belirtmişlerdir.¹⁹ Aynı şekilde başka bir çalışmada da öğrenciler COVID-19 pandemisi sebebiyle alınan uzaktan eğitimin klinik eğitimlerini aksattığını, bu sebeplerden hasta bakma becerilerinin kısıtlandığını belirtmişlerdir. Aynı şekilde bu çalışmaların sonuçları da bizim verilerimizle paralellik göstermektedir.²⁰

SONUÇ

Prelinik eğitimleri diş hekimliği lisans eğitiminde olması gereken ana aşamalardan biridir. COVID-19 pandemisi sebebiyle ara verilmiş bu eğitimler, öğrencilerin gerek sonraki staj dönemlerindeki başarısını, gerekse mezuniyet sonrasında hastaya yaklaşımlarını, tedavi planlamalarını etkilemiştir. Ayrıca bu eksiklikler öğrencilerin mevcut normalleşme döneminde iş olanaklarını kısıtlamış bu durum öğrenciler üzerinde gelecek kaygısı ve öz güven kaybına sebep olmuştur. Bu çalışmanın limitasyonları dâhilinde diş hekimliğinde teorik ve pratik eğitimin birbirinden ayrı düşünülmemeyeceği ve pratik eğitimin mesleki öz güven açısından son derece önemli olduğu görülmektedir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Hatice Sağlam, Fatma Atasever Çakmak; **Tasarım:** Hatice Sağlam, Fatma Atasever Çakmak; **Denetleme/Danışmanlık:** Hatice Sağlam; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hatice Sağlam, Fatma Atasever Çakmak; **Analiz ve/veya Yorum:** Hatice Sağlam; **Kaynak Taraması:** Hatice Sağlam; **Makalenin Yazımı:** Hatice Sağlam; **Eleştirel İnceleme:** Hatice Sağlam, Fatma Atasever Çakmak; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Hatice Sağlam, Fatma Atasever Çakmak; **Malzemeler:** Hatice Sağlam, Fatma Atasever Çakmak.

KAYNAKLAR

1. Onur OD, İşler S, Ak G, Peker K, Açıköz MM. COVID-19 pandemi döneminde diş hekimliği eğitimi yeni normaller [New normals in dental education during COVID-19 pandemic]. Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi. 2022;5(1):32-40. [Crossref]
2. World Health Organization. WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic. 2020. [Erişim tarihi: 06.07.2023] Erişim linki: [Link]
3. Quinn B, Field J, Gorter R, Akota I, Manzanares MC, Paganelli C, et al. COVID-19: the immediate response of european academic dental institutions and future implications for dental education. Eur J Dent Educ. 2020;24(4):811-4. [Crossref] [PubMed] [PMC]
4. Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. Viruses. 2020;12(2):135. [Crossref] [PubMed] [PMC]
5. Kılıçarslan MA. COVID-19 pandemisi sürecinde diş hekimliği uygulamaları [In the process of COVID-19 pandemic dentistry applications]. Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi. 2020;3:36-42. [Link]
6. Ertürk Avunduk AT, Delikan E. Satisfaction and stress levels of dentistry students relating to distance education. Dent Med Probl. 2021;58(3):291-8. [Crossref] [PubMed]
7. Deery C. The COVID-19 pandemic: implications for dental education. Evid Based Dent. 2020;21(2):46-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
8. Galibourg A, Maret D, Monsarrat P, Nasr K. Impact of COVID-19 on dental education: how could pre-clinical training be done at home? J Dent Educ. 2020;84(9):949. [Crossref] [PubMed] [PMC]
9. Lackey MA. One year's experience with virtual reality preclinical laboratory simulation at the University of Tennessee. Int J Comput Dent. 2004;7(2):131-41. English, German. [PubMed]
10. Buchanan JA. Experience with virtual reality-based technology in teaching restorative dental procedures. J Dent Educ. 2004;68(12):1258-65. [Crossref] [PubMed]
11. Tang W, Hu T, Hu B, Jin C, Wang G, Xie C, et al. Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. J Affect Disord. 2020;274:1-7. [Crossref] [PubMed] [PMC]
12. Kamu Hastaneleri [Internet]. © 2022 T.C. Sağlık Bakanlığı [Erişim tarihi: 25.06.2022]. COVID-19 salgını sırasında dental işlemlerde uyulması gereken prosedürler 2020. Erişim linki: [Link]
13. Hassan MG, Amer H. Dental education in the time of COVID-19 pandemic: challenges and recommendations. Front Med (Lausanne). 2021;8:648899. [Crossref] [PubMed] [PMC]
14. Hung M, Licari FW, Hon ES, Lauren E, Su S, Birmingham WC, et al. In an era of uncertainty: Impact of COVID-19 on dental education. J Dent Educ. 2021;85(2):148-56. [Crossref] [PubMed]
15. Generali L, Iani C, Macaluso GM, Montebugnoni L, Siciliani G, Consolo U. The perceived impact of the COVID-19 pandemic on dental undergraduate students in the Italian region of Emilia-Romagna. Eur J Dent Educ. 2021;25(3):621-33. [Crossref] [PubMed] [PMC]
16. Consolo U, Bellini P, Bencivenni D, Iani C, Checchi V. Epidemiological aspects and psychological reactions to COVID-19 of dental practitioners in the northern Italy districts of modena and reggio emilia. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(10):3459. [Crossref] [PubMed] [PMC]
17. George PP, Papachristou N, Belisario JM, Wang W, Wark PA, Cotic Z, et al. Online eLearning for undergraduates in health professions: A systematic review of the impact on knowledge, skills, attitudes and satisfaction. J Glob Health. 2014;4(1):010406. [Crossref] [PubMed] [PMC]
18. Talapko J, Perić I, Vulić P, Pustijanac E, Jukić M, Bekić S, et al. Mental health and physical activity in health-related university students during the COVID-19 pandemic. Healthcare (Basel). 2021;9(7):801. [Crossref] [PubMed] [PMC]
19. Van Doren EJ, Lee JE, Breitman LS, Chutinan S, Ohyama H. Students' perceptions on dental education in the wake of the COVID-19 pandemic. J Dent Educ. 2020;85(Suppl 1):1187-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
20. Hassan R, Khalifa AR, Elsewify T, Hassan MG. Perceptions of clinical dental students toward online education during the COVID-19 crisis: an egyptian multicenter cross-sectional survey. Front Psychol. 2022;12:704179. [Crossref] [PubMed] [PMC]