

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2021;15(2):320-333

doi: 10.26559/mersinsbd.911255

Ebelik ve hemşirelik öğrencilerinin çevrim içi anatomi eğitimi hakkındaki öngörü ve deneyimleri

 Özlem Elvan¹,  Dicle Çayan²,  Didem Derici Yıldırım³,  Oya Ögenler⁴

¹Dr.Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, İçel Sağlık Yüksekokulu

²Öğr.Gör.Dr, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde Zübeyde Hanım Sağlık Yüksekokulu

³Dr.Öğr.Üyesi, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı

⁴Doç.Dr, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

Öz

Amaç: Bu çalışmada, anatomi dersini, yüz yüze eğitim ve çevrim içi eğitim olmak üzere iki farklı şekilde alan hemşirelik ve ebelik bölümü öğrencilerinin anatomi eğitimine ilişkin öngörü ve deneyimlerini ortaya koymak hedeflendi. **Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma Temmuz - Aralık 2020 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi ve İçel Sağlık Yüksekokulu Ebelik bölümü ile Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Niğde Zübeyde Hanım Sağlık Yüksekokulu'nda ebelik ve hemşirelik bölümü 699 öğrenci üzerinde gerçekleştirildi. Öğrenciler anatomi eğitimini, yüz yüze teorik ve pratik ders şeklinde alan birinci grup ve çevrim içi eğitim şeklinde alan ikinci grup olarak sınıflandırıldı. Çalışmada, öğrencilere WhatsApp yoluyla ulaştırılan ve gönüllü olanlar tarafından doldurularak geri iletilen formlar kullanıldı. Öğrencilere, araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan 19 sorudan oluşan bir anket formu uygulandı. Anket sorularının cevaplanması için "Tamamen katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1)" seçeneklerinden oluşan beşli Likert tipi soru kalıbı kullanıldı. **Bulgular:** Öğrenci gruplarından elde edilen sonuçlara göre öğrenciler uygulama derslerine ihtiyaç duymakta, görsel ve işitsel kaynakların derslere daha fazla entegre edilmesini istemektedirler. Çevrim içi anatomi eğitimi alan öğrenciler, öğretim elemanı tarafından hazırlanan videolara, çevrim içi ders materyaline ulaşılabilir olmasına, hibrit eğitime daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar. Bu öğrenciler çevrim içi anatomi eğitiminin daha etkin olduğunu bildirmektedirler. **Sonuç:** Öğrenci öngörülerini ve deneyimlerini içeren bu çalışma sonucunda anatomi eğitimini iyileştirme konusunda gayret edilmesi gerektiği görüldü. Özellikle, uygulamalı derslerin katkısını telafi etmeye yönelik görsel ve işitsel ders kaynaklarının artırılması, yenilikçi öğretme tekniklerinin uygulanması ve teknik yetersizliklerin hızla aşılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Anatomi, çevrim içi eğitim, hibrit eğitim, öğrenci görüşü, geribildirim

Yazının geliş tarihi: 07.04.2021

Yazının kabul tarihi: 28.07.2021

Sorumlu yazar: Özlem Elvan, Mersin Üniversitesi, İçel Sağlık Yüksekokulu, Çiftlikköy Kampüsü, 33110 Yenişehir Mersin. Tel: 0324 3610001, E-posta: ozlemelvan33@gmail.com

Predictions and experiences of midwifery and nursing students about online anatomy education

Abstract

Aim: The aim of this study was to reveal the predictions and experiences of the nursing and midwifery students who take the anatomy lesson in two different ways, face to face traditional education and online education. **Method:** This descriptive study was carried out on 699 nursing and midwifery students between July and December 2020, at Mersin University Faculty of Nursing and İçel School of Health Midwifery Department and Niğde Ömer Halisdemir University Niğde Zübeyde Hanım School of Health. The students were classified as the first group, who received the face to face anatomy education and the second group, who received online education. In the study, the forms sent to the students via WhatsApp and filled in then sent back by the volunteers. A questionnaire form consisting of 19 questions composed by the researchers by scanning the literature was applied to the students. The data was collected by a five-point Likerts' scale consisting of "I completely agree (5), I agree (4), I am undecided (3), I do not agree (2), and I strongly disagree (1)". **Results:** According to the results obtained from the student groups, the students need practice lessons and wanted the visual and audio sources to be integrated more into the lessons. Students who receive online anatomy education had more need for the videos prepared by the educator, the availability of online course materials, hybrid education. They reported that online anatomy education was more effective. **Conclusion:** As a result of this study, which included student predictions and experiences, it was seen that efforts should be made to improve anatomy education. In particular, it is necessary to increase the visual and auditory lesson resources to compensate for the contribution of practical lessons, to apply innovative teaching techniques and to overcome technical deficiencies quickly.

Key words: Anatomy, online education, face to face education, hybrid education, feedback

Giriş

Uzaktan eğitim, öğrenci ve eğitimcilerin farklı mekânlarda bulunduğu, özel ders tasarımları ile öğretim yöntemlerinin uygulanması ve çeşitli teknolojilerin kullanılmasını gerektiren planlı kurumsal yönetsel bir düzenlemedir¹. İnternet tabanlı uzaktan eğitim, eğitimdeki fırsat eşitsizliğini gidermek ve öğrenim faaliyetlerini arttırabilmek amacıyla ortaya çıkmıştır^{2,3}. Bununla paralel olarak eğitimin, yönteminin, materyallerinin güncellenmesini ve yeni gelişmelere uygun hale getirilmesini gerektirmektedir. Çevrim içi eğitim öğrenciler için sürekli ve kesintisiz eğitim imkânı sağlamaktadır. Çevrim içi eğitim gerek eş zamanlı (senkron), gerekse de eş zamanlı olmayan (asenkron) bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Çevrim içi eğitim aracılığıyla eğitimci, öğrenci ve ders materyalleri kolay bir şekilde bir araya getirilebilmektedir. Uzaktan eğitim her zaman ve her yerde erişilebilir olması, eğitim sırasında farklı coğrafyalarda bulunan kişilere aynı zamanda ulaşılabilmesi,

öğrencileri içeriğe ve akranlarına bağlayabilme özellikleri ile çeşitli süreçlerde eğitim hayatına dâhil olmaktadır⁴.

Ülkemizde anatomi eğitimi, sağlıkla ilgili fakülte ve yüksekokullarda, fakültelerin imkânları dâhilinde teorik ve pratik ders saatleri şeklinde yürütülmektedir. Bu dersin amacı, insan sağlığını ilgilendiren alanlarda eğitim gören öğrencilerin vücudun bölümlerinin yapısını ve birbirleri ile olan ilişkilerini öğrenebilmesidir. Derslerin içerikleri teorik şekilde öğrencilere aktarılıp, pratik derslerde uygulama ile desteklenmektedir. Pratik ders materyalleri olarak; kadavra, maket, plastine materyaller, anatomik modellemeler, radyolojik görüntüler, mobil arttırılmış gerçeklik uygulamaları kullanılmaktadır⁵⁻¹¹.

Türkiye'de yükseköğretimde çevrim içi eğitim özellikle pandemi kısıtlamalarından dolayı başvuru alan önemli eğitim ve öğretim araçlarından biridir¹². Bu bağlamda anatomi eğitiminde öğrencilerin istenilen bilgi düzeyine ulaşması için geleneksel eğitimden farklı

yaklaşımlar geliştirilmelidir. Bu çalışmada çevrim içi eğitim ile anatomi derslerinin yönetimi sırasında yöntemin başarısına katkı sunabilecek öğeleri tespit etmek, eğitimin öğrenci düzeyine uygunluğuna dair veri elde etmek, öğrencilerin öğrenme ortamına yönelik beklenti ve önerilerini öngörebilmek hedeflendi. Bu amaçla; anatomi derslerini yüz yüze eğitimle teorik ve pratik dersler şeklinde alan öğrencilerin çevrim içi anatomi eğitimi hakkındaki öngörülerini ile anatomi dersini çevrim içi eğitim ile alan öğrencilerin geribildirimlerini değerlendirerek; ileriki dönemlerde derslerin öğretim elemanı tarafından sunulması sırasında yol gösterici bilgilere ulaşılması hedeflendi.

Yöntem

Bu çalışmanın evreni, Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi (444 öğrenci) ile Sağlık Yüksekokulu Ebelik bölümü (146 öğrenci) ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Niğde Zübeyde Hanım Hemşirelik (282 öğrenci) ve Ebelik bölümü (165 öğrenci) birinci sınıf olmak üzere toplam 1037 öğrenciden oluşmaktadır. Her iki üniversitede anatomi eğitimi birinci sınıf güz döneminde haftalık üç saat teorik ve iki saat pratik olmak üzere toplam beş ders saatinde verilmektedir. Anatomi teorik dersleri resimlerle desteklenmiş slayt sunumları şeklinde, pratik dersleri ise laboratuvar da maketler ve slaytlar ile interaktif şekilde, sistematik anatomi şeklinde işlenmektedir. Pandemi döneminde ise yine ders sayısı ve işleyiş yöntemi aynı olmakla birlikte, ders saatlerinde etkileşimli olarak ve ders kayıtları üniversitelerin belirlediği alt yapı sistemlerine yüklenerek uzaktan eğitim şeklinde çevrim içi yapılmıştır.

Bu çalışmada iki grup yer aldı. Birinci grubu, 2019-2020 eğitim öğretim güz döneminde, anatomi eğitimini yüz yüze üç saat teorik ve iki saat pratik ders saati şeklinde alan 235 hemşirelik (%66.4) ve 119 ebelik (%33.6) bölümlerinden olmak üzere toplam 354 öğrenci oluşturdu. İkinci grubu, 2020-2021 eğitim öğretim güz döneminde, anatomi eğitimini çevrim içi olmak üzere üç saat teorik ve iki saat pratik ders saati

şeklinde alan 227 hemşirelik (%65.8) ve 118 ebelik (%34.2) bölümlerinden olmak üzere toplam 345 öğrenci oluşturdu (Tablo 1). Yüz yüze eğitim grubu öğrencilerine; 2020 yılı Temmuz ayında, anatomi dersine ilişkin genel sorular ve çevrim içi anatomi eğitimi hakkındaki öngörülerini soruldu. Çevrim içi eğitim grubu öğrencilerine; 2021 yılı Şubat ayında, anatomi dersine ilişkin genel sorular ve çevrim içi anatomi eğitimi hakkındaki geribildirimleri soruldu.

Tanımlayıcı tipte bu araştırma için, Mersin Üniversitesi, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onay alındı (2020/474). Etik kurul onayından sonra her iki kurumdan gerekli izinler alındı. Çalışma, öğrencilere Whatsapp yoluyla ulaştırılan anket formlarının, gönüllü olan öğrenciler tarafından yanıtlanması ile değerlendirildi. Öğrencilere, araştırmacılar tarafından anatomi eğitimi ile ilgili literatür taranarak oluşturulan 19 soru içeren bir anket uygulandı. Anket, çalışmanın amacını belirten, gönüllülük onayının bildirildiği ve demografik verilerin sorgulandığı birinci kısım ve anatomi ile ilgili sorulardan oluşan ikinci kısımdan oluştu. Anket, Tablo 2’de gösterilen çevrim içi anatomi eğitimini sorgulayan 9 soru ve Tablo 3’te gösterilen genel anatomi eğitimini sorgulayan 10 sorudan oluşmaktadır. Anket sorularının cevaplanması için “Tamamen katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1)” seçeneklerinden oluşan beşli Likert tipi soru kalıbı kullanıldı.

Tüm değişkenler sayı ve yüzde cinsinden özetlendi. İkili oran karşılaştırılmasında Z testinden yararlanıldı. İstatistiksel değerlendirmede $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

Bulgular

Yapılan çalışmaya, öğrencilerin %67’si katıldı. Öğrencilerin yaş ortalaması 20.1 ± 1.5 ’di. Çalışmaya katılan 699 öğrencinin %80.0’i kadın, %20.0’si erkekti. Katılımcı öğrencilerin yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımları Tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. Katılımcı öğrencilerin, eğitim şekillerine, cinsiyet, yaşa göre dağılımı

	Yüz yüze eğitim n (%)	Çevrim içi eğitim n (%)	Toplam n (%)	
Cinsiyet	Kadın	291 (82.2)	268 (77.7)	559 (80.0)
	Erkek	63 (17.8)	77 (22.3)	140 (20.0)
Yaş	17-19	119 (33.6)	187 (54.2)	306 (43.8)
	20-22	220 (62.1)	147 (42.6)	367 (52.5)
	23 ve üstü	15 (4.2)	11 (3.2)	26 (3.7)
Üniversite	Mersin Üniversitesi	194 (54.8)	209 (60.6)	403 (57.7)
	Niğde Ömer Halisdemir Üni.	160 (45.2)	136 (39.4)	296 (42.3)
Bölüm	Hemşirelik	235 (66.4)	227 (65.8)	462 (66.1)
	Ebelik	119 (33.6)	118 (34.2)	237 (33.9)
Toplam	354 (50.6)	345 (49.4)	699 (100.0)	

Çevrim içi anatomi eğitimine ilişkin öngörü ve deneyimlerin sorgulandığı soru ve yanıtlar Tablo 2’de gösterilmektedir. Buna göre:

- Yüz yüze ders alan öğrencilerin en az “Anatomi eğitiminde çevrim içi eğitim etkili bir yöntem olacaktır.” ifadesine, en fazla “Çevrim içi anatomi eğitimi ile organın vücutta yerleşimini ve yapısını anlayabilirim.” ifadesine katıldığı görüldü.
- Çevrim içi ders alan öğrencilerin en fazla “Çevrim içi eğitimde anlatılan ders materyaline istenilen saatte ulaşabilmek derse katılımı kolaylaştırdı” ifadesine, en az “Anatomi eğitiminde çevrim içi eğitim etkili bir yöntem oldu” ifadesine katıldığı tespit edildi.
- Yüz yüze ders alan öğrencilerin en az “Çevrim içi anatomi eğitimi ile organın vücutta yerleşimini ve

yapısını anlayabilirim.” ifadesine, en fazla “Anatomi eğitiminde çevrim içi eğitim etkili bir yöntem olacaktır.” ifadesine katılmadığı görüldü.

- Çevrim içi ders alan öğrencilerin en fazla “Anatomi eğitiminde çevrim içi eğitim etkili bir yöntem oldu.” ifadesine, en az “Çevrim içi eğitimde anlatılan ders materyaline istenilen saatte ulaşabilmek derse katılımı kolaylaştırdı.” ifadesine katılmadığı tespit edildi.
- Yüz yüze eğitim alan öğrencilerin en fazla “Çevrim içi eğitimle teorik derslerin, yüz yüze eğitimle pratik derslerin yapılması anatomi dersini anlamam için yeterli olacaktır.”, en az “Çevrim içi eğitimde eğiticilere mail veya çevrim içi sistem ile ulaşabilmek derse anlamayı kolaylaştıracaktır.” ifadelerinde kararsız kaldıkları görüldü.
 - Çevrim içi eğitim alan öğrencilerin ise en fazla “Kurumda

derse katılmak çevrim içi derse katılmaktan maliyet olarak daha hesaplıdır.”, en az “Çevrim içi eğitimde anlatılan ders materyaline istenilen saatte ulaşabilmek derse katılımı kolaylaştırdı.” ifadelerinde kararsız kaldıkları görüldü.

Tablo 3’de yüz yüze ve çevrim içi gruplarının genel anatomi dersi ile ilgili yanıtları ve iki oran karşılaştırması sonuçları değerlendirildi. Buna göre:

- Yüz yüze ders alan öğrencilerin en az “Anatomi ders içeriği sadece teorik bilgiyle pratiğe dönüşebilir.” ifadesine, en fazla “Anatomi ders slaytlarına kadavraya ilişkin görüntülerin eklenmesinin etkili olduğunu düşünüyorum.” ifadesine katıldığı görüldü.
- Çevrim içi ders alan öğrencilerin en fazla “Anatomi dersini mesleğim için gerekli görüyorum.” ifadesine, en az “Anatomi ders içeriği sadece teorik bilgiyle pratiğe dönüşebilir.” ifadesine katıldığı tespit edildi.
- Yüz yüze ders alan öğrencilerin en az “Anatomi ders slaytlarına kadavraya ilişkin görüntülerin eklenmesinin etkili olduğunu düşünüyorum.” ifadesine, en fazla “Anatomi ders içeriği sadece teorik bilgiyle pratiğe dönüşebilir.” ifadesine katılmadığı görüldü.
- Çevrim içi ders alan öğrencilerin en fazla “Anatomi ders içeriği sadece teorik bilgiyle pratiğe dönüşebilir.” ifadesine, en az “Anatomi dersini mesleğim için gerekli görüyorum.” ifadesine katılmadığı tespit edildi.
- Çalışmaya katılan tüm öğrencilerin “Anatomi dersinin basite indirgenmesi daha etkin olacaktır.” ifadesinde en fazla, “Anatomi dersini

mesleğim için gerekli görüyorum.” ifadesinde en az kararsız kaldıkları görüldü.

- “Anatomi dersinin basite indirgenmesi daha etkin olacaktır” ifadesine verilen “Kesinlikle katılıyorum+Katılıyorum” yanıtlarının çevrim içi eğitim alan öğrencilere yönelik istatistiksel anlamlı fark belirlendi (p=0.021).
- Öğrencilerin “Anatomi dersi seçmeli olsa dersi seçerim” ifadesine verdikleri “Kararsızım+Katılmıyorum+Kesinlikle katılmıyorum” yanıtlarında, çevrim içi eğitim alan öğrencilere yönelik istatistiksel anlamlı fark saptandı (p=0.034).
- Öğrencilerin “Tıbbi Terminoloji dersinin eğitime katkısı olacağını düşünüyorum” ifadesine, çevrim içi eğitim alan öğrencilerin istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek oranda katıldığı belirlendi (p=0.008).

Tartışma

Çevrim içi eğitim sisteminde eğitimin etkili ve verimli olmasında öğrenci geri-bildirimlerine ve görüşlerine başvurulmasının sürecin temel unsurlarından birisi olarak ele alınması gerektiği bildirilmektedir¹³. Bu amaçla, bu çalışmada öncelikle yüz yüze eğitimle anatomi dersi alan öğrencilerin çevrim içi anatomi eğitimi hakkında beklentileri ve temel anatomi eğitimi hakkındaki öngörülerini sorgulandı. Sonrasında, çevrim içi anatomi eğitimi alan öğrencilerin çevrim içi anatomi eğitimi hakkında deneyimleri ve yine temel anatomi eğitimi hakkındaki deneyimleri sorgulandı. Dersin yönetiminin beklentileri karşılayıp karşılamadığı tartışıldı.

Tablo 2: Anatomi dersini yüz yüze alan ve çevrim içi alan öğrencilerin anatomi eğitimi ile ilgili öngörü ve deneyimlerinin dağılımı

Çevrim içi anatomi dersine ilişkin ifadeler	Tamamen katılıyorum n (%)	Katılıyorum n (%)	Kararsızım n (%)	Katılmıyorum n (%)	Kesinlikle katılmıyorum n (%)
Anatomi eğitiminde çevrim içi eğitim etkili bir yöntem olacaktır/oldu.					
Yüz yüze	12 (3.4)	27 (7.6)	82 (23.2)	109 (30.8)	124 (35.5)
Çevrim içi	13 (3.8)	47 (13.6)	82 (23.8)	123 (35.7)	80 (23.2)
Çevrim içi uygulama derslerinde öğretim elemanı tarafından hazırlanan videolar etkili olacaktır/oldu.					
Yüz yüze	56 (15.8)	155 (43.8)	68 (19.2)	45 (12.7)	30 (8.5)
Çevrim içi	110 (31.9)	156 (45.2)	56 (16.2)	14 (4.1)	9 (2.6)
Çevrim içi eğitimde anlatılan ders materyaline istenilen saatte ulaşabilmek derse katılımı kolaylaştıracaktır /kolaylaştırdı.					
Yüz yüze	82 (23.2)	180 (50.8)	49 (13.8)	29 (8.2)	14 (4)
Çevrim içi	175 (50.7)	141 (40.9)	20 (5.8)	8 (2.3)	1 (0.3)
Çevrim içi eğitimde eğiticiye mail veya çevrim içi sistem ile ulaşabilmek dersi anlamayı kolaylaştıracaktır/ kolaylaştırdı.					
Yüz yüze	87 (24.6)	168 (47.5)	47 (13.3)	34 (9.6)	18 (5.1)
Çevrim içi	122 (35.4)	148 (42.9)	51 (14.8)	18 (5.2)	6 (1.7)
Çevrim içi anatomi eğitimi ile organın vücutta yerleşimini ve yapısını anlayabilirim /anladım.					
Yüz yüze	78 (22)	191 (54)	60 (16.9)	22 (6.2)	3 (0.8)
Çevrim içi	61 (17.7)	161 (46.7)	75 (21.7)	31 (9)	17 (4.9)

Tablo 2'nin devamı.

Çevrim içi eğitimle teorik derslerin, yüz yüze eğitimle pratik derslerin yapılması anatomi dersini anlamam için yeterli olacaktır.					
Yüz yüze	49 (13.8)	129 (36.4)	111 (31.4)	40 (11.3)	25 (7.1)
Çevrim içi	97 (28.1)	140 (40.6)	70 (20.3)	29 (8.4)	9 (2.6)
Kurumda derse katılmak çevrim içi derse katılmaktan maliyet olarak daha hesaplıdır.					
Yüz yüze	63 (17.8)	93 (26.3)	93 (26.3)	81 (22.9)	24 (6.8)
Çevrim içi	71 (20.6)	70 (20.3)	100 (29)	75 (21.7)	29 (8.4)
Kurumda derse katılmak çevrim içi derse katılmaktan konfor olarak daha rahattır.					
Yüz yüze	89 (25.1)	96 (27.1)	67 (18.9)	70 (19.8)	32 (9)
Çevrim içi	91 (26.4)	71 (20.6)	64 (18.6)	87 (25.2)	32 (9.3)
Çevrim içi anatomi eğitimi üst sınıflarda alacağınız mesleki dersler için etkili olacaktır.					
Yüz yüze	76 (21.5)	99 (28)	72 (20.3)	59 (16.7)	48 (13.6)
Çevrim içi	136 (39.4)	140 (40.6)	34 (9.9)	27 (7.8)	8 (2.3)

Çevrim içi anatomi dersine ilişkin ifadelerde, cümle sonunda koyu renkle yazılan kelimeler yüz yüze ve çevrim içi gruplarını (yüz yüze/çevrim içi) belirtmek için kullanıldı.

Tablo 3: Yüz yüze ve çevrim içi öğrenci gruplarının anatomi dersine ilişkin genel ifadeleri ve öğrenci yanıtlarının karşılaştırılması

Anatomi dersine ilişkin ifadeler	Tamamen katılıyorum n (%)	Katılıyorum n (%)	Kararsızım n (%)	Katılmıyorum n (%)	Kesinlikle katılmıyorum n (%)	Karşılaştırılan yüzdeler*/**	p
Dönem boyunca anlatılan anatomi ders içeriğinin yeterli olduğunu düşünüyorum.							
Yüz yüze	76 (21.5)	165 (46.6)	52 (14.7)	46 (13)	15 (4.2)	68.1*	0.583*
Çevrim içi	72 (20.9)	171 (49.6)	62 (18)	32 (9.3)	8 (2.3)	70.5*	
Anatomi ders slaytlarına kadavraya ilişkin görüntülerin eklenmesinin etkili olduğunu düşünüyorum							
Yüz yüze	149 (42.1)	163 (46)	32 (9)	9 (2.5)	1 (0.3)	88.1*	0.907*
Çevrim içi	160 (46.4)	144 (41.7)	28 (8.1)	10 (2.9)	3 (0.9)	88.1*	
Tıbbi Terminoloji dersinin eğitime katkısı olacağını düşünüyorum							
Yüz yüze	120 (33.9)	167 (47.2)	52 (14.7)	12 (3.4)	3 (0.8)	81.1*	0.008*
Çevrim içi	96 (27.8)	154 (44.6)	84 (24.3)	9 (2.6)	2 (0.6)	72.4*	
Anatomi eğitiminin tek dönemde yer alması yeterlidir							
Yüz yüze	50 (14.1)	86 (24.3)	71 (20.1)	83 (23.4)	64 (18.1)	61.6**	0.090**
Çevrim içi	56 (16.2)	99 (28.7)	86 (24.9)	78 (22.6)	26 (7.5)	55.0**	
Anatomi dersini mesleğim için gerekli görüyorum							
Yüz yüze	254 (71.8)	87 (24.6)	6 (1.7)	3 (0.8)	4 (1.1)	96.4*	0.127*
Çevrim içi	198 (57.4)	125 (36.2)	13 (3.8)	7 (2)	2 (0.6)	93.6*	

Tablo 3'ün devamı

Anatomi dersi seçmeli olsa dersi seçerim							
Yüz yüze	156 (44.1)	106 (29.9)	65 (18.4)	10 (2.8)	17 (4.8)	26.0**	0.034**
Çevrim içi	117 (33.9)	112 (32.5)	75 (21.7)	22 (6.4)	19 (5.5)	33.6**	
Anatomi ders saati dersin öğrenimi için yeterlidir.							
Yüz yüze	56 (15.8)	132 (37.3)	52 (14.7)	92 (26)	22 (6.2)	53.1*	0.871*
Çevrim içi	57 (16.5)	123 (35.7)	77 (22.3)	71 (20.6)	17 (4.9)	52.2*	
Anatomi ders içeriği sadece teorik bilgiyle pratiğe dönüşebilir							
Yüz yüze	20 (5.6)	68 (19.2)	70 (19.8)	114(32.2)	82 (23.2)	24.8*	0.169*
Çevrim içi	20 (5.8)	48 (13.9)	89 (25.8)	122 (35.4)	66 (19.1)	19.7*	
Anatomi dersinin kavranabilmesi için mutlaka uygulama dersinin yapılması gereklidir.							
Yüz yüze	156 (44.1)	146 (41.2)	23 (6.5)	20 (5.6)	9 (2.5)	85.3*	0.199*
Çevrim içi	191(55.4)	107 (31)	24 (7)	17 (4.9)	6 (1.7)	86.4*	
Anatomi dersinin basite indirgenmesi daha etkin olacaktır							
Yüz yüze	46 (13)	106 (29.9)	81 (22.9)	77 (21.8)	44 (12.4)	42.9*	0.021*
Çevrim içi	60 (17.4)	119 (34.5)	99 (28.7)	57 (16.5)	10 (2.9)	51.9*	

Sorulara verilen yanıtlar yüzde cinsinden ifade edilmiştir.

*: "Kesinlikle katılıyorum+Katılıyorum" yanıtlarının toplam yüzdesini gösterir.

**:"Kararsızım+Katılmıyorum+Kesinlikle katılmıyorum" yanıtlarının toplam yüzdesini gösterir. p: Koyu renk ile ifade edilenler istatistiksel olarak anlamlıdır. (p<0.05)

Anatomi ders saatlerinin yeterliliğinin sorgulandığı soruya gelen yanıtların iki grubun öğrencilerinde benzer oranlarda (yüz yüze eğitim grubu %52 ve çevrim içi eğitim grubu %53) olduğu tespit edildi. Bununla birlikte, anatomi dersi hemşirelik ve ebelik bölümleri müfredatında genel olarak tek dönemde bulunmaktadır. Anatomi, öğrencilere sağlık alanında eğitim aldıklarına ilişkin aidiyet duygusunu kazandıran derslerden biridir. Ancak sıkıştırılmış ders programları ile tek dönemde verilmesi henüz uyum aşamasında olan öğrenciler tarafından zorlanılmasına ve hatta bazen dersten kopmalara sebep olmaktadır⁵. Anket formunda, “Anatomi eğitiminin tek dönemde yer alması yeterlidir” sorusuna verilen yanıtlarda her iki grup içinde kararsız ve katılmayanların oranı en yüksek bu soruda karşımıza çıktı ve gruplar arasında istatistiksel farklılık görülmedi. Bu bulgu, dersin her iki döneme yayılarak yapılmasının öğrenciler tarafından daha fazla kazanımlara yol açacağını düşündürdü. Ayrıca “Dönem boyunca anlatılan anatomi ders içeriğinin yeterli olduğunu düşünüyorum” sorusuna verilen yanıtlardan sistematik olarak verilen anatomi ders içeriğinin her iki grupta da yeterli görüldüğü ifade edildi. Çevrim içi öğrenme ortamlarında eğitimi etkileyen faktörler arasında öğretim elemanı, öğrenci, öğretim yöntemi, iletişim, kullanılan sisteme yönelik oryantasyon ve grup çalışmaları yer alır. Öğretim elemanının tutum ve davranışları, derse ilişkin özveri ve ilgisi, geri bildirim vermesi ve uygun öğretim stratejilerini geliştirmesi bu eğitimin bir parçasıdır. Öğrencilerin öğrenme stilleri, beklenti ve inançları, öğrencilerle etkileşime dayalı yöntemler kullanma ve öğrencilere görev ve sorumluluklar verme diğer önemli faktörlerdendir¹⁴.

Anatomi dersinde çevrim içi eğitimin etkili bir yöntem olup olmadığı sorgulanan soruya yüz yüze eğitim grubunun öngörülleri ve çevrim içi eğitim grubunun deneyimleri oldukça düşüktü. Katılımcı öğrenciler arasında çevrim içi eğitim ile anatomi dersinin etkili bir yöntem olmadığı hakim bir görüştür. Diğer bir soru olan “Anatomi ders içeriği sadece teorik bilgiyle pratiğe dönüşebilir” sorusuna verilen yanıtlar yine

benzer şekilde düşüktü. Burada ana etkenin, öğrencilerin anatomi dersini uygulaması olan bir ders olarak, üç boyutlu algıyı geliştiren maketlerle ve laboratuvar ortamında çalışmak istediği düşünülebilir. Çalışmaya katılan öğrencilerin “Anatomi dersinin kavranabilmesi için mutlaka uygulama dersinin yapılması gereklidir” sorusuna katılımı yüksek orandadır. Bu durum, uygulama dersine duyulan ihtiyacı belirtmektedir. Çünkü laboratuvar ortamı, ekip çalışması ve grup dinamiği motivasyonu olumlu yönden etkileyen faktörlerdendir. Farklı bir çalışmada, bulgularımıza paralel olarak ebelik ve hemşirelik öğrencileri sırasıyla %93.8 ve %87.3 oranında uygulama dersinin mutlaka olması gerektiğini bildirmektedir¹⁵. Bu bulgulardan yola çıkarak, çevrim içi eğitimlerde öğrencilerin dersi anlamasını kolaylaştırması bakımından derslerde görsel materyal olarak kullanılan resim ve video çeşitliliğinin artırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca öğrencilerin dersin içeriğini ve ilerleyişini görebilmeleri için dersin içeriği ve kapsamı hakkında öğrenciye rehber olacak yönergelerin tasarlanması önerilmektedir³. Diğer bir yönden çevrim içi dersin verimliliğini ve motivasyonunu arttırmak için öğrencilere düzenli olarak düşük performanslı ödevlerin verilmesi gerektiği bildirilmektedir¹⁶.

Anatomi eğitimi ile insan vücudunda yer alan organların yerleşiminin ve komşuluk ilişkilerinin kavranmasına yönelik soruda yüz yüze eğitim grubu konuya daha hâkim görünmektedir. Diğer yönden, her iki grupta akademik olarak dersten başarılı olsalar bile dersi anlamayan bir grup bulunmaktadır. Bu durumun, esas olarak uygulamalı derslere olan ihtiyaçtan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca, ders içeriği, ders işleyiş yöntemi, ders materyalleri ve öğretim elemanı-öğrenci ilişkileri yeniden gözden geçirilmelidir. Burada can alıcı nokta anatomiye anlamayan öğrencinin mesleki becerisinde sıkıntı olabileceğidir. Bu konuda klasik anatomi eğitimi alan tıp fakültesi öğrencilerinin deneyimleri, %83.5 oranında ders sonunda anatomiye hakimiyet olarak bildirilmiştir¹⁰.

Çevrim içi anatomi dersleri için öğretim elemanı tarafından hazırlanan

videoların etkisini sorguladığımız soruya, çevrim içi eğitim grubunun yüz yüze eğitim grubuna göre daha yüksek oranda katıldığı görüldü. Bu durum, çevrim içi eğitim grubunun, öğretim elemanının öğrencilere daha fazla ulaşması ve ders içeriğinin videolarla zenginleştirilmesini istediğini düşündürmektedir. Bu bakımdan, çevrim içi eğitimde anatomi dersi için geliştirilen bazı tıbbi veri tabanlarının üniversite kütüphanelerine kazandırılması gerekliliği de alternatif yöntemler arasında düşünülmelidir¹⁷.

Çevrim içi eğitimi olumlu yönde etkileyen faktörlerden bir diğeri ise öğrenci ve öğretim elemanı arasında sosyal medya kullanımı ve sistem üzerinden e-posta veya mesaj gönderme olduğu bildirilmektedir¹⁴. Çevrim içi eğitimde anlatılan ders materyaline (canlı dersin kaydı veya videolar) istenilen saatte ulaşabilmenin derse katılıma etkisini sorguladığımız soruya öğrenciler yüksek oranda katılım bildirdi. Aynı şekilde öğretim elemanının e-posta veya çevrim içi sistem ile daha ulaşılabilir olduğu bir eğitim şekli öğrencilerin dersi anlamaya yönelik hem beklentilerini hem de geri bildirimlerini yüksek oranda arttırdığı belirlendi. Ayrıca çevrim içi eğitimde başarıyı arttırmak ve motivasyonu canlı tutmak için dijital teknolojileri kullanım becerilerine sahip olunması gerekliliği, çevrim içi eğitimi etkileyen bir diğer önemli faktördür¹⁸. Diğer bir yönden, genç nüfusa sahip olan Türkiye’de, öğrenci gruplarımızın teknolojiye uyum ve adaptasyonlarının önemli avantaj sağlayacağı ve çevrim içi eğitime kolaylıkla adapte sağlayacakları bildirilmiştir¹⁹.

Çalışmamızda öğrencilerin yarısı anatomi eğitiminde çevrim içi eğitimin etkili bir yöntem olduğunu düşünmediklerini belirtmeleri teknolojinin özelliklerinden daha fazla yararlanmamız konusunda uyarıcıdır. Çevrim içi eğitimin olası eksikliklerini telafi etmek amacı ile alternatif eğitim yöntemleri geliştirilmektedir. Hibrit (harmanlanmış) öğrenme, geleneksel yüz yüze eğitimin çevrim içi eğitim yöntemleriyle zenginleştirilerek birlikte kullanılması anlamına gelmektedir. Çevrim içi eğitimi destekleyerek öğrencinin sisteme katılımını daha aktif hale getirmesi planlanmaktadır¹².

Ayrıca, hibrit öğrenme uygulamalarında donanımsal altyapının büyük önem taşıdığı belirtilmektedir²². Hibrit eğitime ilişkin (Çevrim içi eğitimle teorik derslerin, yüz yüze eğitimle pratik derslerin yapılması anatomi dersini anlamam için yeterli olacaktır) soruya verilen yanıtlardan çevrim içi eğitim grubundaki öğrencilerin yarısından fazlasının hibrit eğitimi istedikleri tespit edildi. Bu yanıtlar, çevrim içi eğitimin zorunlu olduğu durumlarda uygulamalı derslere ilişkin mutlaka yüz yüze eğitimin de devreye girmesini destekler niteliktedir. Kararsızlığını belirten öğrencilerin bu eğitimi deneyimlemediği için görüş bildirmiyor olabileceği düşünüldü. Hemşirelik lisans öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, hibrit eğitim örneği esas alınarak, teorik derslerin çevrim içi/senkron ve asenkron olarak ve laboratuvar uygulamaları yüz yüze yapılarak, müfredatın aksatılmadan yürütüldüğü ve gerekli görülen durumlarda eğitimin bu şekilde başarıyla yürütülebileceği bildirilmiştir²⁰.

Çevrim içi grubunda “Kurumda derse katılmak çevrim içi derse katılmaktan maliyet olarak daha hesaplıdır” ifadesine kararsız ve katılmayanların oranlarının yüksek olduğu görüldü. Bu sonuç ev ortamının öğrenci için daha maliyetli olduğunu gösterdi. Çevrim içi eğitim oda, yemek ve ulaşım gibi birçok masraftan tasarruf etmeyi sağlasa da ders araç ve gereçleri, internet sağlama, teknolojik cihazlar gibi ihtiyaçlara ayrılan bütçeyi arttırdığını düşündürdü. Özellikle yapılan bir çalışmada, uzaktan eğitime geçişi etkileyen en büyük zorluğun bilgisayarlara ve internete erişimin kolay olmadığı ve eğitim kurumlarında teknoloji altyapısına ilişkin yatırımların arttırılması ve uygun maliyetli teknolojilerin sağlanması gerekliliği belirtilmektedir²¹.

“Kurumda derse katılmak çevrim içi derse katılmaktan konfor olarak daha rahattır” sorusuna verilen yanıtlarda öğrencilerin daha yüksek oranda kurumda derse katılmak istediklerini ortaya çıkardı. Buradan yola çıkarak, çevrim içi eğitim, öğretim elemanı baskısı, zaman ve mekân kısıtlaması olmadan bir eğitim fırsatı sunsa da kurumda derse katılmanın öğrenci için daha etkin olduğu sonucuna varıldı.

Öğrencilerin “Anatomi dersinin basite indirgenmesi daha etkin olacaktır” sorusuna verdikleri yanıtlardan çevrim içi eğitim grubunun dersin basite indirilmesini istedikleri görüldü. Bu bulgu yine çevrim içi eğitimle zaten zor bir ders olan anatominin yeterince anlaşılmasını ile paralel şekildedir.

“Çevrim içi anatomi eğitimi üst sınıflarda alacağınız mesleki dersler için etkili olacaktır” sorusuna verilen yanıtlara göre çevrim içi eğitim grubu yüzde seksen oranında bu dersin mesleki derslerine katkısının olacağını ifade etti. Yüz yüze eğitim alınan öğrencilerle yapılan bir çalışmada ebelik öğrencilerinin %45’i ve hemşirelik öğrencilerinin %48.6’sı anatomi dersinin diğer derslerin daha kolay anlaşılmasını sağladığını ifade etmiştir¹⁵. Bu çalışmadaki, çevrim içi eğitim grubunun derse olan ilgisi memnun edicidir.

Kadavra kullanımı anatomi eğitiminin genel kabul görmüş bir yöntemidir. Kadavra diseksiyonu veya kadavra üzerinden ders anlatımı sağlık bilimleri öğrencileri açısından eğitimlerine çeşitli şekillerde katkı sağlamaktadır²³⁻²⁵. Bu bakımdan öğrencilerin kadavra görüntülerinin ders kaynaklarına eklenmesine dair düşüncelerini sorguladığımızda öğrencilerin kadavrayı yüksek oranda merak ettiği ve görsellerin ders slaytlarına konulmasını istediği belirtildi. Tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan çalışmalarda öğrencilerin %86-100’nün kadavrasız anatomi eğitimi olamayacağını ve anatomi ders slaytlarına kadavra ile ilgili görüntülerin eklenmesini istedikleri bildirilmiştir^{5-7,10,26}. Diğer bir çalışmada ise öğrencilerin %50’si kadavra kullanılmayışını, anatomi eğitiminin bir eksikliği olarak gördüğünü ifade etmiştir¹¹. Ebelik ve hemşirelik bölümü öğrencilerine yönelik çalışmada ise (sırasıyla %91.3 ve %80.7) anatomi eğitiminde kadavra çalışmasının önemli bir yeri olduğu ve ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir¹⁵.

Tıbbi Terminoloji dersine olan farkındalığın sorgulandığı soruya, çevrim içi eğitim alan öğrencilerin dörtte üçü eğitimlerine katkısı olacağını bildirdiler. Bu bakımdan öğrencilerimizin bu derse ilgi

duydıkları ve ders müfredatında yer almasını istedikleri görüldü. Öte yandan farklı bir çalışmada, ebelik ve hemşirelik öğrencilerinin %63’ü bu dersin seçmeli ders olması durumunda derse seçmeyeceği yönünde görüş bildirmişlerdir²⁷.

Öğrencilerin anatomi dersinin sağlık bilimlerinde olmazsa olmaz bir branş olduğuna dair “Anatomi dersi mesleğim için gereklidir” sorusuna yüksek oranda katılım göstermesi memnuniyet vericidir. Tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada %83.5 oranında öğrencinin anatomi eğitimini zaman kaybı olarak görmediği ve %74.2 oranında anatomi eğitiminin mesleki hayatlarına önemli katkı sağlayacağı bildirilmiştir¹⁰. Öğrencilerin anatomi dersine duydukları sempati “Anatomi dersi seçmeli olsa derse seçerim” sorusuna verdikleri yanıtlardan görülmektedir. Ancak çevrim içi eğitim grubunda aksi yönde görüş bildirilenlerin varlığı dikkat çekicidir (p=0.034). İlginç bir şekilde, tıp fakültesi öğrencilerine yönelik bir çalışmada²⁶ %28.3 ve ebelik ile hemşirelik öğrencilerine yönelik başka bir çalışmada¹⁵ %23.8 oranında anatomi dersini seçmeli ders olsa seçmeyecekleri yönünde görüş bildirilmiştir.

Çalışmamızda yer alan öğrencilerin buldukları üniversitelerde müfredat ve ders saati uygulamaları benzerdir ancak standart bir yöntem değildir. İçinde yaşadığımız süreç göz önünde bulundurulduğunda, standart bir yöntemin yapılandırılıp ve uygulanabilirliğinin test edilmesinin kısıtlı bir döneme denk gelmesi, çalışmamızın bir kısıtlılığı olarak düşünülebilir. Ayrıca her iki üniversitede ders içerikleri benzer olsa da öğretim elemanlarının farklı olması da öğrencilerin öngörü ve deneyimlerini etkileyebilecek bir faktör olarak kabul edilebilir.

Sonuç

Öğrencilerden geribildirim alınmasının, eğitim hakkındaki düşüncelerinin değerlendirilmesinin ve bunun sonucunda kendilerine sunulan eğitim kalitesinin artırılmasında, eksikliklerin giderilmesinde ve yeni stratejilerin geliştirilmesinde katkı sağladığı

bildirilmektedir¹¹. Bu bakımdan anatomi dersine ilişkin öğrenci görüşlerinin sorgulandığı çalışmalar^{5-7,11,15,23} önem taşımaktadır. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre, son zamanlarda özellikle çevrim içi eğitimle yeniden şekillenen ders öğretim yöntemlerinin köklü bir şekilde gözden geçirilmesi ve öğrenci geribildirimlerine yer verilmesi gerekmektedir.

Çalışmamız, anket aracılığı ile çevrim içi ve yüz yüze eğitim gören öğrenci grupları arasında öğretme ve öğrenme etkinliklerini sorgulayarak, çevrim içi anatomi eğitimini şekillendirme ve dersin verimliliğini arttırmaya yönelik veri elde etmemizi sağlamıştır. Bunun sonucunda, ebelik ve hemşirelik öğrencilerinin anatomi dersini daha nitelikli almak istediği tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak uygulanmakta olan eğitim modellerinde önümüzdeki yıllarda, anatomi eğitimi için iyileştirme çabalarına ihtiyaç duyulduğu görülmüştür. Anatomi eğitiminde öğretim elemanı-öğrenci iletişiminin önemi, görsel materyalin ders içeriğine daha fazla entegre edilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, öğretim elemanı tarafından hazırlanan videolar, üç boyutlu atlaslar, dijital platformlar ve mobil uygulamalar sayesinde alt yapının zenginleştiği ortamlarda, ders içeriklerinin daha anlaşılır hale getirilmesiyle derslere devamlılığın sağlanabileceği öngörülmektedir. Önümüzdeki dönemlerde, anatomi eğitiminde daha fazla sayıda öğrenciye ulaşarak ve aynı dönem boyunca farklı eğitim yöntemlerinin uygulandığı, öğrenci deneyimlerini değerlendiren çalışmalar yapılabilir.

Yazar katkısı: Yazarlar, yazıya tüm kısımlarda (çalışmanın planlanması ve yapılması, makalenin yazımı ve revize edilmesi, makalenin son haline ulaşmasına) katkı vermiştir.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemektedir.

Mali destek: Mali destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Moore MG, Kearsley G. Distance education: A systems view of online learning. Cengage Learning. 3.Baskı. Belmont: Wadsworth; 2012.
2. Odabaş H. İnternet Tabanlı Çevrim içi Öğrenim Modelinin Bilgi Hizmetlerine Yönelik Yüksek Öğretim Programlarında Kullanımı. Ankara: Saga of Librarianship International Symposium Proceedings Book; 2004.
3. Cabı E. Çevrim içi Eğitimde E-Değerlendirme Üzerine Öğrenci Alguları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2016; 6 (1): 94-101. doi: 10.5961/jhes.2016.146.
4. Kırık A. Çevrim içi eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*. 2014; 21: 73-94. doi: 10.17829/midr.20142110299.
5. Srivastava A, Singh A. Perception and feedback of medical students about teaching methods in anatomy. *Indian J Clin Anat Physiol*. 2020;7(1):104-109. doi: 10.18231/j.ijcap.2020.022.
6. Arı İ, İrgil E, Kafa İM, Şendemir E. Bir anket Çalışması: Anatomi Eğitimi ve Öğrencilerin Düşünceleri. *Uludağ Tıp Derg*. 2003; 29(2):15-8.
7. Büyükmumcu M, Aydın AD, Akın D, Yılmaz MT, Bodur AS. Medical Students' Views About Practical Lessons' Slides Which Used Education Of Practical Anatomy. *Selcuk Med J*. 2013; 29(2): 71-74.
8. Küçük S, Kapakin S, Göktaş Y. (2015). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Mobil Artırılmış Gerçeklikle Anatomi Öğrenimine Yönelik Görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2015; 5(3): 316-323. doi: 10.5961/jhes.2015.133.
9. McLachlan JC, Bligh J, Bradley P, Searle J. 2004. Teaching anatomy without cadavers. *Med Educ*. 2004; 38: 418-424. doi: 10.1046/j.1365-2923.2004.01795.x
10. Uygur R, Çağlar V, Topçu B, Aktaş S, Özen O. Anatomi Eğitimi Hakkında Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Int J Basic Clin Med*. 2015; 1 (2): 94-106.
11. Çetkin M, Turhan B, Bahşi İ, Kervancıoğlu P. The opinions of medicine faculty students about anatomy

- education. *Gaziantep Med J.* 2016; 22(2): 82-88. doi: 10.5578/GMJ.32156.
12. Şeker M, Özer A, Korkut C. Küresel salgının anatomisi: insan ve toplumun geleceği. Türkiye Bilimler Akademisi. Ankara: TDV Yayın Matbaacılık; 2020.
 13. Altan T, Seferoğlu SS. (2009). Çevrim içi eğitimde değerlendirme süreci: Öğrenci görüşlerinin sistemin gelişimine katkıları. 3. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı (BOTS-2009), 7-9.10.2009; Trabzon, Türkiye.
 14. Yıldız, E. Çevrim içi öğrenme ortamlarında çevrim içi eğitim öğrencilerinin topluluk hissine etki eden faktörlerin incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi.* 2020; 8(1): 180-205. doi:10.14689/issn.2148-2624.1.8c.1s.9m.
 15. Mutluay ŞD, Açıkgoz AK. Öğrenci Ebe ve Hemşirelerin Anatomi Eğitimi Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi.* 2020; 10(2): 201-208. doi: 10.31020/mutftd.679401.
 16. Naomi, H. Student perceptions of their learning and engagement in response to the use of a continuous e-assessment in an undergraduate module. *Assessment & Evaluation in Higher Education.* 2015; 40(1): 1-14. doi: 10.1080/02602938.2014.881978.
 17. Mathiowatz V, Yu CH, Quake-Rapp C. Comparison of a gross anatomy laboratory to online anatomy software for teaching anatomy. *Anat Sci Educ.* 2016; 9: 52-59. doi: 10.1002/ase.1528.
 18. Merino DC, Lopez ES. An analysis of the determinants of students' performance in e-learning. *Computers in Human Behavior.* 2014; 30(1): 476-484. doi: 10.1016/j.chb.2013.06.020.
 19. Telli SG, Altun D. Coronavirüs ve çevrim içi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi.* 2020; 3(1): 25-34.
 20. Mucuk S, Ceyhan Ö, Kartın PT. COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan hemşirelik eğitimi: Ulusal deneyim. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi.* 2021;6(1): 33-36.
 21. Altınpulluk H. Türkiye'deki öğretim üyelerinin covid-19 küresel salgın sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 2021; 41(1): 53-89.
 22. Korucu AT, Kabak K. (2020). Türkiye'de Hibrit Öğrenme Uygulamaları ve Etkileri: Bir Meta Analiz Çalışması. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi.* 2020; 2(2): 88-112.
 23. Ögenler O, Kara A, Kadioğlu S, Öztürk AH, Sungur MA. (2014). Bir grup anatomi öğretim elemanının kadavra ve eğitimde kadavra kullanma hakkındaki görüşleri Opinions of a group of anatomy instructor on cadaver and utilization of cadaver in anatomy teaching. *Türkiye Biyoetik Dergisi.* 2014; 1(1): 57-68.
 24. Ögenler O, Kadioğlu NS. (2017). Ölü İnsan Bedeni ile İlişkiler: Mersin Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Görüşleri. *Türkiye Biyoetik Dergisi.* 2017; 4(1): 3-13.
 25. Erbay H, Bilir A, Gönül Y, Turamanlar O, Songur A. (2015). Tıp fakültesi öğrencilerinin kadavra algısı ve eğitimde kadavra kullanımına yönelik yaklaşımları. *Türkiye Biyoetik Dergisi.* 2015; 2(1): 63-72.
 26. Arı İ, Şendemir E. Anatomi eğitimi üzerine öğrenci görüşleri. *Uludağ Ü Tıp Fak Dergisi.* 2003; 29(2):11-14.
 27. Çayan D, Atay E. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu ile Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin anatomi eğitimi hakkındaki görüşleri. *Anatomi Kış Günleri.* 25-27.01.2018; Ankara, Türkiye.