

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ ACİL TIP ANABİLİM DALI

İNTERNET TEMELLİ UZAKTAN EĞİTİMİN ACİL TIP ASİSTAN PROGRAMINA
OLAN KATKISININ VE ASİSTANLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
ARAŞTIRILMASI

Uzmanlık Tezi

Dr. Sema BAYRAK

TRABZON-2022

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ ACİL TIP ANABİLİM DALI

İNTERNET TEMELLİ UZAKTAN EĞİTİMİN ACİL TIP ASİSTAN PROGRAMINA
OLAN KATKISININ VE ASİSTANLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
ARAŞTIRILMASI

Uzmanlık Tezi

Dr. Sema BAYRAK

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Aynur ŞAHİN

TRABZON-2022

ÖNSÖZ

Acil Tıp uzmanlık eğitimimde tüm bilgi ve tecrübelerini bizlerle paylaşan, her konuda desteğini yanımda hissettiğim, akademik çalışmalarım yönünden büyük katkılarını gördüğüm değerli hocam Sayın Doç. Dr. Aynur ŞAHİN'e,

Yine Acil Tıp uzmanlık eğitim hayatım boyunca destek ve yardımlarını gördüğüm, Acil Tıp Bilimine bakış açımı şekillendiren değerli hocalarım Prof. Dr. Süleyman TÜREDİ, Doç. Dr. Özgür TATLI, Doç. Dr. Yunus KARACA, Dr. Öğr. Üyesi Vildan ÖZER, Dr. Öğr. Üyesi Melih İMAMOĞLU ve Dr. Öğr. Üyesi Sinan PASLI'ya saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmama katılım gösteren, desteklerini esirgemeyen Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp, Kırıkkale Üniversitesi Acil Tıp ve Trabzon Kanuni Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Tıp araştırma görevlisi hekimlerine teşekkür ederim.

Beni bugüne kadar her zaman destekleyen, yanımda olan aileme ve ailemin bir parçası olarak gördüğüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Sema BAYRAK

ÖZET

İnternet Temelli Uzaktan Eğitimin Acil Tıp Asistan Programına Olan Katkısının Ve Asistanlar Üzerindeki Etkisinin Araştırılması

Amaç: Çalışmamızda acil tıp araştırma görevlisi hekimlerin uzaktan eğitime yönelik bakış açısı, memnuniyet düzeyi ve önerilerinin değerlendirilmesi; elde edilen veriler doğrultusunda uzaktan eğitim yöntemlerinin geliştirilmesi ve daha aktif kullanılabilecek şekilde yapılandırılması hedeflendi.

Yöntem: Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Sağlık Uygulama-Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Eğitim-Araştırma Hastanesi (SBÜ KEAH) ve Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalları'nda COVID-19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitim sistemiyle uzmanlık eğitimine devam eden araştırma görevlisi hekimlerin katılımıyla gerçekleştirilen bir anket çalışmasıdır. Araştırmacılar tarafından Google formlar aracı kullanılarak oluşturulan veri toplama formu (Tanıtım Formu, E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeği, Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri Ölçeği) Acil Tıp Anabilim dallarında çalışmakta olan araştırma görevlisi hekimlere WhatsApp uygulaması kullanılarak iletildi. Veri analizi için SPSS 23 (Statistical Package of Social Sciences) programı kullanıldı. Niteliksel veriler ki kare testi ile değerlendirildi. Sonuçların istatistiksel olarak anlamlılığını değerlendirmek adına güven aralığı %95 olarak ($p<0.05$) kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların %62.5'i ($n=45$) erkek, %37.5'i ($n=27$) kadındı. Katılan hekimlerin yaş ortalaması 28.75 ± 3.3 yıl ($\min=25$, $\max=40$) olarak tespit edildi. Çalışmada yer alanların %68.1'i ($n=49$) daha önce internet temelli uzaktan eğitimi tecrübe etmiş. Katılımcıların uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin değerlendirildiği ölçek; 'kişisel uygunluk, etkililik, öğreticilik ve yatkınlık' olmak üzere 4 başlıktan ve toplam 19 sorudan oluşmaktadır. Beşli likert tipi anketin cevap seçenekleri 0'dan 4'e kadar puanlandırıldığında ortalama puan 37.6 olup; en yüksek 57, en düşük ise 7 puan olduğu tespit edildi. Katılımcıların uzaktan eğitime ilişkin memnuniyet düzeylerinin değerlendirildiği ölçek; 'kullanılan materyaller ve iletişim araçları, öğretmen-öğrenci etkileşimi, ortam tasarımı, e-derse yönelik tutum, dersin içeriği ve öğretim süreci' olmak üzere 5 başlıktan ve toplam 39 sorudan oluşmaktadır. Beşli likert tipi anketin cevap seçenekleri 0'dan 4'e kadar puanlandırıldığında; ortalama puan 87.1 olup; en yüksek 134, en

düşük ise 0 puan tespit edildi. Asistanlık yılı, cinsiyet, medeni durum ve daha önce uzaktan eğitim tecrübesi olup olmaması değişkenleri, ölçeklerden elde edilen sonuçlar üzerinde %95 güven aralığında anlamlı farklılık oluşturmadı. Çalışmaya katılan acil tıp araştırma görevlisi hekimlerin %62,5'i (n=45) geleneksel yüz yüze eğitimi tercih etti.

Sonuç: Acil tıp uzmanlık eğitiminde uzaktan internet temelli eğitimin, uzmanlık öğrencileri üzerinde olumlu etkisi olmakla birlikte geleneksel yüz yüze eğitim daha çok tercih edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, Acil Tıp uzmanlığı, geleneksel eğitim



SUMMARY

Investigation of the Contribution of Internet-Based Distance Education to the Emergency Medicine Assistant Program And Its Impact on Assistants

Objective: In our study, it was aimed to evaluate the perspective, satisfaction level and recommendations of Emergency Medicine research assistant physicians for distance education; to develop distance education methods in accordance with the obtained data and to configure them in a way that they can be used more actively.

Method: Continuing specialization training with the distance education system due to the COVID-19 pandemic at Karadeniz Technical University (KTU) Health Practice-Research Center Farabi Hospital, Health Sciences University Trabzon Kanuni Training-Research Hospital (SBU KEAH) and Kırıkkale University Medical Faculty Hospital Emergency Medicine Departments. It is a survey study conducted with the participation of research assistant physicians. The data collection form (Introduction Form, Satisfaction Scale for E-Courses, Distance Education Students' Views of Distance Education Scale) created by the researchers using the Google forms tool was sent to the research assistant physicians working in the Emergency Medicine Departments using the WhatsApp application. SPSS 23 (Statistical Package of Social Sciences) program was used for data analysis. Qualitative data were evaluated with the chi-square test. In order to evaluate the statistical significance of the results, the confidence interval was accepted as 95% ($p<0.05$).

Results: 62.5% ($n=45$) of the participants were male and 37.5% ($n=27$) were female. The mean age of the participating physicians was determined as 28.75 ± 3.3 years (min=25, max=40). 68.1% ($n=49$) of the participants in the study had previously experienced internet-based distance education. The scale in which the participants' views on distance education are evaluated consists of 4 topics including 'personal fitness, effectiveness, teaching and predisposition' and a total of 19 questions. When the answer options of the five-point likert-type questionnaire were scored from 0 to 4, the average score was 37.6; the highest score was found to be 57 and the lowest score was found to be 7. Participants evaluated the level of

satisfaction with distance education scale; ‘materials and communication tools, student-teacher interaction, Environment Design, E-class attitude, course content and teaching process, including a total of 5 titles and consists of 39 questions. When the answer options of the five-point likert-type questionnaire were scored from 0 to 4, the average score was 87.1; the highest score was 134 and the lowest score was 0. The variables of the year of december, gender, marital status and whether there was previous distance education experience did not have a significant difference in the 95% confidence interval on the results obtained from the scales. 62.5% (n=45) of the emergency medicine research assistant physicians participating in the study preferred traditional face-to-face training.

Conclusion: Although remote internet-based education has a positive effect on specialty students in emergency medicine specialty education, traditional face-to-face education is preferred more.

Keywords: Distance learning, Emergency Medicine specialist, traditional education.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
SUMMARY.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR.....	viii
TABLO DİZİNİ.....	ix
ŞEKİL, RESİM VE GRAFİK DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Eğitim, Öğretim, Öğrenme, İletişim, Etkileşim Tanımlamaları	2
2.2. Uzaktan Eğitim	3
2.2.1. Geleneksel Eğitim ve Uzaktan Eğitim Tanımlamaları	4
2.2.2. Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi	5
2.2.3. Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Faydaları ve Sınırlılıkları.....	7
2.2.4. Uzaktan Eğitimin Başarısını Etkileyen Faktörler	9
2.2.5. Covid-19 Pandemisi Döneminde Uzaktan Eğitimin Yeri	11
2.3. Tıp Fakültesi Eğitimi.....	12
2.3.1. Tıp Fakültesi Eğitiminde Uzaktan Eğitimin Yeri	13
2.3.2. Covid-19 Pandemisi Döneminde Tıp Eğitimi	14
2.4. Acil Tıp Uzmanlığı.....	15
2.4.1. Acil Tıp Uzmanlığı Tarihçesi	15
2.4.2. Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi	16
2.4.3. Acil Tıp Uzmanlık Eğitiminde Uzaktan Eğitimin Yeri	18
2.4.4. Covid-19 Pandemisi Döneminde Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi.....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Çalışma Planı	19

3.2. Çalışma Evreni.....	20
3.3. Çalışma Grubu Oluşturulması.....	20
3.3.1. Çalışmaya Dâhil Etme Kriterleri.....	20
3.3.2. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri	20
3.4. Verilerin Niteliği ve Toplanması	20
3.5. Verilerin analizi	27
4. BULGULAR	27
4.1. Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeğinin Sonuçları.....	29
4.2. Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyi Ölçeğinin Sonuçları	31
4.3. Geleneksel Eğitime İlişkin Görüşler	35
4.4. İnternet Temelli Uzaktan Eğitime İlişkin Sorulan Açık Uçlu Sorulara Verilen Cevapların Sonuçları.....	36
5. TARTIŞMA	39
6. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI	43
7. SONUÇ	43
8. KAYNAKLAR.....	44

KISALTMALAR

CD-ROM: Compact Disc Ready-Only Memory

NEC: National Extension College

TUBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

ULAKBİM: Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi

DYÖÖ: Deneme Yüksek Öğretmen Okulu

TRT: Türkiye Radyo Televizyon Kurumu

FRTEM: Film-Radyo-Televizyon ile Eğitim Merkezi

MIT: Massachusetts Institute of Technology

ACEP: American College of Emergency Physicians

EMRA: Emergency Medicine Residents' Association

ABEM: American Board of Emergency Medicine

EuSEM: The European Society for Emergency Medicine

TATD: Türkiye Acil Tıp Derneği

ATUDER: Acil Tıp Uzmanları Derneği

KTÜ: Karadeniz Teknik Üniversitesi

SBÜ KEAH: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Eğitim-Araştırma Hastanesi

VAS: Vizuel Analog Skala

SPSS: Statistical Package of Social Sciences

TABLO DİZİNİ

Tablo 1. Tanımlayıcı Özellikler

Tablo 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler

Tablo 3. Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyi

Tablo 4. Asistanlık Yılı, cinsiyet, medeni durum ve daha önce online ders tecrübesi olup olmamasının uzaktan eğitimle ilişkili ölçeklere etkileri

Tablo 5. Geleneksel Eğitime İlişkin Görüşler

ŞEKİL, RESİM VE GRAFİK DİZİNİ

Şekil 1. İletişim Öğeleri

Grafik 1. Online verilen derslerin sağladığı düşünülen katkıya ilişkin görüşler

Pasta 1. Geleneksel Eğitim-Uzaktan Eğitim Tercihi

Resim 1. Katılımcıya ait tanımlayıcı özelliklerin yer aldığı bölüm

Resim 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği

Resim 3. Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyi Ölçeği

1. GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojileri gün geçtikçe gelişmekte ve yaşıntımızın vazgeçilmez bir parçası olmaktadır. Bu ilerlemeler birçok alanda yeni alternatiflerin ortaya çıkmasına ve değişim ihtiyacının doğmasına zemin hazırlamaktadır. Özellikle eğitim-öğretim sistemleri devam eden teknolojik yeniliklerin ışığında çeşitlilik kazanmakta; farklı ihtiyaçlara yönelik daha etkili çözümler üretebilmektedir (1). Uzaktan eğitim ortamları, internetin de yaygın kullanımıyla beraber, bu süreçte ön plana çıkan alternatif bir eğitim sistemidir ve gittikçe yaygınlaşmaktadır. Kısa sürede daha fazla kaynağa ulaşma imkanı sunma; zaman ve mekandan bağımsız olma; kişisel farklılıklara uyum sağlama; coğrafi uzaklıkları ortadan kaldırma gibi özellikleriyle uzaktan eğitim sistemleri gün geçtikçe daha fazla önem kazanmaktadır (2, 3). Öğrenci merkezli bu eğitim ortamı yaşam boyu öğrenmeye katkı sağlamakta ve geleneksel eğitim sisteminin birçok sorununu ortadan kaldırmaktadır (4, 5).

Uzaktan eğitim sistemleri kişisel farklılıkları destekleyen, azami öğrenmeye olanak sağlayan verimli bir yöntem olarak görülse de kullanıcıların başarısı kişisel yaklaşımlarıyla yakından ilişkilidir. Kişilerin uzaktan eğitime karşı tutumları, kendilerini ortama ait hissetmeleri, öğrenme istekleri, yeterlilikleri, zamanı etkin kullanma becerileri ve sorumluluk duyguları eğitimin başarısını birincil olarak etkilemektedir (4, 6). Dolayısıyla uzaktan eğitimin bir grup üzerinde, devamlı ya da belli konular dahilinde, uygulanabilirliğine karar vermek açısından ilgili grubun yaklaşımını etkin biçimde değerlendirmek gerekir. Kullanıcıların görüşleri dikkate alınarak planlanacak bir eğitim süreci başarı oranlarını da katlayarak artıracaktır.

Farklı alanlarda gittikçe daha da yaygınlaşan uzaktan eğitim kullanımı tıp eğitimi için yeni bir uygulamadır. Covid-19 pandemisi öncesinde tıp eğitiminde uzaktan eğitim sistemlerinin kullanımını destekleyen yeterli çalışma yokken, pandemi sürecinde hızlı bir geçiş evresi yaşanmıştır. Pratik eğitimlerin, hasta başı uygulamaların önem arz ettiği tıp eğitiminde uzaktan eğitimin başarısı tartışmalıdır (7, 8). Bu açıdan kullanıcıların gözünden eksiklikleri, doğru ve yanlışları görebilmek; uygun düzenlemeleri yapmak önemlidir.

Bu çalışma; Covid-19 pandemi sürecinde sosyal mesafe ve izolasyon şartlarına uyumlu uzaktan eğitim sistemine geçiş yapan acil tıp asistanlarının uzaktan teorik eğitim hakkındaki düşünceleri ve uzaktan eğitimin onlar üzerindeki etkisini değerlendirilmek amacıyla planlandı.

Zorunlu olarak geçiş yapılan bu eēitim sistemine katılımcıların uyumu bakış açısı, devam etme isteēini belirlemek yine çalışmanın amaçları arasında yer aldı. Bu çalışmanın sonuçları; uzaktan eēitimin uzmanlık eēitimindeki yerinin tekrar deēerlendirilmesine ve eksik yönlerinin giderilmesine, pozitif yönlerinin geliştirilmesine kılavuzluk edecek bilgiler saēlayacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

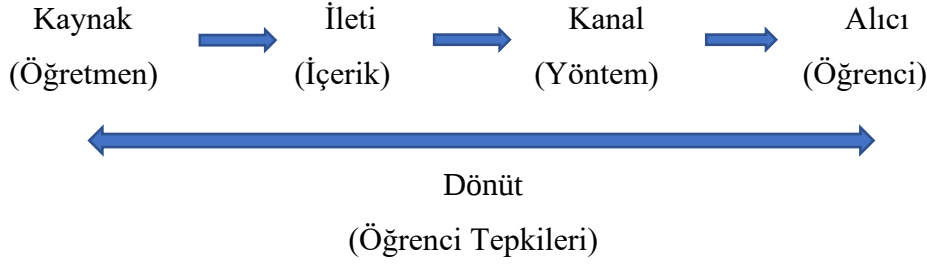
2.1. Eēitim, Öğretim, Öğrenme, İletişim, Etkileşim Tanımlamaları

Eēitim; genel anlamda bireyde davranış deēiřtirme sürecidir. Bireyin toplum standartlarını, inançlarını ve yaşam yollarını kazanmasında etkili olan tüm sosyal süreçleri içerir (9). Önceden düzenlenmiş ilkeler doērultusunda insanların davranışlarında belli gelişmeler saēlamaya yarayan planlı etkinlikler bütünüdür (10).

Öğretim; genel anlamda öğrenmeyi oluşturmak üzere bilgi ve çevrenin düzenlenmesidir. Belli bir amaç doērultusunda öğrenmenin başlatılması, yönlendirilmesi, kolaylaştırılması ve gerçekleştirilmesi sürecidir (9).

Öğrenme; bireyde kalıttan baēımsız şekilde bakış açısında, davranışta, algılamada, güdülenmede ya da bunların birleşiminde deēiřiklik oluşmasıdır. Belli bir durum karşısında kazanılan deneyim sonucu davranışsal deēiřiklik olmasını gerektirir (9, 11). Öğrenme devam eden, süreklilik gösteren bir durumdur. Belli bir yaşa ya da döneme özēü deēildir. Bu süreçte her zaman doēru olan deēil; yanlışlar ve kötü davranışlar da öğrenilir (9, 10).

İletişim; iletiyi gönderen ve alan arasında oluşturulan bir alışveriş sürecidir. Kaynak tarafından oluşturulan iletinin alıcıya gönderilmesi ile başlayan bu süreç; alıcının bu iletiyi alıp deēerlendirmesi ve uygun tepkiyi vermesi ile sonlanır. Öğrenme-öğretim süreçlerinin tamamı temelde birer iletişim etkinliēidir ve eēitim faaliyetleriyle iletişim kavramını birlikte deēerlendirmek gerekir. İletişim süreci 5 temel öēe çerçevesinde deēerlendirilir. Bunlar; kaynak, mesaj (ileti), kanal, alıcı ve dönüttür. Bu öēelerin eēitim sürecindeki karřılıēı; öğretmen, içerik, yöntem, öğrenci ve öğrenci tepkileri şeklinde düşünülebilir (9, 12).



Şekil 1. İletişim Öğeleri

Etkileşim; birbirini karşılıklı etkileme sürecidir. İyi bir eğitim sürecinin kritik bileşeni olarak kabul edilir. Çoğu öğrenme kuramında bir gerekliliktir (9, 13). Etkileşim arttıkça, öğrenci başarısı ve motivasyon da artmaktadır. Bu şekilde öğrenmeye karşı pozitif bir tutum gelişmesi de kolaylaşmaktadır (14). Eğitim sürecinde dört tür etkileşim söz konusudur: Öğrenci-içerik etkileşimi, öğrenci-öğretmen etkileşimi, öğrenci-öğrenci etkileşimi, öğrenci-ortam etkileşimi.

- Öğrenci-içerik etkileşimi: Bilgi ve düşünceleri öğrencinin kendi kendine tartışması, değerlendirmesi; bu şekilde var olan bilgiyle ilişkili yeni bağlantılar kurmasıdır (14, 15).
- Öğrenci-öğretmen etkileşimi: Bilgi ve düşünceler hakkında öğrenci ve öğretmen arasında görülen etkileşimdir. Öğrenme süreci için istenilen ve oldukça önemsenen bir etkileşimdir (14).
- Öğrenci-öğrenci etkileşimi: Bilgi ve düşünceler hakkında öğrencilerin birbiriyle olan etkileşimidir. Eğitim sürecindeki genel etkileşim algısının hissedilmesi ve devamlılığı için oldukça önemlidir (9, 14).
- Öğrenci-ortam etkileşimi: Öğrenci ve öğretmenler öğrenme-öğretme sürecinde içinde bulunulan ortam, teknoloji ve ders materyalleriyle etkileşim halindedir (9).

Eğitim, öğretim, öğrenme, iletişim ve etkileşim kavramları tüm eğitim sistemleri için geçerli tanımlamalardır. Özellikle etkileşim kavramı tüm öğrenme yöntemlerinde olduğu gibi uzaktan eğitimde de önemli bir yere sahiptir. Doğru bir etkileşim ağı öğrenci motivasyonunu ve beraberinde başarıyı da artıracaktır (16).

2.2. Uzaktan Eğitim

Günümüzde değişen koşullar, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler eğitim sistemini de etkilemekte ve yenilikçi yaklaşımları beraberinde getirmektedir. İnternet temelli uygulamaların yaygınlaşmasıyla birlikte bilgiye erişim imkanları da arttı (17).

Geleneksel eğitim yaklaşımlarının yetmediği, daha fazlasını isteyen, araştıran, kişisel özelliklerine uygun eğitim fırsatları arayan bir nesil ortaya çıktı. Sürekli daha fazlasını talep eden bireylerin varlığı da yenilikçi uygulamalara ihtiyaç oluşturmaktadır. Yer-zaman sınırlarını ortadan kaldıran, bireysel özelliklere uyum gösteren, uluslararası çok sayıda kaynağa ulaşma imkanı sağlayan uzaktan eğitim, bu aşamada gün geçtikçe değeri artan bir kavramdır (4). Covid-19 pandemisi sürecinde daha çok gündeme gelen ve artık kaçınılmaz bir hal alan uzaktan eğitim sistemini yakından tanımak; faydalarını, sınırlılıklarını bilmek başarıya ulaşmak için önem taşımaktadır.

2.2.1. Geleneksel Eğitim ve Uzaktan Eğitim Tanımlamaları

Geleneksel eğitim; öğretici liderliğinde yürütülen, öğrenenin sorgulama, araştırma ve bilgi üretebilme yönünün zayıf kaldığı bir eğitim şeklidir. Soru-cevap, düz anlatım, tartışma gibi öğretim yöntemleri kullanılır. Bilgi aktarımı, öğrenme süreci, kullanılan yöntemler ve değerlendirme öğretici bağımlıdır (18). Aynı konunun tüm sınıf üyeleri tarafından aynı ortam şartlarında ve belli bir süre içerisinde öğrenileceği düşünülür. Bireysel farklılıklar göz ardı edilir (19, 20).

Uzaktan eğitim; geleneksel sınıf ortamından uzaklaşarak aynı bilginin zaman ve mekan kısıtlaması olmaksızın çok sayıda kişiye ulaştırılmasıdır (21, 22). Uzaktan eğitim ile ilgili birçok tanım bulunmaktadır. Bu tanımlamalardan bazıları şu şekilde özetlenebilir:

- Uzaktan eğitim; klasik eğitimde görülen zaman, mekan, yaş, amaç, yöntem gibi sınırlılıkları ortadan kaldıran; kitle iletişim programları, özel yazılı kaynaklar ve aralıklı yüz yüze öğretimin bütün olarak kullanıldığı bir eğitim yöntemidir (23).
- Uzaktan eğitim; öğrenci, öğretmen ve birçok öğretim işlevinin farklı mekanlarda olduğu resmi bir eğitim şeklidir (24).
- Uzaktan eğitim; öğrenci ve öğretmenin farklı zaman ve mekanlarda bulunduğu, öğrencilere elektronik veya basılı iletişim yöntemleriyle bilginin sunulduğu tüm düzenlemeleri kapsayan bir sistemdir (14).
- Uzaktan eğitim; öğretmen ve öğrencinin aynı mekanda olmasına gerek kalmaksızın teknoloji vasıtasıyla oluşturulan sanal bir ortamda bir araya gelip planlı bir eğitim gerçekleştirmesidir (25).
- Uzaktan eğitim; her seviyede eğitime imkan veren, maliyetleri azaltan, uzak mekanlardaki kişilere ulaşma fırsatı sağlayan, fiziksel olarak bir yerde bulunamayacak durumdaki öğrencilere eğitim ortamı sunan, öğrencilerin bireysel olarak öğrenmesine

olanak sağlayan, zaman ve mekana bağlı olmaksızın öğrenci-öğretmen arasındaki bağı vurgulayan bir eğitim sistemidir (17).

Günümüze kadar mektup, televizyon, basılı yayın veya CD-ROM gibi çeşitli uzaktan eğitim araçları kullanıldı (26). Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler eğitim-öğretim faaliyetlerini de etkiledi ve yenilikçi yaklaşımları beraberinde getirdi (27). Bu doğrultuda internet temelli uzaktan eğitim modellerinin kullanımı hız kazandı. İnternet temelli uzaktan eğitim; öğrenci ve öğreticinin farklı ortamlarda bulunduğu ve bilgisayar teknolojileri aracılığıyla öğrenme faaliyetlerinin gerçekleştiği bir süreçtir (28, 29). Bu öğrenme ortamı; metin, grafik, hareketli resim, video, ses, animasyon gibi birçok uygulama ile de desteklenmektedir (30).

Uzaktan eğitim sistemleri zaman bağımlı olup olmamasına göre 2 temel başlığa ayrılabilir: Eş zamanlı (senkron) ve ayrı zamanlı (asenkron) eğitim sistemleri.

- Eş zamanlı (senkron) eğitim sistemi: Zamana bağımlıdır; öğretmen ve öğrenciler aynı zamanda farklı yerlerde olabilirler. Ders tekrarı yoktur. Öğrenciler sorularına aynı anda cevap alırlar. Öğretmen ve öğrencilerin farklı yöntemlerle bir araya geldikleri bir sanal sınıf sistemi söz konusudur. Kullanıcılar arasında yazılı, sözlü ve görüntülü iletişim imkanı mevcuttur (31).
- Ayrı zamanlı (asenkron) eğitim sistemi: Zamandan bağımsızdır; hem zaman hem mekan esnekliği sağlar. Dersler kayıt altındadır. Aynı ders sonrasında tekrar izlenebilir. Eş zamanlı etkileşim olmadığından öğrenciler sorularına geç cevap alabilir (32).

2.2.2. Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi

Uzaktan eğitim sistemleri ile ilgili girişimler 1700’lü yıllarda başlamakla birlikte esas gelişmeler son yıllarda hız kazandı. Uzaktan eğitim uygulamalarında ilk olarak mektuplar kullanıldı (33). Mektupla uzaktan eğitim uygulamaları 1840 yılında İngiltere’de Isaac Pitman’nın verdiği İncil eğitimleri ile başladı. Amerika Birleşik Devletleri’nde de İngiltere’deki mektupla eğitim uygulamaları örnek alınarak “Evde Gelişmeyi Teşvik Derneği” oluşturuldu; 1883 yılında “Correspondence University” kuruldu (26, 34).

Uzaktan eğitim sistemleri 1900’lü yılların başında radyo, teyp gibi iletişim araçlarıyla desteklendi. Sonraları televizyon, video uygulamaları gündeme gelip; zamanla bilgi-iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ışığında çeşitlenerek günümüze kadar ilerlemeye devam etti (26).

İngiltere’de Londra Üniversitesi’ni dışardan bitirmek isteyenlere yönelik düzenlenen programlar da uzaktan eğitim öncül uygulaması olarak kabul edilmektedir. 1974 yılında

kurulan “National Extension College (NEC)”, açık üniversite kavramının çekirdeğini oluşturur (26).

Almanya’da 1856 yılında başlayan uzaktan eğitim girişimleri sonraları “Tele Colleg”, “Schulfernsehn”, “FernUniversität” ve “Deutsch Institut Für Fernstudien” gibi günümüz uzaktan eğitim kurumlarına dönüştü (26, 34).

Fransa’da 1907 yılında başlayan girişimler, 1939 yılında resmi olarak Uzaktan Eğitim Merkezi’nin kurulmasını sağladı. Yine bu dönemlerde uzaktan eğitimin halk eğitimi boyutundaki uygulamaları Rusya’da görüldü (34).

Japonya’da ise 1948 yılında öğretim yasası kapsamında askerlere ya da okula devam edemeyenlere hizmet etmek amacıyla uzaktan eğitim uygulamaları başladı. Atılan temeller üzerine 1986 yılında “University of the Air” kuruldu (34).

Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında ülkelerin eğitimine katkıda bulunmak amacıyla uzaktan eğitim daha yoğun şekilde gündeme geldi ve aktif olarak uygulama alanları genişledi (26).

Ülkemizde uzaktan eğitim alanında 1960 ile 1980 yılları arasında bazı çalışmalar yapıldı; ancak çeşitli sebeplerle başarıya ulaşamadı. 2000’li yıllarda birçok üniversitenin uzaktan eğitim uygulama ve araştırma merkezleri açarak, bünyelerinde lisansüstü, lisans ve ön lisans programları oluşturdukları görülmektedir. 14 Aralık 1999 tarihli ve 23906 sayılı resmî gazetede Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı tarafından “Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği” yayımlandı. Bu yönetmelikle uzaktan eğitimin üniversitelerde tercih edilebilir bir eğitim modeli olması yönünde adımlar atılmış oldu. TÜBİTAK-ULAKBİM, Türk Telekom ve farklı üniversitelerde uzaktan eğitim alanında çalışan akademisyenler tarafından Enformatik Milli Komitesi hayata geçirildi (35).

Türk eğitim sisteminde uzaktan eğitimin gelişme süreci 3 ana başlık altında incelenebilir: Kavramsallaşma süreci, mektupla öğretim süreci, iletişim teknolojilerinin kullanım süreci (17).

Kavramsallaşma süreci: Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde oluşturulan ilk uzaktan eğitim uygulamaları 07.11.1960 tarihinde deneme olarak mektupla öğretim adı altında başladı. 26 Şubat 1966’da Mektupla Öğretim ve Teknik Yayınlar Genel Müdürlüğü faaliyete geçti (36, 37).

Mektupla öğretim süreci: Türk eğitim sistemindeki ilk uzaktan eğitim uygulamaları 1950’li yıllarda görülmektedir. Yükseköğretime olan talepteki artışın mevcut okullarla karşılanamaması sonucunda ‘mektupla öğretim’ programı için çalışmalar gündeme geldi (36). 1974 yılında Mektupla Yüksek Öğretim Kurumu faaliyete geçti ve Deneme Yüksek Öğretmen

Okulu (DYÖO) eğitime başladı. Bu şekilde köklü bir uzaktan eğitim merkezi hayata geçirilmiş oldu. Yine aynı yılda Mektupla Öğretim Merkezi kurularak faaliyete başladı. Ancak uygulamanın yeterli olmadığına karar verilerek 1975'te sonlandırıldı (17).

İletişim teknolojilerini kullanma süreci: İşitsel ve görsel kitle iletişim araçları geniş toplulukları etkileme özelliği göz önünde bulundurularak eğitim alanında da etkin bir biçimde kullanıma girdi (17). Ülkemizde 1968 yılında kurulan TRT; eğitsel yayınlara da yer vererek eğitim faaliyetlerine destek oldu (38). Milli Eğitim Bakanlığı Film-Radyo-Televizyon ile Eğitim Merkezi'nin (FRTEM) hazırladığı programlar çerçevesinde 'Okul Televizyonu' adı altında eğitsel yayınlar yapıldı (39). 1981-1982 yıllarında yetişkinler de okuma-yazma eğitimi almak için 'Televizyon Okulu'ndan yararlandı (40). 1982 yılında açılan Açık Öğretim Fakültesi, üniversite seviyesinde tek uzaktan eğitim fakültesidir ve radyo-televizyon yayınlarıyla dersleri desteklenmektedir (41).

Ülkemizde internet temelli uzaktan eğitim programları ise 1998 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde yapılan 'Bilgi Teknolojileri Sertifika Programı' ile başladı. Sonrasında çeşitli üniversitelerde düzenlenen internet temelli sertifika programları ile süreç devam etti. Gün geçtikçe de internet temelli uzaktan eğitim programlarına katılan kişi sayısı, düzenlenen uzaktan eğitim programlarının sayısı ve çeşitliliği artmaktadır (42).

2.2.3. Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Faydaları ve Sınırlılıkları

Uzaktan eğitim sistemleri; bilgi-iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ışığında var olan geleneksel eğitim sisteminin eksikliklerine vurgu yaparak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla geleneksel eğitime kıyasla çok daha faydalı bir yapılanma sunmaktadır. Uzaktan eğitim; bireysel öğrenmeyi teşvik eden, kullanıcıların farklı taleplerini yerine getirebilmeyi amaçlayan, öğrenci merkezli, kişilerin kendi eğitim sorunluluklarını almasını sağlayan bir eğitim sistemi olarak yer edinmektedir (1, 43). Uzaktan eğitim gelişim süreci devam eden yeni bir uygulamadır. Buna rağmen gün geçtikçe bu sisteme olan ilgi artmaktadır. Bu hızlı benimsenme ve yaygınlaşma durumu, uzaktan eğitimin sağladığı yararların görülmesinden kaynaklanmaktadır (1, 21, 43, 44).

Uzaktan eğitim; öğrencilerin ilgi alanları, yaşam koşulları, öğrenme becerileri, başarı düzeyleri gibi bireysel farklılıklarına uygun olarak kişiselleştirilmiş bir öğrenme ortamı sağlar. Bu şekilde her bir birey için azami başarıya ulaşma şansı sağlanmış olur (1, 44).

Uzaktan eğitimde zaman ve mekan sınırlaması yoktur. Dolayısıyla öğrenciler istedikleri zaman, mümkün olan her yerden bilgiye ulaşabilirler. Böylece hem daha konforlu hem de daha verimli bir eğitim alma şansı yakalanmış olur (1, 44).

Uzaktan eğitim; yaratıcı problem çözme, üst düzey düşünme yöntemlerini destekler. Araştırma ve sorunlara daha geniş pencereden bakma alışkanlığı kazandırır (1, 43, 44).

Grup çalışmaları, birlikte çalışma bilinci eğitim sistemlerinde önemli bir yere sahiptir. Uzaktan eğitim zaman-mekan esnekliği sağlamasının da etkisiyle gruplarda çeşitliliğe olanak tanır. Normal şartlarda bir arada bulunamayacak kişiler uzaktan eğitim sistemi içinde kolaylıkla iletişim sağlayıp birlikte çalışabilirler (43, 44).

Uzaktan eğitimde uluslararası etkinliklere, bilgi kaynaklarına ulaşma imkanı mevcuttur. Böylece küresel bir ağ ve bilinç düzeyi oluşmasını sağlar (43, 44).

Uzaktan eğitim sınırları kaldırır. Doğru bilgiye ulaşmak adına kaynak çeşitliliği ve araştırma sürecinde bu kaynaklara hızlı erişim imkanı sağlar. Ayrıca elde edilen verilerin arşivlenmesini, sistematik şekilde saklanmasını ve tekrar tekrar kullanılmasını kolaylaştırır (1, 43, 44).

Basılı yayın kullanımı, ulaşım sorunları, sınıf ortamının düzenlenmesi gibi ek ihtiyaçları ortadan kaldırdığından eğitim maliyetlerini düşürür (1, 43, 44).

Uzaktan eğitim sistemleri çevre kirliliğinin azalmasına katkı sağlar (43, 44).

Bulunduğu güvenli çevreden çıkamayan, aktif olarak sınıf ortamında bulunamayan öğrencilerin; özellikle de engelli bireylerin eğitim almasını kolaylaştırır (43, 44).

Uzaktan eğitim sistemleri sağladığı yararlar göz önünde bulundurularak her düzeyden eğitim kurumları, akademik kurumlar, sivil toplum kuruluşları, devlet birimleri, özel şirketler, ofisler; kısaca eğitim olgusunun olduğu her yerde gün geçtikçe daha aktif kullanılmaktadır. Geleneksel eğitimin birçok eksik yönünü kapatma özelliğinde olan uzaktan eğitim sistemlerinin de bazı sınırlılıkları mevcuttur. Yaygın kullanımla beraber bu sınırlılıklar daha da gündeme gelmektedir (26, 45).

Uzaktan eğitim sistemlerinde yüz yüze bir etkileşim olmadığından iletişim sorunları görülebilir. Bu anlamda geleneksel eğitim bir adım öndedir (17). Yüz yüze iletişim eksikliği; öğrenme ilişkili sorunların da geç fark edilmesine ve anında çözülmemesine neden olabilir. Bu durum da öğrencinin uzaktan eğitim sistemlerinden uzaklaşmasına yol açabilir (17, 26).

Uzaktan eğitim sisteminde kişi kendi öğrenme sürecinden sorumludur. Dolayısıyla kendi kendine çalışma becerisi gelişmemiş; bireysel planlama yapamayan katılımcılar bu sistem içinde öğrenme güçlüğü yaşayabilir (17, 45).

Zaman ve mekan esnekliği sağlaması uzaktan eğitimin en önemli faydalarından biri olmakla beraber; istenildiği anda öğreticiden yardım alınamaması, soruların doğrudan cevaplanamaması tam aksine katılımcıları bu sistemden uzaklaştıracaktır (26, 45).

Uzaktan eğitim özellikle çalışan bireyler için çok daha geniş bir öğrenim alanı sağlar. Bu anlamda geleneksel eğitimden belirgin bir üstünlüğü olmasına karşın; çalışan bireylerin kendilerine ayıracakları zamanı doldurması açısından yorucu ve yıpratıcı olabilir (26, 45).

Uzaktan eğitim teorik bilgi edinme adına birçok avantaj sağlamakla birlikte pratik eğitimler, atölye çalışmaları, laboratuvar dersleri gibi uygulamalı süreçlerde yetersiz kalmaktadır (17, 26, 45).

Öğreticinin aynı anda farklı mekanlarda yer alan çok sayıda öğrenciye yetme çabasında olması birtakım aksaklıkları beraberinde getirebilir (17).

Uzaktan eğitim sistemlerinin bahsi geçen sınırlılıkları; kullanımın yaygınlaşması ve hem öğrenciler hem de öğreticiler tarafından tam anlamıyla benimsenmesiyle büyük oranda azalacaktır.

2.2.4. Uzaktan Eğitimin Başarısını Etkileyen Faktörler

Uzaktan eğitim sistemi yeni ve günden güne hızla gelişen bir oluşumdur. Devamlılık gösterebilmesi ve tercih edilmesi açısından başarılı bir grafik çizmesi önemlidir. Bir eğitim sisteminin başarılı olabilmesi için de, barındırdığı öğelerin özellikleri belirleyicidir. Bu açıdan uzaktan eğitimin etkili sonuçlara ulaşabilmesi; öğrenci, öğretmen ve oluşturulan ortamın nitelikleriyle yakından ilişkilidir (46).

Uzaktan eğitimin temel öğelerinden biri öğrencidir. Öğrenci; öğretici ve diğer öğrencilerle etkileşim içinde olmalı, kendi kendine öğrenebilme yetisini geliştirmeli ve öğrenme süreciyle ilgili sorumluluk almalıdır (47, 48). Uzaktan eğitim sistemi içinde bir öğrencinin başarılı olabilmesi için bağımsız öğrenebilme yeteneğine sahip olması gerekir. Zamanı iyi yönetebilmeli, kendi kendine çalışabilme disiplinine sahip olmalı ve kendi öğrenimini planlayabilmelidir. Uzaktan eğitim sistemi içinde gerektiğinde öğrenci kendini yazılı olarak doğru şekilde ifade edebilmelidir. Öğrenci temel bilgisayar kullanım becerisine sahip olmalı ve küçük teknik aksaklıkları tek başına çözeabilmelidir. Öğrenim göreceği alanla ilgili temel kavramlardan haberdar olmalıdır. Geleneksel eğitimle ulaşabileceği bilgiden daha fazlasını hedeflemeli ve kendi koyduğu amaçlar doğrultusunda bilinçli bir şekilde çalışmalıdır (49).

İnternet temelli uzaktan eğitimin bir diğer temel ögesi öğreticilerdir. Öğretici konumundaki kişiler öğrencilerin gereksinimlerini, potansiyellerini göz önünde bulundurarak

dersi planlamak; ders araç-gereçlerini seçmek ve dersin amaçları, öğrenim hedefleri doğrultusunda öğrencileri yönlendirmek durumundadırlar (50-52).

İnternet temelli uzaktan eğitimin temel öğelerinden biri de eğitim ortamının tasarımıdır. Uzaktan eğitimde geleneksel eğitimden farklı olarak öğretici ile öğrenci aynı ortamda yüz yüze etkileşim içinde değildir. Bu nedenle öğrencinin derse karşı tavrı, derse ilgisi yakından gözlemlenememektedir. Bu ihtimal göz önünde bulundurularak ders ortamı öğrenciyi ekran karşısında tutacak, ilgiyi artıracak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca öğrencilerin bireysel farklılıkları; zihinsel, bedensel ve duygusal gelişim özellikleri de yönlendirici olmalıdır (48, 53).

Uzaktan eğitim sistemini daha etkili bir hale getirmek için var olan uygulamalar üzerinden başarıyı, kaliteyi değerlendirmek ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda iyileştirmeler yapmak gerekir. Uzaktan eğitimin kalitesini belirlemek adına kullanılabilecek göstergeler şu şekilde sıralanabilir (54):

- Öğrenci-öğretici etkileşimi
- Öğreticiden alınan anlık geri dönüşler
- Eğitim programının değerlendirilmesi
- Öğrenci analizleri
- Teknik planlamasının kalitesi
- Kurumsal destek ve kaynaklar
- Ders programı
- Aktif öğrenme teknikleri
- Farklı öğrenme şekillerinin dikkate alınması
- Öğreticiyi destekleyen uygulamalar
- Kurumun uzaktan eğitim gerekçesi
- Uygun araçların ve ortamın temini
- Güvenilir teknoloji
- Dersin geliştirilmesi için yönergeler oluşturulması
- Kullanılan materyallerin gözden geçirilip yenilenmesi

Uzaktan eğitim ortamının bileşenleri olan öğretici, ortam tasarımı, içerik gibi unsurlar doğru ve etkili bir şekilde geliştirilse bile uygulanan eğitimin başarısı temel olarak öğrencinin tutum ve yaklaşımıyla ilişkilidir. Öğrencinin uzaktan eğitime bakış açısı, uyumu; oluşturulan ortamı benimsemesi ve aktif kullanması; edindiği tecrübeler sonrası geri dönüş sağlaması uzaktan eğitim sistemini güçlendirecek ve başarıyı katlayarak devamlılığını getirecektir (3).

2.2.5. Covid-19 Pandemisi Döneminde Uzaktan Eğitimin Yeri

Covid-19 enfeksiyonu; Aralık 2019’da Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıktı. Yeni tip Koronavirüs (SARS-CoV-2) kaynaklı oldukça bulaşıcı bir enfeksiyon tablosudur. Kısa sürede Avrupa başta olmak üzere tüm dünyaya yayılarak toplumsal düzenin yeniden şekillenmesine yol açtı (55). Yapılan çalışmalar ve toplumsal hayattaki yeni düzenlemeler ile önemli bulaş yollarını ortadan kaldırarak hastalığın yayılmasını önlemek amaçlandı. Bu bağlamda pek çok ülkede okullar, üniversiteler ve diğer eğitim kurumlarının geçici süreyle kapatılması yoluna gidildi (56). Eğitimin sürdürülebilmesi amacıyla da tek çare olarak uzaktan eğitim sistemleri gündeme geldi ve hızlı bir geçiş süreci yaşandı (57).

Covid-19 salgınının çıkış yeri olan Çin, dünyanın en büyük ve en kalabalık yükseköğretim sistemine sahiptir. Bu enfeksiyon salgını sonrası Çin yükseköğretim sistemi benzeri görülmemiş büyüklükte bir uzaktan eğitim denemesine geçiş yapmak durumunda kaldı. Bakıldığında 3000 yükseköğretim kurumunda yaklaşık 30 milyon öğrenci ve beraberinde bu kurumlarda aktif görev alan akademik ve idari personel bu kapsamda hızlı bir uyum sürecine girdi. Çin’de 2020 Ocak ayı sonu itibarıyla anaokulu düzeyinden doktora seviyesine kadar tüm öğrenciler uzaktan eğitim sistemini kullanmaya başladı. Ancak kırsal kesimlerde yeterli donanımın olmaması sebebiyle birtakım sıkıntılar yaşandı. Seyahat yasakları sebebiyle yüz yüze eğitim imkanı ortadan kalkan uluslararası öğrenciler de eğitimlerine uzaktan eğitim sistemleri üzerinden devam etmek durumunda kaldı (58).

Covid-19 yayılımının başında Avrupa’daki en fazla vaka sayısına sahip ülke olan İtalya; 4 Mart 2020’de tüm okulları ve üniversiteleri geçici olarak kapattı ve uzaktan öğrenmeye odaklı bir bilgi portalı oluşturarak bu anlamda önemli bir geçiş süreci başlattı (57).

Avrupa’daki bir diğer ülke olarak İngiltere’de; başlangıçta sadece covid-19 hastası olan öğrenciler veya çalışanlar yüzünden ilgili okulların kapanması gündeme geldi. Başlangıçta bu durumun kalıcı bir etkisi olmayacağı düşünülmeyle birlikte; ilerleyen süreçte salgının hızla yayılması, karantina ve sıkı yönetim tedbirlerinin uygulamaya girmesiyle, uzaktan eğitim öncelikli çözüm yolu olarak değerlendirildi (57, 59).

Covid-19 salgını başlangıcında Amerika Birleşik Devletleri’nde, içlerinde Harvard, Ohio State, Columbia gibi üniversitelerin olduğu 100’den fazla üniversite uzaktan eğitime geçiş yaptı (60). Diğer taraftan MIT, Stanford, Harvard gibi üniversitelerin halihazırda uzun yıllardır devam eden uzaktan eğitim sistemleri bulunmaktadır. Bu üniversiteler kendi bünyelerinde uzaktan eğitimi kullanmanın yanı sıra tüm dünyaya açık sertifikalı eğitim programları da yürütmektedir. Dolayısıyla uzaktan eğitime aşina bir yapı söz konusudur (57, 61).

Türkiye, alınan tedbirler sayesinde diğer Avrupa ülkelerine kıyasla Covid-19 salgını ile daha geç karşı karşıya kaldı. Ancak salgının büyüyeceği anlaşıncı dünya genelindeki uygulamalar değerlendirmeye alınarak bir strateji geliştirilmeye çalışıldı. Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020’de görülmüş olup eğitim kurumları da 25 Mart itibariyle geçici süreyle kapatıldı (62). Bu süreçte eğitimin aksamaması adına bir çözüm yöntemi olarak hızla uzaktan eğitim sistemine geçildi (62, 63). Uzaktan eğitim sisteminin oluşturulup kullanılması ortam şartları doğrultusunda ani gelişen bir durum olup; öğretici ve öğrencilerin bu sürece uyum sağlamaları yönünde bir değerlendirme yapılamadı (56, 64). Her seviyeden eğitim kurumları ve akademik eğitim süreçleri için uzaktan eğitimin başarısını belirleyecek olan en önemli unsur; özellikle öğrenen konumundaki kişilerin görüşleri, tutumları ve memnuniyet durumlarıdır (3). Bu nedenle öğrencilerin düşüncelerinin değerlendirilmesi ve bu doğrultuda şekillendirmelerin yapılması önemlidir.

2.3. Tıp Fakültesi Eğitimi

Tıp bilimleri oldukça dinamik bir yapıya sahip olduğundan tıp eğitimi uygulamaları da en iyi standartı yakalamak adına çeşitlilik göstermektedir. Dünya genelinde tıp fakültelerinde farklı eğitim modelleri benimsenerek uygulanmaktadır (65, 66). Bunlardan bazıları:

- Probleme dayalı öğrenme
- Göreve dayalı öğrenme
- Mezuniyet hedeflerine dayalı öğrenme
- Kanıt dayalı öğrenme

Probleme dayalı öğrenme; öğrenci merkezli bir eğitim modelidir. Eğitimin merkezinde oluşturulan senaryolar kullanılır (67).

Göreve dayalı öğrenme modeli Harden tarafından geliştirilmiştir. Öğrenmenin merkezini; bir hastanın semptomunu veya klinik durumunu konu alan görevler oluşturmaktadır. Aktif öğrenme metotlarını temel alır ve öğrenci merkezli bir eğitim sistemidir. Bu açıdan probleme dayalı öğrenme modeli ile benzerlik gösterir. Göreve dayalı öğrenme modelinin başarısını etkileyen en önemli faktör; doğru görevlerin seçilmesidir (68).

Mezuniyet hedeflerine dayalı öğrenme modeli, son yıllarda sıklıkla kullanılmaktadır (66). Bu modelde eğitim için amaçlar koymak yerine, sonrasında beklenen çıktı tanımlanmaktadır. Mezunlarda toplamda 12 eğitim çıktısı değerlendirilmektedir. Bunlar; ‘doğru işi yapmak’ başlığında yedi alandaki beceriler; ‘iş doğru yapmak’ şeklinde belirtilen üç

alandaki hekimlik uygulamaları ve ‘işi doğru yapan kişi’ adı altında özetlenen iki alandaki profesyonel gelişimden oluşmaktadır (69). Bu modelde bir hekimin sahip olması gereken minimum öğrenme çıktıları şu şekildedir (69, 70):

- Klinik becerilerde ustalık
- Pratik prosedürleri uygulama becerisi
- Hastayı araştırma ve soruşturma becerisi
- Hastayı idare etme becerisi
- Sağlık teşviki ve hastalık önleme becerisi
- İletişim becerisi
- Bilgi edinme ve kullanma becerisi

Tıp eğitimi; mezuniyet öncesi, mezuniyet sonrası ve sürekli tıp eğitimi dönemlerinden oluşmakta ve bu dönemlerin süreleri ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Avrupa Birliği üyesi olan ülkelerden Belçika’da tıp eğitimi; ilk 3.5 yılı tıp bilimleri, sonraki 2 yıl preklinik dönem ve son 2 yıl da klinik bilimler olmak üzere toplam 7.5 yıldır. Almanya’da ise tıp eğitimi süresi 6 yıl olup; ilk 3 yılı temel bilimlere, takip eden 2 yıl klinik bilimlere ve son 1 yılı da pratik uygulamalara ayrılmıştır. Hollanda’ya bakıldığında ilk 4 yıl preklinik ve son 2 yıl klinik eğitimler olmak üzere toplam 6 yıllık bir süreç söz konusudur (71). Türkiye’de tıp eğitimi; pre-klinik, klinik ve intörnlük olarak üç dönemde devam etmektedir. İlk üç yıl pre-klinik, son üç yıl klinik ve intörnlük olmak üzere toplam 6 yıllık bir süreçtir. Pre-klinik dönem hastane rotasyonlarının ve hasta temasının az olduğu; teorik derslerin yer aldığı süreçtir. Klinik dönemde; teorik derslerin yanı sıra hastane rotasyonları ve hasta başı eğitimler de ön plana çıkmaktadır. İntörnlük ise tamamen hasta başı pratik eğitimlerin olduğu, hastane içi rotasyonların yapıldığı dönemdir (72, 73). Eğitim süresi ve intörnlük uygulamaları açısından belirli standartların sağlanması, tıp fakültelerinin genel eğitim standartlarının geliştirilmesinde ve diplomaların karşılıklı tanınması süreçlerinde önemli bir yere sahiptir.

2.3.1. Tıp Fakültesi Eğitiminde Uzaktan Eğitimin Yeri

Tıp bilimi sürekli gelişen, dinamik bir bilgi akışına sahiptir. Tıp bilimiyle ilgilenen kişilerin bu değişken yapıya uyum sağlaması ve kendini sürekli güncellemesi önemlidir. Bu durum, çağdaş tıp eğitiminde esnek ve aktif öğrenme yöntemlerinin ön plana çıkmasına yol açmıştır. Öğretici merkezli geleneksel eğitim sistemiyle istenilen başarıya ulaşmak mümkün olmayacaktır. Öğrenenlerin kendi eğitimlerinin, bireysel gelişimlerinin sorumluluğunu aldığı;

öğrenciyi merkez noktasına koyan bir eğitim sistemine ihtiyaç vardır (74, 75). Tıp eğitiminin verimliliğini ve etkililiğini artırmak adına uzaktan eğitim sistemleri kullanılabilir. Son yıllarda uzaktan eğitimin popülerliği artmakla beraber tıp fakülteleri arasında kullanımı oldukça değişkendir. Klinik beceri ve pratik uygulama derslerinden ziyade, temel bilim derslerinde daha yaygın kullanıldığı görülmektedir (76). Uzaktan eğitim yer ve zaman sınırlamalarını ortadan kaldırarak sürekli tıp eğitimine önemli katkılar sağlamaktadır (77).

Uzaktan eğitim tıp bilimi için nispeten yeni bir uygulama olduğundan yapılan çalışmalar da sınırlı sayıdadır. Chumley-Jones ve ark. uzaktan eğitimin faydalarına ilişkin tıp, hemşirelik ve diş hekimliği literatüründen 76 çalışmayı inceleyerek bir derleme oluşturmuşlardır. Ortaya çıkan sonuçlar; öğrenci başarısı, öğrenme verimliliği açısından uzaktan eğitimin geleneksel eğitimle eşdeğer nitelikte olduğunu ortaya koymuştur (78). Tıp literatüründe ve tıp dışı literatürde yapılan çalışmalar öğrencilerin uzaktan eğitimden memnun olduğunu da göstermektedir. Ancak öğrenciler uzaktan eğitimi geleneksel eğitimin yerini alacak bir sistem olarak görmemektedirler. Daha çok karma eğitim sisteminin önemli bir unsuru, tamamlayıcısı olarak kabul etmektedirler (78, 79).

Hibrit yapıda yüz yüze pratiklerle desteklenmiş uzaktan eğitim modeli etkili bir yaklaşım olacaktır. Uzaktan eğitimin mevcut tıp müfredatına entegre edilmesi iyi tasarlanmış bir planlama ile olmalıdır. Öncelikle ihtiyaçlar değerlendirilmeli, uzaktan eğitim kullanımı için karar verilmelidir. Sonrasında var olan sistemin eksikliklerini kapatıp memnuniyeti ve bununla birlikte başarıyı artıracak bir düzenleme yapılarak uzaktan eğitime geçiş süreci başlatılmalıdır (80).

2.3.2. Covid-19 Pandemisi Döneminde Tıp Eğitimi

Covid-19 pandemisi yaygınlaştıkça toplumsal düzenle birlikte eğitim faaliyetleri de yeniden şekillenmek durumunda kaldı. Bulaşı azaltmak, sosyal mesafeyi korumak adına tüm eğitim kurumlarında olduğu gibi tıp eğitiminde de derslerin askıya alınması gündeme geldi. Ancak bu sıkıntılı sürecin ne kadar devam edeceği belirsiz olduğundan alternatif yöntemlerle bir şekilde eğitim faaliyetlerinin devam etmesi gerekmektedir (7, 81). Bu aşamada geleneksel yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime hızlı bir geçiş yaşandı (81). Mevcut şartlar gereği yeterli düzenleme ve planlama olmaksızın yaşanan bu değişim hem eğitimcileri hem de öğrencileri zorlamaktadır (82).

Pandemi kaynaklı geleneksel eğitim sisteminin askıya alınması; tıp eğitiminde özellikle klinik beceri kısmını ciddi anlamda zorlamaktadır. Bu açıdan tıp eğitiminde uzaktan eğitim

sistemlerinin kullanılması gündeme geldi (8). Ancak literatürde bu yaklaşımı destekleyen, başarı durumunu gösterecek yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır.

Al Balas ve ark., yaptıkları çalışma ile tıp öğrencilerinin uzaktan eğitim ile ilgili mutlu edici tecrübeleri olmadığını ortaya koydu. Memnuniyet seviyeleri düşük olmasına rağmen, teorik dersler için uzaktan eğitimin yeterli bir yöntem olduğunu bildirmektedir. Ancak klinik beceri ve hasta başı uygulamalar hususunda geleneksel yöntemin yerini alamayacağını vurguladı (7). Daha fazla sayıda ve daha geniş kapsamlı çalışmalarla bu konunun değerlendirilmesine ihtiyaç vardır.

2.4. Acil Tıp Uzmanlığı

Acil tıp; gelişimini büyük oranda son on yılda tamamlamış yeni bir tıpta uzmanlık dalıdır. İnsanların her yerde, 24 saat boyunca beklenmedik, planlanmamış, farklılaşmamış tıbbi acil durumları olabileceğinden acil tıp uzmanlığının gelişimi dünya çapında ortak bir hedeftir. Acil servislerde her daim yetkin uygulayıcıların bulunması sağlık sistemi ve işleyiş açısından büyük önem arz etmektedir. Acil tıbbi geliştirmeye yönelik düzenlemeler, eğitim faaliyetler evrensel bir ihtiyaçtır (83, 84).

2.4.1. Acil Tıp Uzmanlığı Tarihçesi

Acil tıp uzmanlığının ortaya çıkışı ve gelişimi büyük oranda Amerika Birleşik Devletleri (ABD) kaynaklıdır. İlk olarak 1967'de Michigan'daki St. Lawrence Hospital'de Dr. John Wiegenstein ve Dr. Eugene Nakfoor bir acil odası kurup devamlılığını sağladı (84). Acil tıbbın gelişimine ve uluslararası bir yapı kazanmasına katkı sağlayan kuruluşlar oluşmaya başladı (84).

1968 yılında American College of Emergency Physicians (ACEP) kuruldu (85).

1970 yılında ilk uzmanlık eğitimi Cincinnati, Ohio'da başlatıldı (84, 85).

1974 yılında Acil Tıp Asistanları Birliği (EMRA) kuruldu (84).

1979 yılında Amerikan Ulusal Uzmanlık Board'u tarafından Acil tıp 23. uzmanlık dalı olarak onaylandı (85, 86).

1980 yılında ilk acil tıp uzmanları American Board of Emergency Medicine (ABEM) tarafından sertifika almaya hak kazandı (84).

1994 yılında Avrupa Acil Tıp Birliği (EuSEM, The European Society for Emergency Medicine) kuruldu (86).

Türkiye’de ise Acil Tıp uzmanlık eğitimi 30 Nisan 1993 tarihinde Bakanlar kurulu tarafından onaylandı. Ülkemizde ilk Acil Tıp Anabilim Dalı 1993 yılında İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi’nde; ikincisi de yine aynı yıl Fırat Üniversitesi’nde açıldı. 1994 yılında Türkiye’de Acil Tıp uzmanlık eğitimi başladı ve 1998’de ilk Acil Tıp uzmanları belgelerini aldı. 1995’te Türkiye Acil Tıp Derneği (TATD), 1999’da Acil Tıp Uzmanları Derneği (ATUDER) kuruldu (87). İlk olarak 3 yıllık bir eğitim süreci belirlenmiş olup 2002 yılında Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkeleriyle olan denklik sorunları nedeniyle süre 5 yıla çıkarıldı. 2011 yılında ise eğitim süresi 4 yıl olarak kabul edildi. 2006 yılında Sağlık Bakanlığı Eğitim Araştırma Hastanelerinde de Acil Tıp uzmanlık eğitimi verilmeye başlandı. Günümüzde Acil Tıp uzman sayısı 1000’i aşmıştır.

2.4.2. Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi

Acil Tıp uzmanı; akut hastalık, yaralanma durumunda zaman kaybetmeden hastanın değerlendirilmesinden ve sonuçlandırılmasından sorumludur. Hastalara karşı olan sorumluluklarının yanı sıra Acil Tıp ile ilişkili her türlü eğitim, yönetim ve araştırma faaliyetleri içinde de bulunmak durumundadır. Acil tıp uzmanı, hastanın acil servisteki bakımından sonra hastane içinde veya dışındaki gerekli birimlere yönlendirilmesiyle yükümlüdür. Bu şekilde hastanın sürekli bakım olanaklarından yararlanması sağlanır. Acil tıp uzmanı tüm bunların dışında ambulans-112 sisteminin koordinasyonundan da sorumludur. Dolayısıyla acil tıp uzmanlık eğitimi; tüm bu donanımlara sahip uzman hekimler yetiştirebilecek özellikte olmalıdır (85-87).

Uzmanlık eğitimini tamamlayan acil servis hekimleri, birlikte çalıştıkları diğer hekimlerin ve sağlık personellerinin hasta bakımını da olumlu yönde değiştirmektedir. Sacchetti ve ark. acil tıp uzmanının denetimi ve gözden geçirmesiyle hastaların bakım planında değişiklikler olduğunu gösterdi. Acil tıp uzmanı bakış açısıyla her 25 hastanın birinin tanı ve tedavi sürecinde majör; tüm hastaların %33’üne yaklaşımda ise daha minör değişiklikler tespit edildi (88).

Acil servislerde hasta tanı, tedavi ve sonuçlandırmasında tüm ekibi olumlu yönde etkileyen; fark oluşturan acil tıp uzmanlarının eğitim süreci belli standartlar doğrultusunda planlanmaktadır. Acil Tıp uzmanlık eğitimi şu amaçlar doğrultusunda şekillenmektedir:

- Koruyucu hekimlik uygulamaları açısından hastaların ve toplumun eğitimini sağlamak (87).

- Akut hastalık veya yaralanma durumunda hastane öncesi bakımı uygun şekilde gerçekleştirmek (85, 86).
- Acil servise başvuran tüm hastaların tanılarının koyarak, stabilizasyon, resüsitasyon ve bakımlarını sağlamak (86, 89).
- Acil servisten çıkan hastaların uygun şekilde izlenmelerini, takip edilmelerini sağlamak (85, 86).
- Ambulans-112 sisteminin yönetiminde yer almak (85, 86).
- Yenilikleri takip ederek Acil Tıp yönetim ve eğitimine katkıda bulunmak (89).

Acil Tıp uzmanlık eğitimi çok geniş bir alanda akut ve acil bakımla ilgili hem teorik hem de pratik eğitimleri kapsamalıdır. Acil Tıp uzmanlık eğitiminin ilgilendiği alanlar şu şekildedir (85-87):

- Batın ve sindirim sistemi hastalıkları
- Kalp ve damar hastalıkları
- Deri hastalıkları
- Endokrin ve metabolik bozukluklar
- Çevresel hastalıklar
- Baş ve boyun hastalıkları
- Kan hastalıkları
- İmmün sistem hastalıkları
- Enfeksiyon hastalıkları
- İskelet ve kas sistemi hastalıkları
- Sinir sistemi hastalıkları
- Doğum ve gebelikle ilişkili hastalıklar
- Çocuk hastalıkları
- Psikolojik hastalıklar
- Böbrek hastalıkları
- Göğüs hastalıkları
- Toksikoloji ve klinik farmakoloji
- Travmatik bozukluklar
- Ürogenital ve jinekolojik hastalıklar
- Acil Tıp yönetimi
- Acil tıbbi hizmetler
- Semptom ve belirtiler

- Müdahaleler-girişimler

Acil tıp uzmanlık eğitimi oldukça geniş bir pencereden tüm tıbbi sorunlara yaklaşabilmeyi gerektirmektedir. Bu açıdan oldukça meşakkatli bir süreçtir. Teorik eğitimin yanı sıra etkili girişimsel işlem yapabilme becerisi de gerektirir. Bu açıdan sahada aktif öğrenme de büyük önem taşımaktadır (89).

2.4.3. Acil Tıp Uzmanlık Eğitiminde Uzaktan Eğitimin Yeri

Uzaktan eğitim tıp eğitimi içinde gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Ancak özellikle uzmanlık, mezuniyet sonrası tıp eğitiminde uzaktan eğitimin verimliliği, başarısıyla ilgili veriler azdır (90). Sürekli tıp eğitiminde uzaktan eğitimin kullanımına yönelik çalışmalar mevcuttur. Mezuniyet sonrası mesleki gelişim için devam eden eğitim faaliyetlerinde uzaktan eğitimin geleneksel yüz yüze eğitim kadar etkili olduğu gösterilmektedir (91, 92). Hatta bazı durumlarda hekimlerin uzaktan eğitim programlarından daha memnun olduğu yönünde veriler söz konusudur (93).

Uzaktan eğitimin uzmanlık eğitimindeki yeriyle ilişkili farklı branşlarda yapılan az sayıda çalışma mevcuttur. Dahiliye asistanlarını içeren bir çalışmada katılımcıların uzaktan eğitime yönelik memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu. Uzaktan eğitim kullanımının daha kolay ve daha verimli olduğu şeklinde sonuçlara ulaşıldı (94). Yine dahiliye ve aile hekimliği asistanlarının yer aldığı başka bir çalışma da benzer sonuçlar ortaya koymaktadır (90). Bu çalışmaların verileri tıp öğrencilerini kapsayan farklı araştırmaların sonuçlarıyla da örtüşmektedir (95, 96). Ancak doğrudan acil tıp uzmanlığına yönelik bu şekilde net veriler yoktur.

Acil Tıp uzmanlık eğitimi özellikle girişimsel işlemler ve resüsitatif müdahaleler yönünden sahada aktif yaşanılması gereken bir süreçtir. Hasta teması, yüz yüze etkileşim önemlidir. Teorik kısımlarda internet temelli uzaktan eğitim kullanılabilir olmakla beraber pratik eğitimler için deneyimlemek, sahada olmak, aktif müdahalelerde bulunmak gereklidir. Bu açıdan uzaktan eğitimin kullanılabilirliği tartışmalıdır.

2.4.4. Covid-19 Pandemisi Döneminde Acil Tıp Uzmanlık Eğitimi

Acil tıp uzmanlık eğitiminin birincil amacı; acil tıp asistanlarının gerekli bilgi, klinik beceri ve deneyim kazanmalarını sağlamaktır (97). Acil tıpta kapsamlı saha tecrübesi için çokça vaka maruziyeti büyük önem taşır (97, 98). Covid-19 pandemisi birçok alanda olduğu gibi acil tıp yaklaşımında ve çalışma şartlarında da değişikliklere yol açtı. Eğitim faaliyetleri her

kurumda olduğu gibi askıya alındı ya da alternatif olarak uzaktan eğitim sistemleri devreye sokuldu (99).

Covid-19 pandemisiyle birlikte acil tıp eğitiminde hem vaka bazlı saha çalışmaları hem de teorik eğitim sisteminde değişiklikler yaşandı. Acil servis başvuruları, hastaların şikayetleri ve talepleri pandemi yönünde şekillenmektedir. Bu durum, karşılaşılan hasta çeşitliliğini, yapılabilecek klinik uygulamaları etkilemektedir. Diğer taraftan farklı branşlarda yapılan rotasyonlar da süre ve aktif katılım bakımından aksamaya başladı (100). Klinik tecrübe yönünden yaşanan bu olumsuzluklara ek olarak teorik eğitimlerde de değişikliğe gidilmek durumunda kalındı. Sosyal mesafeyi korumak, zaruri durumlar dışında çevreyle olan etkileşimi azaltmak ve kalabalık ortamlar oluşturmamak adına uzaktan eğitim sistemlerinin kullanımı gündeme gelmektedir (101, 102). Uzaktan eğitimle ilgili farklı görüşler olmakla birlikte bu konuda net sonuçlar ortaya koyan yeterli çalışma yoktur. Bir taraftan uzaktan eğitimin getirdiği esneklik, genişletilmiş konuşmacı ağı, kendi kendine öğrenme fırsatı olumlu yorumlar alırken; diğer taraftan yüz yüze etkileşimin azalması, teknik aksaklıklar ve kullanım sıkıntıları, katılımcıların işbirliği ve bağlantı kurma zorlukları gibi sorunlar gündeme gelmektedir (99).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışma Planı

Bu araştırma çok merkezli, prospektif, tanımlayıcı nitelikte bir çalışma olarak planlandı. Çalışma protokolü için Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığından, etik kurul onayı alındı (onay numarası 24237859-549). Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Sağlık Uygulama-Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Eğitim-Araştırma Hastanesi (SBÜ KEAH) ve Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalları'nda COVID-19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitim sistemiyle uzmanlık eğitimine devam eden araştırma görevlisi hekimlerin katılımıyla 15-20 Haziran 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilen bir anket çalışmasıdır. Etik kurul onayı için, KTÜ Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi, SBÜ KEAH ve Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nden gerekli onaylar alındı.

3.2. Çalışma Evreni

Çalışmanın evrenini KTÜ Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi (n=36), Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Kanuni Eğitim-Araştırma Hastanesi (n=21) ve Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda (n=15) görevli araştırma görevlisi hekimler (N=72) oluşturmaktadır. Çalışma örneklemini belirlemek için yapılan güç (power) analizinde %95 güven aralığında 59 kişi olarak belirlendi. Güç (power) analizi için OpenEpi programı kullanıldı. Örnekleme kabul edilme ölçütlerini taşıyan hekimler çalışmaya alındı.

3.3. Çalışma Grubu Oluşturulması

3.3.1. Çalışmaya Dâhil Etme Kriterleri

Çalışma kapsamına alınacak olan hekimler için belirlenen örnekleme kabul ölçütleri şu şekildedir:

- 18 yaşından büyük olma
- Çalışmaya katılmak için gönüllü olma
- Asistan hekimlik sürecinde devamlı ya da belli bir döneme özel internet tabanlı uzaktan eğitim almış olma

3.3.2. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

Çalışma kapsamına alınacak olan hekimler için belirlenen örneklemden dışlama ölçütleri şu şekildedir:

- 18 yaşından küçük olma
- İnternet tabanlı eğitim almamış olma
- Uygunsuz veri girişi yapılması

3.4. Verilerin Niteliği ve Toplanması

Araştırmacılar tarafından Google formlar aracı kullanılarak oluşturulan veri toplama formu (Tanıtım Formu, E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeği, Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri Ölçeği) Acil Tıp Anabilim dallarında

çalışmakta olan araştırma görevlisi hekimlere ankete ait web bağlantı linki WhatsApp uygulaması kullanılarak iletildi. Kişilerin kendi fikirlerini tarafsız ifade edebilmeleri ve herhangi bir önyargının (bias) oluşmaması amacıyla veri toplama formunda katılımcıların kimlik bilgilerine yer verilmedi. Böylece 3 ayrı merkezde kimin hangi soruya nasıl cevap verdiği konusunda tarafsız, kör bir değerlendirme ortamı sağlandı.

Ankette yer alan bölümler aşağıda sıralanmaktadır:

A. Katılımcıya ait tanımlayıcı özellikler: Bu formda yaş, cinsiyet, medeni durum, asistanlıkların kaçınıcı yıllarında olduklarını, daha önce online eğitim alma durumlarını ve online eğitimin ne kadar katkı (Vizuel Analog Skala- VAS kullanarak) sağladığını gösteren altı soru bulunmaktadır. Kişilerin kimlik bilgilerine yönelik belirleyici sorular yer almamaktadır (Resim 1).

A. Tanıtıcı Özellikler

1. Yaş.....20-29 (1).....30-39 (2)

2. Cinsiyet

(1) Kadın (2) Erkek

3. Medeni durum

(1) Evli (2) Bekar

4. Asistanlığınızın kaçınıcı yılındasınız

() 1

() 2

() 3

() 4

() 5

5. Daha önce online herhangi bir eğitim aldınız mı?

(1) Evet (0) Hayır

6. Online verilen derslerin sizin mesleki anlamda gelişiminize ne kadar katkı sağladığını düşünüyorsunuz. Bunu tanımlamak için aşağıdaki ölçek üzerindeki uygun puanı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(0=hiç katkı sağlamadı, 10=Tam anlamıyla katkı sağladı)

Resim 1. Katılımcıya ait tanımlayıcı özelliklerin yer aldığı bölüm

Online eğitimin ne kadar katkı sağladığını anlamaya yönelik puanlama şeklinde hazırlanan soruya verilecek cevaplar şu şekilde değerlendirilecektir (103):

- Son derece iyi = 10

- Çok iyi = 8
- İyi = 6
- Fena değil = 5
- Kötü = 3
- En kötü = 0

B. Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri Ölçeği: Ölçek Yıldırım ve arkadaşları tarafından uzaktan eğitimde öğrenim görmekte olan bireylerin bu ortamlara karşı görüşlerinin belirlenmesi ortamların daha etkili tasarlanması amacıyla 2014 yılında geliştirildi. Ölçek 4 faktör içeren (Ölçeği oluşturan faktörler, Kişisel Uygunluk, Etkililik, Öğreticilik ve Yatkınlık), beşli Likert tipi ve 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin bütününe ait iç tutarlılık analizi Cronbach's alpha katsayısı 0,864 olarak hesaplandı (3)(Resim 2).



B. Online Eğitime İlişkin Görüşleriniz (Sizin için uygun olan seçeneği işaretleyiniz)

	Hiçbir zaman katılmıyorum 0	Nadiren katılıyorum 1	Bazen katılıyorum 2	Genellikle katılıyorum 3	Her zaman katılıyorum 4
Kişisel Uygunluk					
7. Kişisel işlerimin yoğunluğundan dolayı uzaktan eğitim benim için uygundur					
8. Uzaktan eğitim yaşam stilime uygundur.					
9. Uzaktan eğitim ihtiyaç duyduğum eğitimler için uygun bir alternatiftir.					
10. Uzaktan eğitim zaman kaybetmeksizin eğitim alabilmemi sağlamaktadır.					
11. İstedğim zamanda istediğim yerden derse katılma esnekliğine ihtiyacım var.					
12. Eğitim almak için üniversite kampüsüne gitmek benim için zordur.					

Etkililik					
13. Uzaktan eğitim öğretim uygulamaları açısından öğrenciyi daha aktif hale getirir.					
14. Uzaktan eğitim kişiler için iyi bir öğrenme fırsatı sunar.					
15. Uzaktan eğitim öğrencinin kendi hızında öğrenmesini sağlar.					
16. Uzaktan eğitim öğrenmenin kalıcı olmasını sağlamaktadır.					
17. Uzaktan eğitim geleneksel eğitimden etkilidir.					
18. Uzaktan eğitim ortamında dikkat dağınıklığı yaşanmaz.					
Öğreticilik					
19. Eğitimimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir.					
20. Uzaktan eğitime nazaran geleneksel eğitimde fikirler, anında ve daha anlaşılır bir şekilde ifade edilmektedir.					
21. Uzaktan eğitime nazaran geleneksel eğitimle daha etkili bir öğrenme sağlanır.					
22. Öğrenmek için yüz yüze iletişime ihtiyaç duyarım.					
Yatkınlık					
23. Verilen görevleri ertelemeyi alışkanlık haline getirmiş bir kişiyim.					
24. Çoğunlukla verilen görevleri yarım bırakırım.					
25. Ödevlerimi yapmak için son ana kadar beklerim.					

Resim 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeği

c. E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeği: Ölçek A. Kolburan Geçer ve A. Deveci Topal tarafından üniversite öğrencilerinin e-derse yönelik memnuniyet düzeylerini belirlemek amacıyla 2015 yılında geliştirildi. Ölçek dersin içeriği ve öğretim süreci, kullanılan materyaller ve iletişim araçları, e-öğrenmeye karşı tutum, ortam tasarımı ve öğretmen-öğrenci etkileşimi şeklinde beş alt boyuttan ve beşli likert tipi 39 maddeden oluşmaktadır. Söz konusu ölçekte yer alan maddelerin faktör yük değerleri 478 ile 833; maddelerin toplam korelasyonları 526 ile 872 arasında değerler aldı. Ölçeğin güvenilirliğine kanıt sağlamak amacıyla Cronbach Alfa güvenilirliği 0.966 olarak hesaplandı (104)(Resim 3).

C. Online Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyiniz (Sizin için uygun olan seçeneği işaretleyiniz)

	Hiçbir zaman katılmıyorum	Nadiren katılıyorum	Bazen katılıyorum	Genellikle katılıyorum	Her zaman katılıyorum
Kullanılan materyaller ve iletişim araçları					
26. Ders içeriğinin etkileşimli sunulması derse olan ilgimi arttırdı					
27. Düzenlenen sanal sınıf (es zamanlı) etkinliklerinin daha iyi öğrenmeye katkısı olduğunu düşünüyorum.					
28. Düzenlenen eş zamanlı (sohbet) etkinliklerin daha iyi öğrenmeye sağladığını düşünüyorum.					
29. Düzenlenen farklı zamanlı (tartışma vb.) etkinliklerin daha iyi öğrenmeye sağladığını düşünüyorum.					
30. İşbirliğine dayalı etkinliklere (grup ödevleri, forum vb.) katılmaktan hoşlandım					
31. Forum sayfalarında arkadaşlarımla ve öğretim üyesi ile tartışmaktan memnunum.					
32. Forumlar sistemdeki öğrencilerle etkileşim düzeyimi arttırmaya yardımcı oldu.					
33. E-ders sosyal ihtiyaçlarımı (arkadaşlarla iletişim sıklığı, arkadaşlarla ilişkilerin geliştirilmesi, öğretim üyesi ile ilişkinin kalitesinin artması) karşılamama yardım etti.					

Öğretmen-öğrenci etkileşimi					
34. Öğretim elemanından istediğim zaman yardım alabildim.					
35. Öğretim elemanından aldığım danışmanlık hizmeti yeterliydi.					
36. Öğretim elemanı ile iletişimde sorun yaşamıyorum.					
37. Öğretim üyesi öğrenmelerimle ilgili beni düzenli olarak bilgilendirmektedir.					
Ortam tasarımı					
38. Eders sistemi üzerinde aradığım bilgiye kolayca ulaşabiliyorum.					
39. Web sayfalarındaki yazıların tasarımı, puntosu, fontu ve rengi dikkati dağıtmayacak algıyı arttıracak şekilde tasarlanmıştı.					
40. Web sayfalarında yer alan görseller (zemin, şekil, resim, grafik ve animasyonlarda) birbiriyle uyumluydu.					
41. E-ders sistemi oldukça işlevseldi.					
42. Öğretim materyallerine istediğim zaman kolaylıkla ulaşabildim.					
43. Sistemde teknik sorunlarla ilgili yardım rehberi bulunmalıdır.					
44. Yayınlanan duyuru ve haberlerde güncel bilgilere ulaşıyorum.					

45. E-öğrenme ortamındaki materyaller hızlı yüklenmektedir.					
E-derse yönelik tutum					
46. Teknolojiyi kullanmak benim derse karşı olan ilgimi arttırdı.					
47. E-derslerin zaman ve yerden bağımsız işlenmesi diğer işlerime zaman ayırmamı sağlıyor.					
48. Bu dersi e-ders olarak almaktan memnunum.					
49. Eğer fırsatım olsaydı bu dersi yüz yüze ortamda almayı tercih ederdim.					
50. Uzaktan eğitim ile aldığım ders yüz yüze aldığım derse göre beni daha çok motive etmektedir.					
51. Bilgisayar kullanmak bana göre zor ve karmaşıktır.					
Dersin içeriği ve öğretim süreci					
52. Ders içeriği açık ve anlaşılır					
53. Ders içeriklerinin uzun olması zaman kaybına neden oluyor.					
54. Ödevler ve sunulan etkinlikler ders amaçları ile doğrudan ilişkiliydi.					
55. Dersle ilgili yapılan dönütler açık ve bilgilendiriciydi.					
56. Aldığım e-ders öğrenme ihtiyaçlarımı karşılamadı.					
57. Öğretim üyesi dersle ilgili beklentilerini sözel olarak veya ders planında açıkça belirtmektedir.					
58. Bu dersin öğrenme ihtiyaçlarımı karşıladığını düşünüyorum.					
59. Uzaktan eğitim asistan hekimlik sürecimde pratik dersler için uygun değildir.					
60. Uzaktan eğitimin en önemli katkılarından biri kayıt ve dersi tekrar dinleme <u>imkanı</u> sağlar.					
61. Uzaktan eğitimdeki zaman ve <u>mekan</u> esnekliği ders takibimi zorlaştırır.					
62. Böyle bir uygulama bana daha fazla öğrenme sorumluluğu verdiği için memnunum.					
63. Sunulan ölçme araçları ve sınavlar yeterliydi					
64. Uzaktan eğitim üzerinden yapılan ölçme sınavları güvenilir değildir					

Resim 3. Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyi Ölçeği

3.5. Verilerin analizi

Veri analizi için SPSS 23 (Statistical Package of Social Sciences) programı kullanıldı. Niteliksel veriler Ki-Kare testi ile değerlendirildi. Niteliksel veriler sayı ve yüzde (%), niceliksel veriler ise aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma formülüne göre düzenlendi. Bağımsız gruplar arasında karşılaştırmalar yapılarak veriler arasındaki ilişkiler incelendi. Bağımsız grupların karşılaştırılmasında Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçların istatistiksel olarak anlamlılığını değerlendirmek adına güven aralığı %95 olarak ($p<0.05$) kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmamız belirlenen tarihler arasında seçilen Acil Tıp Anabilim Dalları’da görev yapan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan, anket formunu eksiksiz dolduran 72 araştırma görevlisi hekim dahil edildi. Dışlama kriterlerine uyan bir katılımcıya rastlanmadı.

Katılımcıların %62.5’i ($n=45$) erkek, %37.5’i ($n=27$) kadındı. Katılan hekimlerin yaş ortalaması 28.75 ± 3.3 yıl ($\text{min}=25$, $\text{max}=40$) olarak tespit edildi. Çalışmada yer alanların %68.1’i ($n=49$) daha önce internet temelli uzaktan eğitimi tecrübe etmiş. Katılımcıların tanıtıcı özellikleri Tablo 1’de yer almaktadır.

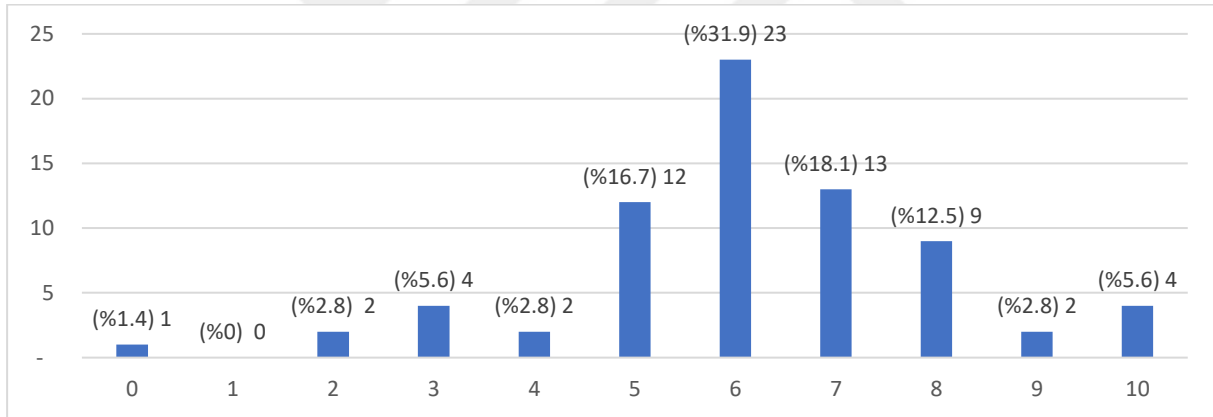
Tablo 1. Tanımlayıcı Özellikler

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
- <30	53	73.6
- 30 veya >30	19	26.4
Cinsiyet		
- Erkek	45	62.5
- Kadın	27	37.5
Medeni Durum		
- Evli	27	37.5
- Bekar	45	62.5

Meslek Yılı		
- 1	19	26.4
- 2	19	26.4
- 3	19	26.4
- 4	10	13.9
- >4	5	6.9
İnternet temelli eğitim tecrübesi var mı?		
- Evet	49	68.1
- Hayır	23	31.9

Çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin, internet temelli uzaktan eğitimin mesleki hayatlarına olan katkılarını 10 üzerinden puanlamaları istendiğinde ortaya çıkan ortalama sonuç 6 puan olup cevapların detayları Grafik 1’de gösterildi.

Grafik 1. Online verilen derslerin sağladığı düşünülen katkıya ilişkin görüşler



(0=en kötü, 3=kötü, 5=fena değil, 6=iyi, 8=çok iyi, 10=son derece iyi)

Katılımcıların online eğitime yönelik görüşleri ve memnuniyet düzeyleri, beşli likert tipi anket sorularının yer aldığı ölçeklerle değerlendirildi. Cevap seçenekleri; ‘hiçbir zaman katılmıyorum, nadiren katılıyorum, bazen katılıyorum, genellikle katılıyorum ve her zaman katılıyorum’ şeklinde sıralanıp 0’dan 4’e kadar puanlandırıldı. Bu şekilde her bir katılımcı için toplam anket puanı hesaplanıp değerlendirmeye alındı.

4.1 . Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler Ölçeğinin Sonuçları

Katılımcıların uzaktan eğitime yönelik görüşlerinin değerlendirildiği ölçek; ‘kişisel uygunluk, etkililik, öğreticilik ve yatkınlık’ olmak üzere 4 başlıktan ve toplam 19 sorudan oluşmaktadır. Beşli likert tipi anketin cevap seçenekleri 0’dan 4’e kadar puanlandırıldığında; toplamda alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 76’dır. Katılımcıların verdiği cevaplar analiz edildiğinde ortalama puan 37.6 olup; en yüksek 57, en düşük ise 7 puan olduğu tespit edildi. Uzaktan eğitime yönelik görüşler ölçeğine verilen cevapların sayısal ve yüzde olarak değerleri Tablo 2’de verildi.

Kişisel Uygunluk: Kişisel uygunluk başlığı altındaki sorulara verilen cevaplar ağırlıkta ‘bazen katılıyorum’ ve ‘genellikle katılıyorum’ şeklindedir. ‘Uzaktan eğitim yaşam stilime uygundur’ sorusuna katılımcıların %38.9’u (n=28) genellikle katıldığını; %31.9’u (n=23) ise bazen katıldığını belirtti. Katılımcıların sadece %4.2’si (n=3) bu soruya ‘hiçbir zaman katılmıyorum’ şeklinde görüş bildirdi. ‘Uzaktan eğitim ihtiyaç duyduğum eğitimler için uygun bir alternatiftir’ sorusuna verilen cevapların %38.9’u (n=28) ‘genellikle katılıyorum’ şeklindeyken; ‘hiçbir zaman katılmıyorum’ cevabını verenler %2.8’dir (n=2). ‘İstediğim zaman istediğim yerden derse katılma esnekliğine ihtiyacım var’ sorusuna katılımcıların %41.7’si (n=30) ‘genellikle katılıyorum’; %22.2’si (n=16) ‘her zaman katılıyorum’ cevabını verdi.

Etkililik: Etkililik başlığı altında toplam 6 soru bulunmaktadır. Bu başlık altında yer alan sorulardan biri olan ‘uzaktan eğitim öğrenciyi daha aktif hale getirir’ sorusuna katılımcıların %19.4’ü (n=14) ‘hiçbir zaman katılmıyorum’; %33.3’ü (n=24) ‘nadiren katılıyorum’ ve %38.9’u (n=28) ‘bazen katılıyorum’ şeklinde cevap verdi. ‘Uzaktan eğitim öğrenmenin kalıcı olmasını sağlar’ sorusuna katılımcıların %13.9’u (n=10); ‘uzaktan eğitim geleneksel eğitimden etkilidir’ sorusuna katılımcıların %40.3’ü (n=29); ‘uzaktan eğitim ortamında dikkat dağınıklığı yaşanmaz’ sorusuna ise katılımcıların %38.9’u (n=28) ‘hiçbir zaman katılmıyorum’ şeklinde cevapladı.

Öğreticilik: Bu başlık altında yer alan sorulardan ‘eğitimimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir’ sorusuna %48.6 (n=35) ‘genellikle katılıyorum’; %16.7 (n=12) ‘her zaman katılıyorum’ şeklinde cevap alındı. ‘Uzaktan eğitime nazaran geleneksel eğitimle daha etkili bir öğrenme sağlanır’ sorusuna katılımcıların %37.5’i (n=27) ‘genellikle katılıyorum’; %18.1’i (n=13) ise ‘her zaman katılıyorum’ şeklinde cevapladı. Aynı soruya sadece 1 kişi ‘hiçbir zaman katılmıyorum’ şeklinde cevap verdi.

Yatkınlık: Bu başlık altında yer alan 3 soru katılımcıların kişisel alışkanlıklarına yönelik olup bu sorulardan ‘çoğunlukla verilen görevleri yarım bırakırım’ sorusuna katılımcıların %41.7’si (n=30) ‘hiçbir zaman katılmıyorum’, %37.5’i (n=27) ise ‘nadiren katılıyorum’ şeklinde cevap verdi.

Tablo 2. Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşler

	Hiçbir zaman katılmıyorum	Nadiren katılıyorum	Bazen katılıyorum	Genellikle katılıyorum	Her zaman katılıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kişisel Uygunluk					
Kişisel işlerimin yoğunluğundan dolayı uzaktan eğitim benim için uygundur.	2 (2.8)	13 (18.1)	22 (30.6)	32 (44.4)	3 (4.2)
Uzaktan eğitim yaşam stilime uygundur.	3 (4.2)	14 (19.4)	23 (31.9)	28 (38.9)	4 (5.6)
Uzaktan eğitim ihtiyaç duyduğum eğitimler için uygun bir alternatiftir.	2 (2.8)	13 (18.1)	21 (29.2)	28 (38.9)	8 (11.1)
Uzaktan eğitim zaman kaybetmeksizin eğitim alabilmemi sağlamaktadır.	4 (5.6)	11 (15.3)	18 (25.0)	33 (45.8)	6 (8.3)
İstediğim zamanda istediğim yerden derse katılma esnekliğine ihtiyacım var.	2 (2.8)	9 (12.5)	15 (20.8)	30 (41.7)	16 (22.2)
Eğitim almak için üniversite kampüsüne gitmek benim için zordur.	4 (5.6)	19 (26.4)	25 (34.7)	17 (23.6)	7 (9.7)
Etkililik					
Uzaktan eğitim öğretim uygulamaları açısından öğrenciyi daha aktif hale getirir.	14 (19.4)	24 (33.3)	28 (38.9)	4 (5.6)	2 (2.8)
Uzaktan eğitim kişiler için iyi bir öğrenme fırsatı sunar.	3 (4.2)	17 (23.6)	22 (30.6)	26 (36.1)	4 (5.6)
Uzaktan eğitim öğrencinin kendi hızında öğrenmesini sağlar.	3 (4.2)	14 (19.4)	27 (37.5)	24 (33.3)	4 (5.6)
Uzaktan eğitim öğrenmenin kalıcı olmasını sağlamaktadır.	10 (13.9)	25 (34.7)	26 (36.1)	8 (11.1)	3 (4.2)
Uzaktan eğitim geleneksel eğitimden etkilidir.	29 (40.3)	17 (23.6)	17 (23.6)	6 (8.3)	3 (4.2)
Uzaktan eğitim ortamında dikkat dağınıklığı yaşanmaz.	28 (38.9)	23 (31.9)	15 (20.8)	3 (4.2)	3 (4.2)
Öğreticilik					
Eğitimimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşim gereklidir.	1 (1.4)	10 (13.9)	14 (19.4)	35 (48.6)	12 (16.7)
Uzaktan eğitime nazaran geleneksel eğitimde fikirler, anında ve daha anlaşılır bir şekilde ifade edilmektedir.	4 (5.6)	10 (13.9)	15 (20.8)	31 (43.1)	12 (16.7)
Uzaktan eğitime nazaran geleneksel eğitimle daha etkili bir öğrenme sağlanır.	1 (1.4)	14 (19.4)	17 (23.6)	27 (37.5)	13 (18.1)

Öğrenmek için yüz yüze iletişime ihtiyaç duyarım.	1 (1.4)	21 (29.2)	17 (23.6)	25 (34.7)	8 (11.1)
Yatkınlık					
Verilen görevleri ertelemeyi alışkanlık haline getirmiş bir kişiyim.	12 (16.7)	22 (30.6)	18 (25.0)	18 (25.0)	2 (2.8)
Çoğunlukla verilen görevleri yarım bırakırım.	30 (41.7)	27 (37.5)	14 (19.4)	1 (1.4)	0
Ödevlerimi yapmak için son ana kadar beklerim.	9 (12.5)	23 (31.9)	18 (25.0)	16 (22.2)	6 (8.3)

4.2. Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyi Ölçeğinin Sonuçları

Katılımcıların uzaktan eğitime ilişkin memnuniyet düzeylerinin değerlendirildiği ölçek; ‘kullanılan materyaller ve iletişim araçları, öğretmen-öğrenci etkileşimi, ortam tasarımı, e-derse yönelik tutum, dersin içeriği ve öğretim süreci’ olmak üzere 5 başlıktan ve toplam 39 sorudan oluşmaktadır. Beşli likert tipi anketin cevap seçenekleri 0’dan 4’e kadar puanlandırıldığında; toplamda alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 156’dır. Katılımcıların verdiği cevaplar değerlendirildiğinde 72 kişi için ortalama puan 87.1 olup; en yüksek 134, en düşük ise 0 puan tespit edildi. Uzaktan eğitime ilişkin memnuniyet düzeyi ölçeğine verilen cevapların sayısal ve yüzde olarak değerleri Tablo 3’te yer almaktadır.

Kullanılan Materyaller ve İletişim Araçları: Bu başlık altında yer alan 8 soruya katılımcıların verdiği cevaplardan yüzde olarak en fazla karşılaşılan cevap ‘bazen katılıyorum’ (%30.6-44.4) oldu. ‘Düzenlenen sanal sınıf etkinliklerinin daha iyi öğrenmeye katkısı olduğunu düşünüyorum’ sorusuna katılımcıların %27.8’i (n=20) ‘nadiren katılıyorum’; %37.5’i (n=27) ‘bazen katılıyorum’; %23.6’sı (n=17) ise genellikle katılıyorum şeklinde cevap verdi. ‘E-ders sosyal ihtiyaçlarımı karşılamama yardım etti’ sorusuna %16.7 (n=12) ‘hiçbir zaman katılmıyorum’; %22.2 (n=16) ‘nadiren katılıyorum’ şeklinde cevap alındı.

Öğretmen-Öğrenci Etkileşimi: Bu başlık altında yer alan ‘öğretim elemanından istediğim zaman yardım alabildim’ sorusuna katılımcıların %37.5’i (n=27) ‘genellikle katılıyorum’; %16.7’si (n=12) ise ‘her zaman katılıyorum’ şeklinde cevap verdi. ‘Öğretim elemanı ile iletişimde sorun yaşamıyorum’ şeklindeki soruyu katılımcıların %40.3’ü (n=29) ‘genellikle katılıyorum’; %15.3’ü (n=11) ise ‘her zaman katılıyorum’ olarak cevapladı.

Ortam Tasarımı: Bu başlık altında yer alan 8 soruya katılımcılar büyük oranda ‘genellikle katılıyorum’ şeklinde cevap verdi. ‘E-ders sistemi üzerinde aradığım bilgiye kolayca

ulaşabiliyorum' sorusunu katılımcıların %43.1'i (n=31) 'genellikle katılıyorum'; %12.5'i (n=9) ise 'her zaman katılıyorum' şeklinde cevapladı. 'E-ders sistemi oldukça işlevseldi' sorusuna katılımcıların %37.5' (n=27) 'genellikle katılıyorum'; %9.7'si (n=7) ise 'her zaman katılıyorum' şeklinde cevap verdi. 'Yayınlanan duyuru ve haberlerde güncel bilgilere ulaşıyorum' sorusu katılımcıların %40.3'ü (n=29) tarafından 'genellikle katılıyorum'; %15.3'ü (n=11) tarafından 'her zaman katılıyorum' şeklinde cevaplandı.

E-derse Yönelik Tutum: Bu başlık altında yer alan 6 sorudan biri olan 'bu dersi e-ders olarak almaktan memnunum' sorusuna katılımcıların %40.3'ü (n=29) 'bazen katılıyorum'; %29.2'si (n=21) 'genellikle katılıyorum' şeklinde cevap verdi. 'Eğer fırsatım olsaydı bu dersi yüz yüze ortamda almayı tercih ederdim' şeklindeki soruyu ise katılımcıların %25'i (n=18) 'bazen katılıyorum'; %27.8'i (n=20) 'genellikle katılıyorum'; %23.6'sı (n=17) ise 'her zaman katılıyorum' olarak cevapladı. Bir diğer soru olan 'uzaktan eğitim ile aldığım ders yüz yüze aldığım derse göre beni daha çok motive etmektedir' sorusuna verilen cevapların %25'i (n=18) 'nadiren katılıyorum'; %18.1'i (n=13) 'hiçbir zaman katılmıyorum' şeklindedir.

Dersin İçeriği ve Öğretim Süreci: Bu başlık altında yer alan 13 sorudan biri olan 'aldığım e-ders öğrenme ihtiyaçlarımı karşılamadı' sorusuna verilen cevapların %33.3'ü (n=24) 'bazen katılıyorum'; %25'i (n=18) 'nadiren katılıyorum'; %20.8'i (n=15) ise 'hiçbir zaman katılmıyorum' şeklindeydi. 'Uzaktan eğitim asistan hekimlik sürecimde pratik dersler için uygun değildir' sorusuna katılımcıların %26.4'ü (n=19) 'genellikle katılıyorum'; %33.3'ü (n=24) ise 'her zaman katılıyorum' şeklinde cevap verdi. 'Uzaktan eğitimin en önemli katkılarından biri kayıt ve dersi tekrar dinleme imkanı sağlar' şeklindeki soruya verilen cevaplara bakıldığında %44.4 (n=32) oranında 'her zaman katılıyorum' cevabı verildi.

Tablo 3. Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyi

	Hiçbir zaman katılmıyorum	Nadiren katılıyorum	Bazen katılıyorum	Genellikle katılıyorum	Her zaman katılıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kullanılan materyaller ve iletişim araçları					
Ders içeriğinin etkileşimli sunulması derse olan ilgimi arttırdı.	2 (2.8)	13 (18.1)	32 (44.4)	19 (26.4)	6 (8.3)
Düzenlenen sanal sınıf (es zamanlı) etkinliklerinin daha iyi öğrenmeye katkısı olduğunu düşünüyorum.	3 (4.2)	20 (27.8)	27 (37.5)	17 (23.6)	5 (6.9)

Düzenlenen eş zamanlı (sohbet) etkinliklerin daha iyi öğrenmemi sağladığını düşünüyorum.	3 (4.2)	19 (26.4)	25 (34.7)	21 (29.2)	4 (5.6)
Düzenlenen farklı zamanlı (tartışma vb.) etkinliklerin daha iyi öğrenmemi sağladığını düşünüyorum.	3 (4.2)	17 (23.6)	27 (37.5)	21 (29.2)	4 (5.6)
İşbirliğine dayalı etkinliklere (grup ödevleri, forum vb.) katılmaktan hoşlandım.	4 (5.6)	21 (29.2)	26 (36.1)	17 (23.6)	4 (5.6)
Forum sayfalarında arkadaşlarımla ve öğretim üyesi ile tartışmaktan memnunum.	5 (6.9)	20 (27.8)	22 (30.6)	20 (27.8)	5 (6.9)
Forumlar sistemdeki öğrencilerle etkileşim düzeyimi arttırmaya yardımcı oldu.	5 (6.9)	19 (26.4)	28 (38.9)	17 (23.6)	3 (4.2)
E-ders sosyal ihtiyaçlarımı (arkadaşlarla iletişim sıklığı, arkadaşlarla ilişkilerin geliştirilmesi, öğretim üyesi ile ilişkinin kalitesinin artması) karşılamama yardım etti.	12 (16.7)	16 (22.2)	30 (41.7)	10 (13.9)	4 (5.6)
Öğretmen-öğrenci etkileşimi					
Öğretim elemanından istediğim zaman yardım alabildim.	1 (1.4)	14 (19.4)	18 (25.0)	27 (37.5)	12 (16.7)
Öğretim elemanından aldığım danışmanlık hizmeti yeterliydi.	5 (6.9)	11 (15.3)	21 (29.2)	26 (36.1)	9 (12.5)
Öğretim elemanı ile iletişimde sorun yaşamıyorum.	2 (2.8)	12 (16.7)	18 (25.0)	29 (40.3)	11 (15.3)
Öğretim üyesi öğrenmelerimle ilgili beni düzenli olarak bilgilendirmektedir.	6 (8.3)	10 (13.9)	26 (36.1)	21 (29.2)	9 (12.5)
Ortam tasarımı					
E-ders sistemi üzerinde aradığım bilgiye kolayca ulaşabiliyorum.	2 (2.8)	14 (19.4)	16 (22.2)	31 (43.1)	9 (12.5)
Web sayfalarındaki yazıların tasarımı, puntosu, fontu ve rengi dikkati dağıtmayacak algıyı arttıracak şekilde tasarlanmıştı.	3 (4.2)	12 (16.7)	18 (25.0)	32 (44.4)	7 (9.7)
Web sayfalarında yer alan görseller (zemin, şekil, resim, grafik ve animasyonlarda) birbiriyle uyumluydu.	1 (1.4)	14 (19.4)	21 (29.2)	28 (38.9)	8 (11.1)
E-ders sistemi oldukça işlevseldi.	4 (5.6)	18 (25.0)	16 (22.2)	27 (37.5)	7 (9.7)
Öğretim materyallerine istediğim zaman kolaylıkla ulaşabildim.	2 (2.8)	15 (20.8)	17 (23.6)	27 (37.5)	11 (15.3)
Sistemde teknik sorunlarla ilgili yardım rehberi bulunmalıdır.	1 (1.4)	12 (16.7)	13 (18.1)	27 (37.5)	19 (26.4)
Yayınlanan duyuru ve haberlerde güncel bilgilere ulaşıyorum.	2 (2.8)	8 (11.1)	22 (30.6)	29 (40.3)	11 (15.3)
E-öğrenme ortamındaki materyaller hızlı yüklenmektedir.	2 (2.8)	14 (19.4)	20 (27.8)	24 (33.3)	12 (16.7)
E-derse yönelik tutum					
Teknolojiyi kullanmak benim derse karşı olan ilgimi arttırdı.	4 (5.6)	16 (22.2)	26 (36.1)	19 (26.4)	7 (9.7)
E-derslerin zaman ve yerden bağımsız işlenmesi diğer işlerime zaman ayırmamı sağlıyor.	5 (6.9)	7 (9.7)	20 (27.8)	25 (34.7)	15 (20.8)
Bu dersi e-ders olarak almaktan memnunum.	5 (6.9)	9 (12.5)	29 (40.3)	21 (29.2)	8 (11.1)

Eğer fırsatım olsaydı bu dersi yüz yüze ortamda almayı tercih ederdim.	7 (9.7)	10 (13.9)	18 (25.0)	20 (27.8)	17 (23.6)
Uzaktan eğitim ile aldığım ders yüz yüze aldığım derse göre beni daha çok motive etmektedir.	13 (18.1)	18 (25.0)	22 (30.6)	9 (12.5)	10 (13.9)
Bilgisayar kullanmak bana göre zor ve karmaşıktır.	26 (36.1)	12 (16.7)	21 (29.2)	12 (16.7)	1 (1.4)
Dersin içeriği ve öğretim süreci					
Ders içeriği açık ve anlaşılır.	1 (1.4)	6 (8.3)	27 (37.5)	26 (36.1)	12 (16.7)
Ders içeriklerinin uzun olması zaman kaybına neden oluyor.	5 (6.9)	8 (11.1)	34 (47.2)	16 (22.2)	9 (12.5)
Ödevler ve sunulan etkinlikler ders amaçları ile doğrudan ilişkiydi.	2 (2.8)	6 (8.3)	25 (34.7)	29 (40.3)	10 (13.9)
Dersle ilgili yapılan dönütler açık ve bilgilendiriciydi.	1 (1.4)	7 (9.7)	30 (41.7)	27 (37.5)	7 (9.7)
Aldığım e-ders öğrenme ihtiyaçlarımı karşılamadı.	15 (20.8)	18 (25.0)	24 (33.3)	9 (12.5)	6 (8.3)
Öğretim üyesi dersle ilgili beklentilerini sözel olarak veya ders planında açıkça belirtmektedir.	3 (4.2)	7 (9.7)	20 (27.8)	31 (43.1)	11 (15.3)
Bu dersin öğrenme ihtiyaçlarımı karşıladığını düşünüyorum.	3 (4.2)	8 (11.1)	24 (33.3)	29 (40.3)	8 (11.1)
Uzaktan eğitim asistan hekimlik sürecimde pratik dersler için uygun değildir.	7 (9.7)	7 (9.7)	15 (20.8)	19 (26.4)	24 (33.3)
Uzaktan eğitimin en önemli katkılarından biri kayıt ve dersi tekrar dinleme imkanı sağlar.	2 (2.8)	4 (5.6)	17 (23.6)	17 (23.6)	32 (44.4)
Uzaktan eğitimdeki zaman ve mekan esnekliği ders takibimi zorlaştırır.	9 (12.5)	19 (26.4)	28 (38.9)	13 (18.1)	3 (4.2)
Böyle bir uygulama bana daha fazla öğrenme sorumluluğu verdiği için memnunum.	11 (15.3)	13 (18.1)	24 (33.3)	17 (23.6)	7 (9.7)
Sunulan ölçme araçları ve sınavlar yeterliydi.	3 (4.2)	11 (15.3)	29 (40.3)	22 (30.6)	7 (9.7)
Uzaktan eğitim üzerinden yapılan ölçme sınavları güvenilir değildir.	4 (5.6)	14 (19.4)	37 (51.4)	10 (13.9)	7 (9.7)

Katılımcıların bazı tanımlayıcı özelliklerinin uzaktan eğitimle ilişkili görüşlerine etkileri incelendi. Asistanlık yılı, cinsiyet, medeni durum ve daha önce uzaktan eğitim tecrübesi olup olmaması değişkenleri kullanıldı. Katılımcıların uzaktan eğitimin katkısına yönelik verdikleri puanlar ve ölçeklerden elde edilen sonuçlar üzerinden karşılaştırma yapıldı. %95 güven aralığında anlamlı farklılık saptanmadı. Yapılan karşılaştırmaların sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Asistanlık Yılı, cinsiyet, medeni durum ve daha önce online ders tecrübesi olup olmamasının uzaktan eğitimle ilişkili ölçeklere etkileri

	Uzaktan Eğitimin Katkısına Verilen Puanlara Etkisi		Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlere Etkisi		Uzaktan Eğitime İlişkin Memnuniyet Düzeyine Etkisi	
Değişkenler	Ortalama Puan	p	Ortalama Puan	p	Ortalama Puan	p
Asistanlık Yılı						
-İlk 2 yıl (n=38)	7.86	0.314	37.16	0.396	81.05	0.081
-3. yıl ve sonrası (n=34)	4.23		34.47		83.89	
Cinsiyet						
-Kadın (n=27)	6.11	0.708	36.89	0.654	90.74	0.442
-Erkek (n=45)	6.18		38.02		84.91	
Medeni Durum						
-Evli (n=27)	6.19	1.000	38.00	0.848	90.04	0.439
-Bekar (n=45)	6.13		37.36		85.33	
Online Ders Tecrübesi						
-Var (n=49)	6.82	0.383	36.71	0.422	85.85	0.763
-Yok (n=23)	5.13		34.62		83.92	

(p<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.)

4.3. Geleneksel Eğitime İlişkin Görüşler

Katılımcıların geleneksel eğitime yönelik görüşleri Tablo 5’te yer almaktadır. Sonuçlara baktığımızda; ‘geleneksel eğitimde başarı hissi daha yüksektir’ sorusuna katılımcıların %26.4’ü (n=19) ‘bazen katılıyorum’; %30.6’sı (n=22) ‘genellikle katılıyorum’; %23.6’sı (n=17) ise ‘her zaman katılıyorum’ şeklinde cevap verdi. ‘Geleneksel eğitim daha samimi bir çalışma ortamı sağlar’ sorusuna verilen cevapların %34.7’ si (n=25) ‘genellikle katılıyorum’; %31.9’u (n=23) ise ‘her zaman katılıyorum’ şeklindedir.

Tablo 5. Geleneksel Eğitime İlişkin Görüşler

	Hiçbir zaman katılmıyorum	Nadiren katılmıyorum	Bazen katılmıyorum	Genellikle katılmıyorum	Her zaman katılmıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Geleneksel eğitim sistemi daha disiplinli bir ortam sağlar.	8 (11.1)	15 (20.8)	28 (38.9)	0	21 (29.2)
Geleneksel eğitimde başarı hissi daha yüksektir.	1 (1.4)	13 (18.1)	19 (26.4)	22 (30.6)	17 (23.6)
Geleneksel eğitimde sunulan ölçme araçları ve sınavlar yeterliydi.	0	7 (9.7)	21 (29.2)	33 (45.8)	11 (15.3)
Geleneksel eğitim sistemi topluluğa hitap konusunda destekleyicidir.	1 (1.4)	8 (11.1)	11 (15.3)	32 (44.4)	20 (27.8)
Geleneksel eğitim başarı düzeyimi artırmada daha etkili bir yöntemdir.	2 (2.8)	11 (15.3)	19 (26.4)	24 (33.3)	16 (22.2)
Geleneksel eğitim daha samimi bir çalışma ortamı sağlar.	1 (1.4)	10 (13.9)	13 (18.1)	25 (34.7)	23 (31.9)

4.4. İnternet Temelli Uzaktan Eğitime İlişkin Sorulan Açık Uçlu Sorulara Verilen Cevapların Sonuçları

Katılımcılara yöneltilen “internet temelli uzaktan eğitimin tıp eğitimine katkıları nelerdir?” şeklindeki açık uçlu soruya toplam 67 kişi yanıt verdi. Yanıtlar ve yüzdeleri aşağıda yer almaktadır.

- İstenilen ortamda öğrenme, esnek mekan imkanı sağlaması (%23.9, n=16)
- Zaman sınırlamasının olmaması (%23.9, n=16)
- Covid-19 pandemisi sürecinde daha az temasla daha fazla eğitim faaliyeti yapılabilmesi; eğitim sürecinin devamlılığının sağlanması (%22.4, n=15)
- Verilerin kaydedilip tekrar kullanılabilmesi (%20.9, n=14)
- İnternet temelli uzaktan eğitimin tıp eğitimine herhangi bir katkısı yoktur (%13.4, n=9)
- Teknolojik bir bakış açısı getirmesi (%6, n=4)
- Bilgiye erişim kolaylığı sunması (%4.5, n=3)
- Ulusal ve uluslararası zengin kaynaklara ulaşabilme (%4.5, n=3)
- Ders materyallerinin daha etkili kullanılması (%3, n=2)

“İnternet temelli uzaktan eğitimin olumsuz etkileri nelerdir?” sorusuna cevap veren 67 kişinin fikirleri doğrultusunda ortaya çıkan sonuçlar şu şekildedir:

- Dikkat dağınıklığına yol açması (%34.3, n=23)
- Pratik uygulamalar açısından yetersiz olması (%29.9, n=20)
- Disiplinsizliğe yatkınlığı (%14.9, n=10)
- Motivasyon eksikliğine neden olması (%11.9, n=8)
- Yeterli interaktif etkileşimin sağlanamaması (%7.5, n=5)
- Teknik aksaklıkların yaşanması (%7.5, n=5)
- Toplum önünde sunum yapma becerisini olumsuz etkilemesi (%3, n=2)
- Eğitim saatlerinin düzensiz, sürelerinin uzun olması (%1.5, n=1)

İnternet temelli uzaktan eğitimde motivasyonu sağlamak için neler yapılabileceğine yönelik açık uçlu soruya 48 kişi cevap verdi. Yanıtlar ve yüzdeleri aşağıda yer almaktadır.

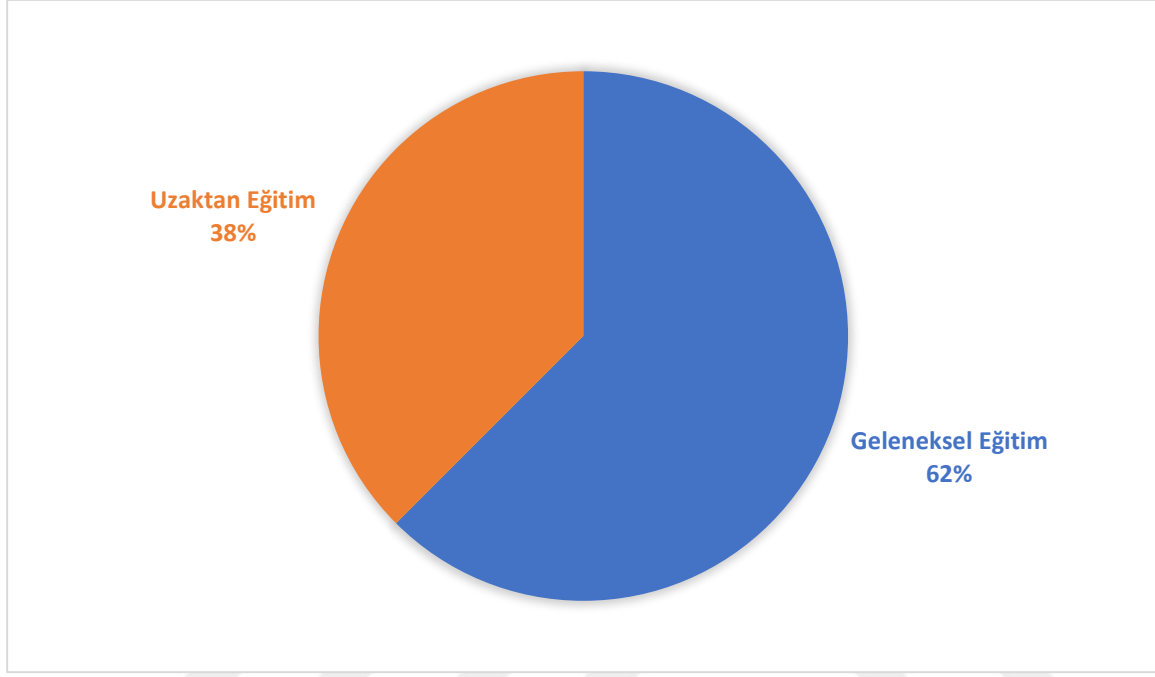
- Yüz yüze iletişim fırsatları artırılmalı (%16.7, n=8)
- Daha fazla görsel araç kullanılmalı (%16.7, n=8)
- Ders sürecinde veya sonrasında kameralar açılarak geri bildirim sağlanmalı (%14.6, n=7)
- Uzaktan eğitim yöntemiyle yapılan dersler yüz yüze pratiklerle desteklenmeli (%12.5, n=6)
- Sık molalar ve kısa ders süreleri (%12.5, n=6))
- Tüm eğitim faaliyetlerinin kaydedilerek tekrar kullanıma sunulması (%10.4, n=5)
- İnteraktif eğitim ortamının sağlanması (%8.3, n=4)
- Derslerde not alma imkanı (%8.3, n=4)
- Aktif grup çalışmalarının desteklenmesi (%4.2, n=2)

“İnternet temelli uzaktan eğitimin kalitesini ve verimini artırmak adına neler yapılabilir?” sorusuna toplamda 44 kişi yanıt verdi. Yanıtlar ve yüzdeleri aşağıda yer almaktadır.

- Daha etkili sunum teknikleri kullanılmalı (%47.7, n=21)
- Tüm katılımcıların söz sahibi olabileceği, öğreticinin kontrolünde devam eden interaktif bir eğitim ortamı oluşturulmalı (%25, n=11)
- Daha fazla görsel materyal ile desteklenmeli (%9.1, n=4)
- Özet, yol gösterici bilgiler verilerek katılımcılar araştırmaya yönlendirilmeli (%6.8, n=3)
- Pratik derslerle desteklenmeli (4.5, n=2)
- Yine internet temelli sistemlerle simülasyon modülleri oluşturulmalı (%4.5, n=2)
- Küçük gruplarla eğitime devam edilmeli (%4.5, n=2)

Çalışmaya katılan acil tıp araştırma görevlisi hekimlere teorik bilgi akışının sağlanması açısından hangi eğitim sistemini tercih ettikleri sorulduğunda; %62,5 (n=45) geleneksel yüz yüze eğitimi tercih etti.

Pasta 1. Geleneksel Eğitim-Uzaktan Eğitim Tercihi



5. TARTIŞMA

Bu çalışma ile; COVID-19 pandemisi sürecinde zorunlu olarak teorik eğitimini uzaktan eğitim yöntemiyle alan Acil Tıp araştırma görevlilerinin bu eğitim modeli hakkındaki görüşlerini araştırmak ve tanımlayıcı özelliklerinin bu görüşler üzerindeki etkinliğini değerlendirmek amaçlandı. Anket formu ve değerlendirme ölçekleri ile görüşleri alınan araştırma görevlileri uzaktan eğitimin gerek ortam gerek zaman sınırlarının esnek olması, tekrarlanabilir olması yönünde olumlu görüşlerini paylaşıyorlar da; katılımcıların çoğunluğunun geleneksel yüz yüze eğitimi uzaktan eğitime tercih ettikleri ortaya çıktı.

COVID-19 pandemisi döneminde bulaş riskini azaltmak adına her kademede tüm teorik eğitimler, online uzaktan eğitim modeli kullanılarak verilmektedir. Bu zorunlu ve ani geçiş süreci hem eğitimcileri hem de öğrencileri ciddi bir adaptasyon sürecine soktu. Uzaktan eğitimin başarısı ve etkinliği eğitici ve öğrenci gibi tüm paydaşların memnuniyetiyle yakından ilişkilidir ve bu anlamda kullanıcıların görüşleri büyük önem arz etmektedir. Bu çalışma ile normalde yüz yüze eğitim yöntemini benimsemiş ancak covid-19 sürecinde zorunlu olarak uzaktan eğitime geçen acil tıp araştırma görevlisi hekimlerin uzaktan eğitimle ilişkili görüşlerini değerlendirmek, memnuniyet düzeylerini belirleyerek eksik ve geliştirilebilir yanlarını saptamak ve dolaylı olarak uzaktan eğitim metodunun tüm yönlerini tartışmak hedeflendi.

Katılımcıların çoğu daha önce uzaktan eğitim tecrübesine sahip olmakla birlikte yaklaşık üçte birlik kısmı COVID-19 pandemisi sürecinde ilk kez uzaktan eğitim almak durumunda kaldı. Katılımcıların uzaktan eğitimin mesleki gelişimlerine olan katkılarını değerlendirmesi istendiğinde 10 üzerinden ortalama verilen puan 6'dır. R. Arıkan'ın anket yöntemleri ve ölçeklendirme üzerine yaptığı çalışma (103) ile sınıflandırıldığında 6 puan 'iyi' olarak kabul edildi. Katılımcıların toplam %70,8'i (n=51) 6 ve üzeri puan vererek, uzaktan eğitimin mesleki hayatlarına olumlu katkısı olduğunu ifade etti. Marshall ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada online çevrimiçi olgu tartışmalarının, uzaktan eğitimle yürütülen uygulamaların sağlık çalışanlarının mesleki davranışlarını değiştirdiği yönünde sonuçlara ulaşıldı (105). Kemper ve ark. ise yaptıkları çalışma ile uzaktan eğitimin iletişim becerileri yönünden önemli gelişmeler sağladığını ortaya koymaktadır (106). İnternet tabanlı uzaktan tıp eğitimi programları ile ilgili yapılan randomize kontrollü çalışmalar ise; bilgi aktarımında uzaktan eğitimin diğer eğitim yöntemleri kadar etkili olduğunu göstermektedir (90, 96, 106-108). Bu açıdan katılımcılarımızın uzaktan eğitimin kendi eğitim süreçlerine katkısına yönelik verdiği puanlar önceki çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Asistanlık yılı ile

uzaktan eğitimin katkılarına yönelik görüşler arasındaki ilişki değerlendirildiğinde anlamlı istatistiksel farklılık saptanmadı. Ortalama puan olarak bakıldığında asistanlık eğitiminin ilk 2 yılı içerisinde olan hekimlerin verdiği puanların ortalaması 7.86 iken 3 yıl ve üzerindeki hekimlerin verdiği puanların ortalaması 4.23'tür. Bu sayısal farklılık istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç oluşturmamaktadır. Ancak oluşan bu sayısal fark; asistanlık süresi ilerledikçe var olan yüz yüze eğitim sürecine, düzene alışmış olmaktan kaynaklanabilir. Daha kıdemli olan katılımcılar, yeni bir eğitim sistemine hızla uyum gösterip etkin bir geçiş sağlayamamış olabilir. Bell ve ark. yaptığı çalışmada, farklı olarak kadın cinsiyet ve öncesinde uzaktan eğitim tecrübesinin az olmasının uzaktan eğitim kullanımını olumsuz etkilediği yönünde sonuçlar elde edildi (109). Bizim çalışmamızda ise cinsiyet ve daha önce uzaktan eğitim tecrübesinin olup olmaması anlamlı bir görüş farklılığı oluşturmadi. Pandemi şartları tamamen yeni bir durum olup acil servis çalışma sistemini ve eğitim sürecini tümünden etkilemektedir. Bu nedenle katılımcıların görüşleri; tanımlayıcı özelliklerinden ziyade bulundukları zorlu koşullar etkisinde şekillenmiş olabilir.

Acil tıp uzmanlık eğitimi yoğun ve yorucu bir içeriğe sahiptir. Uzmanlık öğrencileri aktif devam eden klinik sorumluluklarının yanında yoğun eğitim faaliyetleri de sürmektedir. Dolayısıyla teorik ders içeriği için uzaktan eğitim acil tıp hekimleri için oldukça uygun bir alternatiftir. Çalışmadaki katılımcıların görüşleri de bu doğrultudadır. Uzaktan eğitim; zaman-mekan esnekliği sağlaması, eğitim için özellikle bir mekana gitmek zorunda olunmaması açısından, yoğun iş hayatına sahip katılımcılar tarafından uygun bir eğitim alternatifi olarak değerlendirildi. Özellikle covid-19 pandemisi döneminde dış dünyayla etkileşimi asgari düzeye çekme çabası düşünüldüğünde uzaktan eğitimin uygun bir alternatif olarak görülmesi beklenen bir sonuçtur. Ford T. R. ve ark. tarafından yapılan; Covid-19 pandemisinin acil tıp asistanlarının eğitimi üzerine etkilerini değerlendiren çalışmada da aynı konularda benzer görüşlere ulaşılmaktadır (99). Ancak geleneksel eğitimle karşılaştırıldığında bilginin kalıcılığı, eğitimin etkinliği, öğrencilerin dikkatini toplama ve derse ilgiyi artırma konularında uzaktan eğitim katılımcılar tarafından yeterli görülmedi. Benzer şekilde hem acil tıp hem de farklı branş asistanlarının uzaktan eğitimle ders algısı edinemediğini ve öğrenme faaliyetlerine etkili bir şekilde katılamadığını gösteren çalışmalar mevcuttur (99, 110, 111). Çalışmaya katılan hekimlerin çoğunluğu geleneksel yüz yüze eğitimle kendilerini anında ve daha etkili ifade edebildiklerini belirtti. Katılımcıların pandemi sürecine dek eğitim hayatlarını geleneksel eğitim sistemi içinde sürdürdükleri düşünüldüğünde beklenen bir sonuçtur. Ayrıca uzaktan eğitimin sağladığı dersi kaydetme, tekrar dinleyebilme esnekliği; kişilerin var olan eğitime eş

zamanlı katılma oranlarını azaltabildiği gibi, erteleme alışkanlığına da yol açabilir. Bu şekilde uzaktan eğitimin başarı oranları, etkililiği zarar görür. Kendi kendine öğrenebilme, kendi eğitiminin sorumluluğunu alabilme ve devamlılığını sağlama bilincinde olma kişisel olarak uzaktan eğitimi kullanma becerisini de değiştirecektir. Tüm bu etkenlerin birleşimi de uzaktan eğitimin aktif kullanılıp benimsenmesini ve başarıya ulaşmasını etkileyecektir.

Uzaktan eğitime ilişkin memnuniyet düzeyi ölçeğine verilen cevaplar değerlendirildiğinde katılımcıların olumsuz fikirlerinin yoğun olmadığı tespit edildi. Uzaktan eğitim ortamında kullanılan araç-gereçler, sunum materyalleri, öğreticinin başarısı, ders süresi, öğreticiye ulaşabilme, sorunları çözümleyebilme, online sistem üzerinden öğretici ve diğer öğrenenlerle iletişim halinde olma gibi faktörler değerlendirildiğinde katılımcıların görüşleri ile ilgili net bir sınırlama yapılamamaktadır. Sunulan imkanlardan memnun olunmasına rağmen uzaktan eğitime hızlı bir geçiş yaşanması sebebiyle eksikliklerin olması katılımcıların cevaplarını etkilemiş olabilir. Hem öğrenenler hem de öğreticiler açısından uzaktan eğitim sisteminin yeni bir uygulama olması, katılımcıların görüşlerinde de dalgalanmalara yol açmıştır. Genel anlamda uzaktan eğitimin belirgin olumsuzlukları üzerinde durulmasa da; hatta memnuniyet anlamında ortalama bir standart sağlanmış olsa da; tercih aşamasına gelindiğinde geleneksel eğitim ağır basmaktadır. Var olan alışkanlıklar üzerinden geleneksel eğitimle devam etmek daha garantici ve güvenilir bir yoldur. Bizim verilerimizin aksine; tıp öğrencileri ve çeşitli branşlardan asistan hekimlerin görüşlerinin değerlendirildiği ve uzaktan eğitim memnuniyet düzeyinin daha yüksek bulunduğu çalışmalar da mevcuttur (90, 94, 112). Uzaktan eğitimle geleneksel yüz yüze eğitim karşılaştırıldığında memnuniyet düzeyinin eşit olduğunu gösteren, geleneksel eğitimin üstün olmadığını ortaya koyan görüşler de söz konusudur (95, 96, 113). Eğitim hayatının büyük kısmını geleneksel eğitimle tamamlamış olan katılımcıların geleneksel eğitimi daha verimli, daha motive edici, başarıyı artırmada daha etkili görmesi çok da şaşırtıcı bir sonuç değildir. Diğer taraftan yüz yüze eğitimin daha disiplinli bir ortam oluşturduğu aşikârdır. Sonuçta öğrenenle karşı karşıya olmak öğrenci için zorunlu bir derse katılım nedeni olabilir. Uzaktan eğitimde ders takibi daha çok öğrencinin sorumluluğundadır. Ayrıca yüz yüze eğitim bir topluluğa hitap edebilme, toplum içinde kendini düzgün ifade edebilme becerilerini geliştirme açısından da destekleyicidir. Uzaktan eğitimde toplum algısı, kalabalığa karşı konuşma hissi aynı şekilde oluşmayacağından hitabet becerileri yönünden geleneksel eğitim kadar faydalı olmayacaktır.

Katılımcılar; zaman-mekan esnekliği, verilerin kaydedilebilmesi, bilgiye erişim kolaylığı sağlaması, uluslararası kaynak çeşitliliği sunması yönünden uzaktan eğitimin tıp

eğitimine katkıları olduğunu ifade etti. Özellikle covid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim; daha az temasla, daha az hastane ortamında bulunarak eğitim faaliyetlerini aksatmadan devam ettirme imkanı sundu. Diğer taraftan 9 katılımcı (%13.4) uzaktan eğitimin tıp eğitimi sürecine hiçbir katkı sağlamadığını öne sürdü. Tıp eğitiminin temelini hasta başı uygulamaların ve tecrübelerin oluşturduğunu düşünürsek uzaktan eğitim faaliyetleri bu konuda yetersiz kalmış olabilir. Ancak teorik bilginin aktarılması hususunda önemli katkıları olduğunu inkar etmek yanlış bir yaklaşım olur. Sürekli yenilenen, dinamik bir yapıya sahip olan tıp biliminde mezuniyet sonrası eğitimler de büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla uzaktan eğitimin tıp eğitimine katkıları değerlendirilirken mezuniyet sonrası süreç de göz önünde bulundurulmalıdır. Sürekli tıp eğitiminde uzaktan eğitimin faydalarını değerlendiren çalışmalar mevcuttur. Özellikle erişim kolaylığı, zaman-mekan esnekliği, azalan seyahat masrafları, kişisel öğrenme becerilerine uygunluk gibi avantajları üzerinde durulmaktadır (91, 92, 114, 115).

Tıp eğitiminde uzaktan eğitimle ilişkili çözölmesi gereken en önemli sorunlardan biri pratik uygulamalar açısından yetersiz olmasıdır. Uzaktan eğitim sistemi içine entegre edilebilecek vaka bazlı simölasyon eğitimleri ile bu sorun kısmen çözöllebilir. Ancak yine de gerçek hastalarla temas, birebir olay yerinde müdahale ile aynı etkiyi oluşturmayacaktır. Bunun dışında katılımcıların ortaya koyduğu diğer olumsuzluklar; dikkat dağınlıklığına yol açması, disiplinsiz bir ortam oluşturması, motivasyon eksikliği, yeterli interaktif iletişimin olmaması, teknik aksaklıklar şeklinde sıralanabilir. Bu olumsuzlukların büyük kısmı, katılımcıların kendi eğitim sorumluluklarının bilincinde olup bilgiyi bulma ve etkili bir şekilde öğrenme çabasına girmesiyle çözöllecektir. Eski alışkanlıkları değiştirme yoluna gidildiğinde yenilerin benimsenmesi de kolaylaşacaktır. Ve yeni olan uzaktan eğitim sistemine uyum sağlandığında, alt yapı güçlendirildiğinde, teknik donanım tamamen düzene girdiğinde olumsuz fikirlerin yerini verimli bir çalışma ortamı alacaktır.

Uzaktan eğitimin motivasyonu düşürdüğüne dair ortaya konulan düşünceyi değiştirmek amacıyla katılımcıların önerileri alındı. Daha fazla görsel araç kullanımı, interaktif eğitim sağlanması, yüz yüze eğitime benzer görölntölü iletişim ortamı oluşturulması, anlık geri bildirimler alınması, pratik derslerle desteklenmesi şeklinde katılımcılar tarafından yapılan öneriler arasında yer aldı. Bu önerilerin büyük kısmı yüz yüze geleneksel eğitim sisteminin getirdiği alışkanlıkları destekler niteliktedir. Katılımcılar eğitim ortamında, benimsedikleri sisteme benzer yönleri aramaktadırlar. Ek olarak motivasyonu sağlamak, dikkat dağınlıklığını önlemek adına ders sürelerinin kısa tutulması gerektiği özellikle ifade edilmektedir.

Daha kaliteli ve verimli bir uzaktan eğitim sistemi oluşturmak için katılımcıların fikirleri büyük önem arz etmektedir. Etkili sunum teknikleri, görsel materyallerle güçlendirilmiş; herkesin eşit şekilde söz sahibi olabileceği küçük gruplarla eğitim imkanı sağlayan; öğrenciyi araştırmaya teşvik edecek özet bilgi verilen; pratik derslerle ve simülasyon modülleriyle desteklenmiş bir sistem oluşturularak hem katılımcılar memnun edilebilir hem de uzaktan eğitimin başarısı artırılabilir. Pandemi süreci ve etkileri belirsizliğini korurken eğitim faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak adına uzaktan eğitimi geliştirecek her türlü yaklaşım önem taşımaktadır.

6. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmamızda bazı kısıtlılıklar bulunmaktadır. Her ne kadar örneklem büyüklüğü power analizine göre yeterli sayıda olsa da araştırma nitel olduğundan ölçülebilir sonuçlar elde edilememektedir. Çalışma çok merkezli bir araştırma olup araştırma görevlilerinin eğitim deneyimi ve memnuniyet ölçütleri farklılık gösterebilmektedir. Katılımcılar farklı merkezlerde eğitim aldıklarından uzaktan eğitim tek bir standardı sağlayamamaktadır. Bu faktörlerin sonuçlar üzerine etkisi olma ihtimali bulunmaktadır.

7. SONUÇ

Acil tıp uzmanlık eğitiminde uzaktan internet temelli eğitimin, uzmanlık öğrencileri üzerinde olumlu etkisi olmakla birlikte geleneksel yüz yüze eğitim daha çok tercih edilmektedir.

8. KAYNAKLAR

1. Çelik K, Sökmen A. Algılanan Performansın E-Öğrenme Kullanıcılarının Memnuniyetleri Üzerindeki Etkisi. *Electronic Turkish Studies*. 2018;13(21).
2. Odabaş H. İnternet tabanlı uzaktan eğitim ve bilgi ve belge yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*. 2003;17(1):22-36.
3. Yıldırım S, Yıldırım G, Çelik E, Karaman S. Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik görüşleri: bir ölçek geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2014;3(3):365-70.
4. FİDAN M. Uzaktan eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve epistemolojik inançları. 2016.
5. Yates C, Bradley J. Basic education at a distance: RoutledgeFalmer; 2000.
6. Horvitz BS. N. Dabbagh and B. Bannan-Ritland, *Online Learning: Concepts, Strategies, and Application*. Springer; 2007.
7. Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, Obeidat K, Al-Balas H, Aborajoo EA, et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC medical education*. 2020;20(1):1-7.
8. Recen D, Başer A, Yıldırım B. COVID-19 Döneminde Diş Hekimliği Ve Tıp Eğitiminde Uzaktan Öğrenme. *Dent*. 2020;28(29).
9. KAYA PDZ. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Ankara: Pegem A Yayıncılık; 2006.
10. FİDAN N. Okulda Öğrenme ve Öğretme. İstanbul: Alkım Yayınevi; 1996.
11. Estes W. *Handbook of Learning and Cognitive Processes (Volume 1): Introduction to Concepts and Issues*: Psychology Press; 2014.
12. Williams RE. Genel iletişim kavram ve modelleri. *Kurgu Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli İletişim Dergisi*. 1979;2(2):280-304.
13. Gagné RM, Gagné RM. *Conditions of learning and theory of instruction*: Holt, Rinehart and Winston; 1985.
14. Moore MG, Kearsley G. *Distance education: A system view*: Wadsworth; 1996.
15. Moore MG. Three types of interaction. 1989.
16. Hillman DC, Willis DJ, Gunawardena CN. Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *American Journal of Distance Education*. 1994;8(2):30-42.
17. İşman A. *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2011.
18. Gürses A. Geleneksel Öğretim Nedir, Ne Değildir?(s. 1-85). Çanakkale: Araştırma Projesi Eğitimi Çalıştayı. 2010.
19. BALAMAN F. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim ile Geleneksel Eğitimin İnternet Programcılığı 2 Dersi Kapsamında Karşılaştırılması. *İtobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*. 2018;7(2).
20. Duruhan K. Türkiyede Okulda Geleneksel Anlayış Ve Yöntemlerle İnsanyetiştirmenin Olumsuz Etkileri In Turkey The Negative Effects Of Human Educate By Traditional Mentality And Methods İn School.
21. BURMA Z. AB'ye geçiş sürecinde meslek elemanlarının uzaktan öğretim ile eğitimi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*. 2008;1(2).
22. Ö. Demirel SS, E. Yağcı. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Ankara: Pegem A Yayıncılık; 2002. 13-4 p.
23. Hızal A. *Distance Learning Processes and Written Materials*. Ankara: Ankara University, Faculty of Educational Sciences Publication; 1983.

24. Verduin JRvC, T. A. Uzaktan Eğitim:Etkin Uygulama Esasları. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi; 1994.
25. Ertuğrul E. Uzaktan eğitim nedir? Uzaktan eğitimin kuramsal ilkeleri, yöntemleri, kullanım alanları, amaçları, faydaları, teknikleri nelerdir. Birinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu, 15-16 Kasım 1999, Ankara. 1999.
26. Kapıcıoğlu MS, İşler V, Bulun M, Toprak S, Okutanoğlu A, Gülnar B, et al. Tip Eğitiminde Senkron Eğitim ve Selçuklu Tip Fakültesi'ndeki Uygulamaları. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology. 2003;2(3).
27. Liu X, Bonk CJ, Magjuka RJ, Lee S-h, Su B. Exploring four dimensions of online instructor roles: A program level case study. Journal of Asynchronous Learning Networks. 2005;9(4):29-48.
28. Huang HM. Toward constructivism for adult learners in online learning environments. British journal of educational technology. 2002;33(1):27-37.
29. Anderson T. The theory and practice of online learning: Athabasca University Press; 2008.
30. Koch J, Andrew S, Salamonson Y, Everett B, Davidson PM. Nursing students' perception of a web-based intervention to support learning. Nurse education today. 2010;30(6):584-90.
31. Işık AH, Karacı A, Özkaraca O, Biroğul S. Web tabanlı eş zamanlı (senkron) uzaktan eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı analizi. Akademik Bilişim. 2010:10-2.
32. Akçay S, Gökçearslan A. Grafik tasarım dersinde uzaktan eğitim yönteminin kullanımına yönelik bir uygulama ve öğrenci algıları: Gazi Üniversitesi örneği. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2016;24(4):1983-2004.
33. Çoban S. Uzaktan ve teknoloji destekli eğitimin gelişimi. Retrieved. 2012;1:2013.
34. KIRIK A. Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. Marmara İletişim Dergisi. 2014(21):73-94.
35. Yavuzalp N, Demirel M, Hüseyin T, Canbolat G. Türkiye'deki üniversitelerin uzaktan eğitim merkezlerinin mevcut durumu üzerine bir doküman analizi çalışması. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2017;25(2):759-76.
36. Fidan N, Okan K. Açık Yüksek Öğretim Sistemleri ve Uzaktan Eğitim. Ankara: Ayyıldız Matbaası. 1975.
37. Özdil İ. Uzaktan öğretimin evrensel çerçevesi ve Türk eğitim sisteminde uzaktan öğretimin yeri: Anadolu Üniversitesi; 1986.
38. Aziz A. Radyo ve Televizyonla E+ itim. Ankara: Ankara Üniversitesi E. 1982.
39. Çilenti K. Televizyonla Eğitimin Türkiye'deki Uygulamaları. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi. 1993.
40. Menteş A. Televizyon ile Okuma-Yazma Öğretimi. Milli Eğitim Dergisi. 1990.
41. Özer B, editor Uzaktan Eğitim Yaklaşımının Öğretmen Eğitiminde Kullanılması. Eğitim Bilimleri 1 Ulusal Kongresi; 1993; Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.
42. Parlak Ö. İnternet Temelli Uzaktan Eğitimde Öğrenci Doyumu Ölçeği. Journal of Educational Sciences & Practices. 2007;6(11).
43. Harasim LM, Hiltz SR, Teles L, Turoff M. Learning networks: A field guide to teaching and learning online: MIT press; 1995.
44. Flores JG, editor Distance learning: Enabling the race to the top. Submitted to: office of economics for the White House & select members of congress; 2009.
45. Çelik K. Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli: Uzaktan Eğitim Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü,(Yayımlanmamış doktora tezi), Ankara. 2018.
46. Tuncay N, Stanescu IA, Keser H. Towards success: steps in an effective web-based education. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2010;9:2026-32.

47. Bay ÖF, Tüzün H. Yüksek Öğretim Kurumlarında Ders İçeriğinin Web Tabanlı Olarak Aktarılması-I. Politeknik Dergisi. 2002;5(1):13-22.
48. Karaağaçlı M, Erden O. Web tabanlı öğrenme-öğretme ve değerlendirme süreçlerinde teknoloji eğitimi bilgi koluna ilişkin bir uygulama örneği. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi. 2002;10(11):107-25.
49. Horton W. Designing Web-Based Training:How to Tech Anyone Anything Anywhere Anytime: John Wiley & Sons Inc.; 2000.
50. Gülbahar Y. Web-destekli öğretim ortamında bireysel tercihler. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology. 2005;4(2).
51. ERÜMİT SF. Web tabanlı uzaktan eğitimde biyoloji dersi için ders materyali tasarımı: kriterler, uygulama ve değerlendirme. Journal of Instructional Technologies and Teacher Education. 2013;2(1):83-111.
52. Купер ИР. Rosenberg MJ e-learning: strategies for delivering knowledge in the digital age. New York: McGraw-Hill, 2001. Социологический журнал. 2002(2).
53. Conrad K. Instructional design for web-based training: Human Resource Development; 2000.
54. Chaney BH, Eddy JM, Dorman SM, Glessner L, Green BL, Lara-Alecio R. Development of an instrument to assess student opinions of the quality of distance education courses. The American Journal of Distance Education. 2007;21(3):145-64.
55. (WHO) WHO. Q&As on COVID-19 and related health topics May 12, 2020 [Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub>.
56. Keskin M, Derya Ö. COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2020;5(2):59-67.
57. Telli SG, Altun D. Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. Üniversite Araştırmaları Dergisi. 2020;3(1):25-34.
58. Lau J, Yang B, Dasgupta R. Will the coronavirus make online education go viral. Times Higher Education. 2020;12.
59. Telli S, Altun D. Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. Üniversite Araştırmaları Dergisi, 3 (1), 25-34. 2020.
60. Pflieger P. The coronavirus outbreak and the challenges of online-only classes. NPR. 2020.
61. Sözen N. COVID 19 Sürecinde Uzaktan Eğitim Uygulamaları Üzerine Bir İnceleme. Avrasya Sosyal Ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 2020;7(12):302-19.
62. release]. 26.03.2020.
63. Gewin V. Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. Nature. 2020;580(7802):295-6.
64. Iyer P, Aziz K, Ojcius DM. Impact of COVID-19 on dental education in the United States. Journal of dental education. 2020;84(6):718-22.
65. Lilley PM, Harden RM. Standards and medical education. Medical Teacher. 2003;25(4):349-51.
66. Purcell N, Lloyd-Jones G. Standards for medical educators. Medical Education. 2003;37(2):149-54.
67. Wood DF. Problem based learning. Bmj. 2003;326(7384):328-30.
68. Harden R, Crosby J, Davis M, Howie P, Struthers A. Task-based learning: the answer to integration and problem-based learning in the clinical years. Medical Education-Oxford. 2000;34(5):391-7.
69. Davis MH. OSCE: the Dundee experience. Medical Teacher. 2003;25(3):255-61.

70. Harden RM. AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 1-An introduction to outcome-based education. *Medical teacher*. 1999;21(1):7-14.
71. S. L. Standards in Medical Education in the European Union. *Medical Teacher*. 2003;25:507-9.
72. Başer A, Şahin H. Atatürk'ten Günümüze Tıp Eğitimi. *Tıp Eğitimi Dünyası*. 2017;16(48):70-83.
73. Tengiz F. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Hekimlik Mesleğine Yönelik Tutumları: Preklinik ve Klinik Eğitim Dönemlerinin Karşılaştırılması Attitudes of Medical Students towards Medical Profession: Comparison of Pre-Clinical and Clinical Education Periods.
74. Ozuah PO. Undergraduate medical education: thoughts on future challenges. *BMC Medical Education*. 2002;2(1):1-3.
75. Leung W-C. Competency based medical training. *BMJ: British Medical Journal*. 2002;325(7366):693.
76. Ward JP, Gordon J, Field MJ, Lehmann HP. Communication and information technology in medical education. *The Lancet*. 2001;357(9258):792-6.
77. Cook DA, Steinert Y. Online learning for faculty development: a review of the literature. *Medical teacher*. 2013;35(11):930-7.
78. Chumley-Jones HS, Dobbie A, Alford CL. Web-based learning: sound educational method or hype? A review of the evaluation literature. *Academic medicine*. 2002;77(10):S86-S93.
79. Gibbons A FP. Computer-based Instruction. In: Tobias S FJ, editor. *Training & Retraining: A Handbook for Business, Industry, Government, and the Military*: New York: Macmillan Reference USA; 2000. p. 410-42.
80. Kern D, Thomas P, Howard D, Bass E. Chapter 6: Implementation. *Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach*. Baltimore ...; 1998.
81. Lederman D. Will shift to remote teaching be boon or bane for online learning. *Inside Higher Ed*. 2020.
82. Esani M. Moving from face-to-face to online teaching. *American Society for Clinical Laboratory Science*. 2010;23(3):187-90.
83. Arnold JL, Holliman CJ. Lessons learned from international emergency medicine development. *Emergency Medicine Clinics*. 2005;23(1):133-47.
84. Alagappan K, Holliman CJ. History of the development of international emergency medicine. *Emergency Medicine Clinics*. 2005;23(1):1-10.
85. ACEP. ACEP's 50th Anniversary 01.03.2020 [Available from: <https://www.acep.org/who-we-are/50Years/>]
86. EUSEM. EUSEM: About Us 01.03.2020 [Available from: <https://eusem.org/about-us>].
87. Karcioğlu Ö. Ülkemizde Acil Tıp: 26 yılın özeti. *Journal of ADEM*. 1(1):19-31.
88. Sacchetti A, Carraccio C, Harris RH. Resident management of emergency department patients: is closer attending supervision needed? *Annals of emergency medicine*. 1992;21(6):749-52.
89. Craig S. Direct observation of clinical practice in emergency medicine education. *Academic Emergency Medicine*. 2011;18(1):60-7.
90. Bell DS, Fonarow GC, Hays RD, Mangione CM. Self-study from web-based and printed guideline materials: a randomized, controlled trial among resident physicians. *Annals of internal medicine*. 2000;132(12):938-46.
91. Cook D, Levinson A, Garside A, Dupras D, Erwin P, Montori V. Formation en ligne pour les professionnels de santé. *JAMA*. 2008;300:10.
92. Wutoh R, Boren SA, Balas EA. ELearning: a review of Internet-based continuing medical education. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2004;24(1):20-30.

93. Curran VR, Fleet L. A review of evaluation outcomes of web-based continuing medical education. *Medical education*. 2005;39(6):561-7.
94. Cook DA, Dupras DM, Thompson WG, Pankratz VS. Web-based learning in residents' continuity clinics: a randomized, controlled trial. *Academic Medicine*. 2005;80(1):90-7.
95. Baumlín KM, Bessette MJ, Lewis C, Richardson LD. EMCyberSchool An Evaluation of Computer-assisted Instruction on the Internet. *Academic Emergency Medicine*. 2000;7(8):959-62.
96. Lipman AJ, Sade RM, Glotzbach AL, Lancaster CJ, Marshall MF. The incremental value of Internet-based instruction as an adjunct to classroom instruction: a prospective randomized study. *Academic Medicine*. 2001;76(10):1060-4.
97. Douglass A, Yip K, Lumanauw D, Fleischman RJ, Jordan J, Tanen DA. Resident clinical experience in the emergency department: patient encounters by postgraduate year. *AEM education and training*. 2019;3(3):243-50.
98. Wadman M, Fago B, Hoffman LH, Tran TP, Muelleman RL. A comparison of emergency medicine resident clinical experience in a rural versus urban emergency department. 2010.
99. Ford TR, Fix ML, Shappell E, Egan DJ, Mannix A, Bailitz J, et al. Beyond the emergency department: Effects of COVID-19 on emergency medicine resident education. *AEM Education and Training*. 2021;5(3):e10568.
100. Lo H-Y, Lin S-C, Chaou C-H, Chang Y-C, Ng C-J, Chen S-Y. What is the impact of the COVID-19 pandemic on emergency medicine residency training: an observational study. *BMC Medical Education*. 2020;20(1):1-8.
101. Gottlieb M, Landry A, Egan DJ, Shappell E, Bailitz J, Horowitz R, et al. Rethinking residency conferences in the era of COVID-19. *AEM Education and Training*. 2020;4(3):313-7.
102. Estes M, Gopal P, Siegelman JN, Bailitz J, Gottlieb M. Individualized interactive instruction: a guide to best practices from the Council of Emergency Medicine Residency Directors. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2019;20(2):363.
103. Arıkan R. Anket yöntemi üzerinde bir değerlendirme. *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*. 2018;1(1):97-159.
104. Geçer AK, Topal AD. Development of Satisfaction Scale For E-Course: Reliability and Validity Study/E-Derslere Yönelik Memnuniyet Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*. 2015;11(4):1272-87.
105. Marshall JN, Stewart M, Ostbye T. Small-group CME using e-mail discussions. Can it work? *Canadian Family Physician*. 2001;47(3):557-63.
106. Kemper KJ, Amata-Kynvi A, Sanghavi D, Whelan JS, Dvorkin L, Woolf A, et al. Randomized trial of an internet curriculum on herbs and other dietary supplements for health care professionals. *Academic Medicine*. 2002;77(9):882-9.
107. Mehta MP, Sinha P, Kanwar K, Inman A, Albanese M, Fahl W. Evaluation of Internet-based oncologic teaching for medical students. *Journal of Cancer Education*. 1998;13(4):197-202.
108. Maki RH, Maki WS, Patterson M, Whittaker PD. Evaluation of a Web-based introductory psychology course: I. Learning and satisfaction in on-line versus lecture courses. *Behavior research methods, instruments, & computers*. 2000;32(2):230-9.
109. Bell DS, Mangione CM, editors. Design and analysis of a Web-based guideline tutorial system that emphasizes clinical trial evidence. *Proceedings of the AMIA Symposium*; 2000: American Medical Informatics Association.
110. Healy WL, Bedair H. Videoconference interviews for an adult reconstruction fellowship: lessons learned. *JBJS*. 2017;99(21):e114.

111. Essilfie AA, Hurley ET, Strauss EJ, Alaia MJ. Resident, fellow, and attending perception of E-learning during the COVID-19 pandemic and implications on future orthopaedic education. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2020;28(19):e860-e4.
112. Grundman JA, Wigton RS, Nickol D. A controlled trial of an interactive, web-based virtual reality program for teaching physical diagnosis skills to medical students. *Academic Medicine*. 2000;75(10):S47-S9.
113. Leong SL, Baldwin CD, Adelman AM. Integrating Web-based computer cases into a required clerkship: development and evaluation. *Academic Medicine*. 2003;78(3):295-301.
114. Fordis M, King JE, Ballantyne CM, Jones PH, Schneider KH, Spann SJ, et al. Comparison of the instructional efficacy of Internet-based CME with live interactive CME workshops: a randomized controlled trial. *Jama*. 2005;294(9):1043-51.
115. Zeiger RF. Toward continuous medical education. *Journal of General Internal Medicine*. 2005;20(1):91-4.

