

COVID-19 Enfeksiyonunun Hemşirelik Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Dilek AYGİN¹, Aysel GÜL², Esin DANÇ²

¹ Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

² Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Dilek Aygün: <http://orcid.org/0000-0003-4620-3412>

Aysel Gül: <http://orcid.org/0000-0002-0073-8916>

Esin Danç: <http://orcid.org/0000-0001-7811-1868>

Özet

Amaç: Çalışma hemşirelik öğrencilerinde COVID-19 enfeksiyonunun etkilerini araştırmak amacıyla yapıldı.

Yöntem: Çalışma, 307 hemşirelik öğrencisi ile tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmış çevrimiçi anket formu ile toplandı. Verilerin analizinde yüzde, ortalama, standart sapma, Kolmogorov-Smirnov testi, Ki kare testi ve Mann Witney U testi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunu (%86,6) kadınlar oluşturdu. Katılımcıların yarısından fazlasının (%72,3) sabit bir aile gelirin sahip olmadığı, önemli bir kısmının herhangi bir işte çalışmadığı (%91,2) ve ailesi ile birlikte yaşamaya (%94,1) devam ettiği belirlendi.

Çalışmada kadın öğrencilerin COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı düzeyleri daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Pandemi sürecinde hastaneye gitmek zorunda kalan öğrencilerin yarısından fazlasının (%62,2) endişe ve korku yaşadığı belirlendi. Öğrencilerin büyük bir kısmının (%68,4), uzaktan eğitim sürecini etkin ve yeterli bulmadığı görüldü. Bu sonuçta sıklıkla sırasıyla “göz teması olmaması, öğrenmede güçlük (%36,7)”, “uygulama gerektiren konularda mesleki becerilerin yapılamaması (%18,6)” ve “kişisel ya da teknik sorunlar (%12,4)” gibi durumların etkili olduğu tespit edildi. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%69,1) teorik derslere katılımında azalma olduğu anlaşıldı. Hemşirelik mesleğine sevrerek başlayanların pandemi sürecinde hemşirelik mesleğini bırakmayı düşünme oranlarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı ($p<0.05$).

Sonuç: COVID-19 pandemisinin, öğrencileri sosyal hayat, eğitim ve hemşirelik mesleği boyutunda önemli ölçüde etkilediği ve büyük bir kısmının stres ve anksiyete yaşadığı görülmektedir. Öğrencilerin hastalığın toplumsal süreçleri ve uzaktan eğitim yöntemlerine ilişkin bilgilendirilmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, COVID-19, hemşirelik, öğrenci, uzaktan eğitim

Investigation of the Effect of COVID-19 Infection on Nursing Students

Abstract

Objective: The study was conducted to investigate the effects of COVID-19 infection in nursing students.

Method: The study was conducted descriptively with 307 nursing students. The data of the study were collected with an online questionnaire prepared by the researcher in line with the literature. Percentage, mean, standard deviation, Kolmogorov-Smirnov test, Chi-square test and Mann Witney U test were used in the analysis of the data.

Results: The majority (86.6%) of the students participating in the study were women. It was determined that more than half of the participants (72.3%) did not have a fixed family income, a significant part of them did not work (91.2%) and continued to live with their families (94.1%). In the study, the stress and anxiety levels of female students regarding the COVID-19 pandemic and its process were found to be higher ($p<0.05$). It was determined that more than half (62.2%) of the students who had to go to the hospital during the pandemic period experienced anxiety and fear. It was observed that most of the students (68.4%) did not find the distance education process effective and sufficient. In this result, it was determined that “lack of eye contact, difficulty in learning (36.7%)”, “inability to perform professional skills in subjects requiring practice (18.6%)”, and “personal or technical problems (12.4%)” were effective, respectively. It was understood that the majority of the students

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Aysel GÜL

Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sakarya/Türkiye

Telefon/Phone: +90 0264 295 4322 E-mail: ayselgul@sakarya.edu.tr

Geliş Tarihi: 15.11.2021 | Kabul Tarihi/Accepted: 28.02.2022

(69.1%) had a decrease in their participation in theoretical courses. It was determined that the rate of thinking of leaving the nursing profession during the pandemic process of those who started the nursing profession with love was significantly lower ($p<0.05$).

Conclusion: It's seen that the COVID-19 pandemic has affected students significantly in terms of social life, education and nursing profession, and a large part of them experience stress and anxiety. It is recommended that students be informed about the social processes of the disease and distance education methods.

Keywords: Anxiety, COVID-19, distance learning, nursing, student

GİRİŞ

Küresel ölçekte toplumları çeşitli yönlerden etkileyen, hızla yaygınlaşan, güçlü patojeniteye ve yüksek bulaştırıcılığa sahip bir enfeksiyon hastalığı olan COVID-19 (1) tanısı konulan hastaların, yüksek viral yüke ve uzun süreli virüs bulaş periyoduna sahip olduğu bildirilmektedir (2,3). Ayrıca asemptomatik bireylerin de hastalığın bulaşında önemli etkisinin olduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla sağlık profesyonelleri bu süreçten kaçınılmaz bir şekilde etkilenmektedir. Bu noktada hemşirelik öğrencileri, büyük ve duyarlı popülasyonlara etken patojenin hastaneler ile üniversiteler arasında taşınmasında doğrudan bir bağlantıya sahiptir (2).

Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 enfeksiyonu, toplumlarda eğitim sistemlerinde gözle görülür değişiklikleri zorunlu kılmıştır. Ülkelerde sosyal mesafe kuralları nedeniyle evde kal emirleri uyarınca yüz yüze dersler yerine birdenbire online/çevrimiçi platformlar kullanıma sunulmuş ve bazı dersler de (uygulamalar vb.) tamamen iptal edilmiştir (4,5).

Meydana gelen bu değişimlerin özellikle hemşirelik eğitimine/eğitimlerine derin etkileri olmuştur (5). Hemşirelik eğitim ve öğretim süreçlerinde klinik/saha uygulamaları, simülasyon ve beceri laboratuvarı faaliyetleri iptal edilmiş ya da değiştirilmiştir. Bu durum, doğrudan olmayan hasta bakım faaliyetleriyle sonuçlanmış, çevrimiçi eğitim deneyimi olmayan birçok hemşirelik fakültesinde ise belirsizliğe yol açmıştır (4).

Pandemi ilanını takiben 2020 bahar yarısında virüsün yayılmasını önlemek amacıyla gerçekleştirilen yüz yüze eğitimden çevrimiçi öğrenme platformuna geçiş, öğrencilere teknoloji alt yapısı/desteği, öğrenme alanı, zaman yönetimi, aile ve iş yaşamı vb. gibi birçok alanda birtakım zorluklar getirmiştir (6). Hemşirelik eğitiminin, öğrencileri yetkin bir sağlık hizmeti uygulayıcısı olma ve klinik deneyimlere ilişkin güven duygusu oluşturmaya hazırlık açısından önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir (7). Tüm bunlar göz önüne alındığında, uzaktan/çevrimiçi eğitime yönelik deneyimleri araştırmanın oldukça gerekli olduğu anlaşılmaktadır.

Kitlesel travmalar ve bulaşıcı hastalıkların toplumların davranış ve psikolojisini olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Bu bağlamda COVID-19 enfeksiyonu, bireylerde distres, sinirlilik, keder ve kaygıya, uzun vadeli dönemde ise kronik strese yol açabilir (8). Özellikle hemşirelik öğrencilerinin eğitim süreçlerine ara verilmiş olması önemli stresörlerden biridir. Hemşirelik eğitiminde klinik uygulamalara son verilmesi, klinik becerilerde yetersiz kalma, yetersizliğin giderilmesine yönelik telafi uygulamalarına ilişkin belirsizliklerin sürmesi gibi nedenler öğrenciler için önemli bir stres ve anksiyete kaynağı haline gelmiştir (7). Salgın süreciyle ilk kez yüz yüze gelen hemşirelik öğrencilerinin, belirsiz bir hastalık ortamında, hemşirelik eğitim öğretim süreçlerinde yaşanan gözle görülür gelişmeler karşısında, pandemi sürecine ilişkin görüşleri, stres ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesinin bir gereklilik olduğu anlaşılmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, COVID-19 enfeksiyonun hemşirelik öğrencileri üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Bu olası etkiler; pandemi süreci, uzaktan eğitim ve hemşirelik mesleği başlıkları altında sunulmuştur.

YÖNTEM

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Tanımlayıcı nitelikteki araştırmanın evrenini Türkiye’de bir devlet üniversitesinde öğrenim gören ikinci ve üçüncü sınıf hemşirelik öğrencileri (toplam 358 öğrenci) oluşturdu. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiği için örneklem seçimine gidilmedi ve araştırmayı kabul eden 307 öğrenci ile çalışma tamamlandı.

Veri Toplama Aracı

Veriler araştırmacılar tarafından literatür bilgisi doğrultusunda hazırlanmış çevrim içi anket formu (google form) ile toplandı (9,10). Araştırmada sosyodemografik bilgilere ve öğrencilerin uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin bilgi ve görüşlerinin sorgulandığı, açık ve kapalı uçlu olmak üzere 43 sorudan oluşan internet tabanlı (google form) bir anket kullanıldı. Kapalı uçlu soruların tümüne yanıt olarak tek seçenek kullanılmasına izin verildi. Araştırmada sekiz soru açık uçlu olarak belirlendi.

Araştırmanın Uygulanması

Araştırmaya başlamadan önce Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 22/05/2020 tarih, 71522473/050.01.04/287 numaralı etik kurul onayı alındı. Çevrim içi anket hemşirelik bölümü öğrencilerine

online ve kişisel ilişkiler yoluyla ulaştırıldı. Çevrim içi anketin giriş sayfasında öğrencilere aydınlatılmış onam formu sunuldu ve kabul eden öğrencilerle çalışması sürdürüldü. Çalışma 05 Haziran 2020-30 Ağustos 2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Bazı katılımcılar tüm soruları yanıtlamadığından, her bir soru toplam yanıtlanma sayısına göre analiz edildi.

Verilerin Analizi

Çalışmada kullanılan sayısal değişkenler normal dağılıma uygunluk yönünden Kolmogorov Smirnov normallik testi ile değerlendirildi. Normal dağılıma uymayan durumlarda kategorik veriler için iki bağımsız grup arasında fark olup olmadığının test edilmesinde Mann-Witney U testi, ikiden fazla grup arasındaki farklılık karşılaştırılırken Kruskal Wallis Testi kullanıldı. Normal dağılıma uygun değişkenler aritmetik ortalama ve standart sapma ile normal dağılıma uygun olmayan değişkenler ise ortanca değer ve çeyreklikler arası genişlik biçiminde gösterildi. Kategorik değişkenlerin gruplar arasındaki karşılaştırmalarında Ki-kare testleri kullanıldı. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde biçiminde gösterildi. Çalışmada tip-1 hata 0,05 biçiminde belirlendi ve p değerleri 0,05'in altında hesaplandığında istatistiksel olarak önemli kabul edildi. Araştırma sonucu elde edilen

verilerin analizi IBM SPSS 20 programı kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunu kadınların (%86,6) oluşturduğu, üçte ikisinin (%72,3) sabit bir aile gelirin sahip olmadığı, önemli bir kısmının herhangi bir işte çalışmadığı (%91,2) ve ailesi ile birlikte yaşamaya (%94,1) devam ettiği görüldü (Tablo 1). Herhangi bir yerde çalıştığını belirten 27 kişinin 18'i (%66,7) kısmi zamanlı, 9'u (%33,3) tam zamanlı çalışmaktadır. Herhangi bir yerde çalışan öğrencilerden 19'u (%70,4) bu dönemde çalışmaya devam ettiğini, 8'i (%29,6) çalıştığı işten pandemi sürecinde ayrıldığını bildirdi. Pandemi sürecinde çalışmaya devam eden bu 19 kişiden 11'i (%57,9) gündüz mesaisinde, 8'i (%42,1) vardiya şeklinde çalışmasını sürdürmüştür. Gece mesaisi şeklinde çalışan yoktur. Pandemi öncesi dönemde herhangi bir işte çalışmayıp, COVID-19 enfeksiyonu sürecinde yeni bir işe başlayan olmadı. Pandemi döneminde halen çalışmaya devam eden öğrencilerden (n=19) 5'i (%26,3) çalıştığı ortamdaki alınan önlemleri "yetersiz", 7'si (%36,8) "kısmen yeterli" bulurken, 7'si (%36,8) "yeterli" bulunduğunu ifade etti.

Tablo 1'de ayrıca öğrencilerin genel sağlık durumlarına ilişkin özellikleri verildi. Öğrencilerin %6,5'inin kronik bir hastalığa

Tablo 1: Öğrencilerin Sosyodemografik ve Genel Sağlık Durumu ile ilgili Özellikleri

| Tanımlayıcı Özellikler | | n | % |
|---|------------------|-----|------|
| Sosyodemografik Özellikler | | | |
| Cinsiyet | Kadın | 266 | 86,6 |
| | Erkek | 41 | 13,4 |
| Medeni durum | Evli | 1 | 0,3 |
| | Bekar | 306 | 99,7 |
| Okuduğu sınıf | 2 | 162 | 52,8 |
| | 3 | 145 | 47,2 |
| Sabit bir aile gelirine sahip olma durumu | Evet | 85 | 27,7 |
| | Hayır | 222 | 72,3 |
| Çalışma durumu | Evet | 27 | 8,8 |
| | Hayır | 280 | 91,2 |
| Yaşadığı yer | Köy/İlçe | 129 | 42,0 |
| | Şehir/Büyükşehir | 178 | 58,0 |
| Aile ile birlikte yaşama durumu | Evet | 289 | 94,1 |
| | Hayır | 18 | 5,9 |
| Sigara içme durumu | Evet | 29 | 9,4 |
| | Hayır | 278 | 90,6 |
| Genel Sağlık Durumu ile ilgili Özellikler | | | |
| Kronik hastalık varlığı | Evet | 20 | 6,5 |
| | Hayır | 287 | 93,5 |
| Düzenli ilaç kullanma durumu | Evet | 33 | 10,7 |
| | Hayır | 274 | 89,3 |
| COVID-19 tanısı konulma durumu | Evet | 10 | 3,3 |
| | Hayır | 297 | 96,7 |
| COVID-19 şüphesi olan/enfekte hastalarla temas durumu | Evet | 37 | 12,1 |
| | Hayır | 197 | 64,2 |
| | Bilmiyorum | 73 | 23,8 |
| Pandemi sürecinde hastaneye gitmek zorunda olma | Evet | 90 | 29,3 |
| | Hayır | 217 | 70,7 |

* 307 kişi içerisinde % değeri verilmiştir.

sahip olduğu ve bunların önemli bir kısmının (%35) astım hastalığı olduğu görüldü. Herhangi bir kronik hastalığa sahip öğrencilerden hiçbirine COVID-19 tanısı konulmamıştı. COVID-19 şüphesi olan/enfekte hasta ile teması olduğunu belirten 37 öğrenciden sadece 7'si (%18,9) COVID-19 tanısı konulduğunu belirtti. Şüpheli/enfekte hasta ile teması olmadığını belirten öğrenciler arasında COVID-19 tanısı konulan olmadı. Benzer şekilde temaslı grubunda olup olmadığını bilmediğini belirten öğrencilerden yalnızca

3'ü (%4,1) COVID-19 tanısı konulduğu, 70'i (%95,9) tanı konulmadığı bildirdi.

Pandemi sürecinde hastaneye gitmek zorunda olan öğrencilere (n=90) yaşadıkları deneyimler/hissettikleri, açık uçlu soru olarak kendilerine yöneltildi. Bu soruya öğrencilerin 8'inin (%8,9) herhangi bir fikir beyan etmediği belirlendi. Bu soruyu cevaplandıran öğrencilerin yarısından fazlasının (n=51; %62,2) tedirgin olduğu, endişe ve kaygı yaşadıkları görüldü. Kimi öğrencilerin yaşadıkları bu duygu nedeniyle hastaneye

Tablo 2: Öğrencilerin COVID-19 Pandemisi ve Sürecine İlişkin Yaşadıkları Stres ve Kaygı Düzeylerinin Karşılaştırılması

| | | Medyan | IQR ^a | Z | p ^{**} /p ^{***} |
|--|------------------|--------|------------------|--------|-----------------------------------|
| Cinsiyet | Kadın | 7 | 3 | -1,996 | 0,046* |
| | Erkek | 6 | 3 | | |
| Okuduğu sınıf | 2. sınıf | 6 | 3 | -1,393 | 0,164 |
| | 3.sınıf | 7 | 3 | | |
| Sabit bir aile gelirin e sahip olma | Evet | 6 | 2 | -0,963 | 0,336 |
| | Hayır | 6 | 3 | | |
| Yaşadığı yer | Köy/İlçe | 7 | 3 | -0,424 | 0,671 |
| | Şehir/Büyükşehir | 6 | 3 | | |
| Pandemi sürecinde hastaneye gitmek zorunda olma | Evet | 7 | 3 | -0,863 | 0,388 |
| | Hayır | 6 | 3 | | |
| COVID-19 şüphesi olan/enfekte hastalarla temas durumu | Evet | 7 | 3 | | 0,048*** |
| | Hayır | 6 | 4 | | |
| | Bilmiyorum | 7 | 3 | | |
| Ailede kronik hastalığı olan birinin/ birilerinin varlığı | Evet | 7 | 3 | -1,164 | 0,244 |
| | Hayır | 6 | 4 | | |
| Aileden birine/ birilerine COVID-19 tanısı konma durumu | Evet | 8 | 3 | -2,743 | 0,006* |
| | Hayır | 6 | 3 | | |
| Arkadaşlarına COVID-19 tanısı konma durumu | Evet | 7 | 3 | -2,30 | 0,021* |
| | Hayır | 6 | 3 | | |
| Yakın çevreden (komşu vb. aynı ortamı paylaştığınız) birine COVID-19 tanısı konma durumu | Evet | 7 | 3 | -3,424 | 0,001* |
| | Hayır | 6 | 2 | | |

a: IQR: Interquartile Range: Çeyreklikler Arası Genişlik

*: p<0,05

** : Mann Whitney U test değeri

*** : Kruskal Wallis test değeri

gitmek istemedikleri ya da farklı kuruluşlara (aile sağlığı merkezi) tedavi için başvurdukları (n=2) anlaşıldı. Öğrencilerin bulaş korkusu nedeniyle temas önleyici/azaltıcı davranışlar geliştirdikleri (hiçbir yere temas etmemek, insanlardan uzak durmak, hastaneden en kısa sürede çıkmak, sağlık sorunları için gereken tedavinin ambulansla sağlanması ve hastaneye gitmeyi reddetme vb.) ve son derece dikkatli davrandıkları bulundu. Hiçbir şey hissetmediğini belirten yaklaşık her beş öğrenciden birinin (n=15; %18,3)

genellikle hastanede çalışan ve bu durumu kabullenen kişiler oldukları görüldü.

Öğrencilerin COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı düzeyleri, okuduğu sınıfı, sabit bir aile gelirin e sahip olma, yaşadığı yer, pandemi sürecinde hastaneye gitmek zorunda olma açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmadı (p>0,05, Tablo 2). Ancak cinsiyete göre, yaşanan stres ve kaygı düzeyleri bakımından gruplar arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptandı (p=0,046, Tablo 2). Buna göre kadın öğrencilerin COVID-19

Tablo 3: Öğrencilerin Pandemi Döneminde Eğitimin Uzaktan Yürütülmesine Bakışları

| Öğrencilerin Eğitimin Uzaktan Yürütülmesine Bakış Açıları | | n | % |
|---|---|-----|------|
| Günlük internet erişimi varlığı | Evet | 274 | 89,3 |
| | Hayır | 33 | 10,7 |
| Uzaktan eğitim sürecinin etkin ve yeterli olduğunu düşünme | Evet | 97 | 31,6 |
| | Hayır | 210 | 68,4 |
| Uzaktan eğitim sürecini etkin ve yeterli bulmama nedenleri (n=176) | Kişisel ya da sistem kaynaklı teknik sorunlar (bilgisayar, internet, sistemsel ses sorunları vb.) | 26 | 12,4 |
| | Dikkat dağınıklığı, odaklanamama | 21 | 10 |
| | Göz teması olmaması, öğrenmede güçlük | 77 | 37,6 |
| | Uygulama gerektiren konularda mesleki becerilerin yapılamaması | 39 | 18,6 |
| | Ders sürelerinin kısıtlı olması | 8 | 3,8 |
| | Ödev yükünün artması | 5 | 2,4 |
| Uzaktan eğitimin öğrencilerin teorik derslere katılımını etkileme durumları | Derslere katılımım arttı | 17 | 5,5 |
| | Derslere katılımımı azalttı | 212 | 69,1 |
| | Herhangi bir değişiklik yaratmadı | 78 | 25,4 |
| Uzaktan eğitimin sonunda yapılacak sınavlara ilişkin kaygı ve stres yaşama durumu | Evet | 276 | 89,9 |
| | Hayır | 31 | 10,1 |
| Uzaktan eğitimin sonunda yapılacak sınavlara ilişkin kaygı ve stres yaşama nedenleri (n=276) | Sınav esnasında internet bağlantımın kopmasından korkuyorum | 137 | 49,6 |
| | Arkadaşlarımın kopya çekerek hak etmediği notlar alacağını düşünüyorum | 25 | 9,1 |
| | Sınav süresinin yeterli olmayacağı endişesi yaşıyorum | 114 | 41,3 |
| Pandemi süreci ortadan kalktığında uzaktan eğitimin devam etmesini isteme durumu | Evet | 37 | 12,1 |
| | Hayır | 270 | 87,9 |
| Hemşirelik eğitim/öğretiminde uzaktan eğitimin kullanılmasına ilişkin düşünceler (n=307) | Hemşirelik eğitimine (teorik+uygulama) asla uygun değil | 209 | 68,1 |
| | Hemşirelik eğitiminde (teorik+uygulama) kesinlikle olması gereken bir sistem | 24 | 7,8 |
| | Teorik dersler için olması gereken bir sistem | 66 | 21,5 |
| | Bir fikrim yok | 8 | 2,6 |
| Hemşirelik eğitimi süresince uygulama dersleri ve klinik uygulamaların yapılamaması hemşirelik eğitimi açısından kaygı yaratma durumu | Evet | 276 | 89,9 |
| | Hayır | 31 | 10,1 |

pandemisi ve sürecine ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu görüldü ($p<0,05$). COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı düzeylerinin, şüpheli/enfekte hastalarla temas durumlarına göre farklılık gösterdiği ($p=0,048$; Tablo 2) ve şüpheli/enfekte hastalarla temas etmediğini

belirten öğrencilerin yaşadıkları stres ve kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edildi (One-Way Anova, post Hoc Tamhane's; $p=0,041$, medyan=6; IQR=3). Tablo 2'de görüldüğü gibi COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı düzeyleri ile "aileden biri/birilerinin COVID-19 tanısı konması",

Tablo 4. Pandemi Sürecinde Öğrencilerin Hemşirelik Mesleğine İlişkin Algıları

| Pandemi Sürecinde Öğrencilerin Hemşirelik Mesleğine İlişkin Algıları | | n | % |
|---|---|-----|------|
| Hemşirelik mesleki eğitimine severek başlama durumu (n=307) | Evet | 222 | 72,3 |
| | Hayır | 85 | 27,7 |
| Pandemi sürecinde hemşirelik bölümü öğrencisi olmanın gelecekte mesleğe ilişkin kaygı ve stres yaratma durumu | Evet | 176 | 57,3 |
| | Hayır | 131 | 42,7 |
| Başka bir meslek seçimi yapma fırsatı olsaydı, hemşirelik eğitimini bırakmayı düşünme | Evet | 140 | 45,6 |
| | Hayır | 167 | 54,4 |
| Pandemi sürecinde hemşirelik mesleğine ilişkin algı (n=278) | Herhangi bir değişiklik olmadı, etkilemedi. | 22 | 7,9 |
| | Hemşirelik mesleğine olan sevgi ve saygım arttı. | 45 | 16,2 |
| | Mesleğe olan inancım arttı, bu meslekte olmaktan gurur duydum. | 17 | 6,1 |
| | Hemşireliğin kutsal ve değerli bir meslek olduğunu anladım. | 35 | 12,6 |
| | Hemşireliğin önemli bir meslek olduğunu farkına vardım. | 61 | 21,9 |
| | Hemşirelik mesleğini yapacak olmamdan dolayı endişe ve stresim arttı. | 28 | 10,1 |
| | Hemşireliğin oldukça zor ve riskli bir meslek olduğunu anladım. | 32 | 11,5 |
| | Mesleğe olan ilgi ve bağlılığım arttı. | 6 | 2,2 |
| | Hemşireliğin hak ettiği değeri görmediğini fark ettim. | 13 | 4,7 |
| | Mesleğin fedakarlık gerektirdiğini gördüm. | 7 | 2,5 |
| | Mesleğe ilişkin bakış açım olumsuz yönde etkilendi. | 12 | 4,3 |

“arkadaşlarına COVID-19 tanısı konması” ve “yakın çevreden (komşu vb. aynı ortamı paylaştığımız) birine COVID-19 tanısı konması” durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde fark olduğu görüldü ($p<0,05$). Buna göre aile üyelerine, arkadaşlarına ya da yakın çevresinde birine COVID-19 tanısı konulan kişiler bulunan öğrencilerin, bu sürece ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı düzeyleri anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0,05$). Ancak ailede kronik hastalığı olan biri/birilerinin varlığının sürece ilişkin yaşanan kaygı ve stres düzeylerini etkilemediği, anlamlı bir fark yaratmadığı belirlendi ($p>0,05$).

Uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin çoğunluğunun internete erişiminin olduğu (%89,3), yarısından fazlasının bu süreci etkin ve yeterli bulmadığı (%68,4) görüldü (Tablo 3). Uzaktan eğitim sürecini yeterli ve etkin bulmayan öğrencilerin (n=210) çoğunluğu (%81,4) derslere katılımının azaldığını belirtirken, sadece %18,9’u derslere katılımında herhangi bir değişiklik olmadığını ifade etti. Uzaktan eğitim sürecini yeterli ve etkin bulan öğrencilerin (n=97) yalnızca %17,5’i derslere katılımının arttığını, yarıya yakını (%42,3) derslere katılımının azaldığını, %40,2’si derslere katılımında herhangi bir değişiklik

Tablo 5: Öğrencilerin Pandemi Sürecine İlişkin Algıları

| Pandemi Sürecine İlişkin Algılar ve Etkileyen Faktörler | | n | % |
|--|--|-----|------|
| Ailede kronik hastalığı olan biri/birileri varlığı | Evett | 184 | 59,9 |
| | Hayır | 123 | 40,1 |
| Aileden birine/ birilerine COVID-19 tanısı konma durumu | Evett | 41 | 13,4 |
| | Hayır | 266 | 86,6 |
| Arkadaşlarına COVID-19 tanısı konma durumu | Evett | 81 | 26,4 |
| | Hayır | 226 | 73,6 |
| Yakın çevreden (komşu vb. aynı ortamı paylaştığınız) birine COVID-19 tanısı konma durumu | Evett | 107 | 34,9 |
| | Hayır | 200 | 65,1 |
| COVID-19 pandemisi hakkında bilgi edinmek için kullanılan kaynaklar | Dünya Sağlık Örgütü | 21 | 6,8 |
| | Sağlık Bakanlığı/ulusal otoriteler | 162 | 52,8 |
| | İnternet taraması (google, youtube vb.) | 72 | 23,5 |
| | Radyo | 0 | 0 |
| | Televizyon | 47 | 15,3 |
| | Diğer | 5 | 1,6 |
| COVID-19 pandemisine ilişkin bilgi düzeyini yeterli bulma durumu | Yeterli | 101 | 32,9 |
| | Kısmen yeterli | 180 | 58,6 |
| | Yetersiz | 26 | 8,5 |
| Sosyal medyada vaka/ölüm oranlarının açıklanması hakkındaki düşünceler | Stres düzeyimi arttırıyor. | 71 | 23,1 |
| | Daha takıntılı hale geldiğimi düşünüyorum. | 46 | 15 |
| | Bu bilgileri öğrenmek beni rahatlatıyor. | 190 | 61,9 |

olmadığını belirtti. Uzaktan eğitim sürecini etkin ve yeterli bulmama nedenleri arasında en yüksek oranda “göz teması olmaması, öğrenmede güçlük (%36,7)” ifadesi vurgulandı (Tablo 3).

Teorik derslere katılımının arttığını belirten sadece 17 öğrenci (%5,5) iken, her dört öğrenciden birisi (%25,4) derslere katılımında herhangi bir değişiklik olmadığını belirtti. Öğrencilerin çoğunluğunun (%89,9) uzaktan eğitim sonunda yapılacak sınavlara ilişkin kaygı ve stres yaşadıkları, en önemli nedeninin ise internet bağlantı sorunlarına ilişkin korku olduğu belirlendi. Yine önemli bir kısmı (%87,9) uzaktan eğitim sürecinin devam etmesini istemediğini, %68,1'i ise uzaktan eğitim yöntemini hemşirelik

programına uygun bulmadığını ifade etti. Bununla bağlantılı olarak %89,9 oranında uygulama dersleri ile klinik uygulamaların yapılamaması hemşirelik mesleği açısından kaygı verici olarak nitelendirildi (Tablo 3). Öğrencilerin kaygı düzeyleri 0-10 arasında değerlendirildiğinde, ortanca puan 7 olarak bulunmuştur [5,25-9,0]. Okuduğu sınıf ile uygulama dersleri ve klinik uygulamaların yapılamamasına ilişkin kaygı düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,714). Hemşirelik öğrencilerinin yarıya yakını (%42,7) bu bölümde okumanın gelecekte mesleğe ilişkin kaygı ve stres yaratmadığını belirtti. Öğrencilerin %2,2-21,9 arasında değişen oranlarda hemşirelik mesleğine ilişkin algılarının olumlu olduğu görüldü (Tablo

4). Öğrencilerin okuduğu sınıf ile hemşirelik eğitimine seveerek başlama durumları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p=0,421$). Ancak anlamlı farkla hemşirelik mesleğini seveerek başlayan öğrencilerin %66,2'sinin hemşirelik eğitimini bırakmayı düşünmediği belirlendi ($p=0,00$; toplamdaki oranı ise %47,9). Öğrencilerin COVID-19 pandemisi hakkında bilgi edinmek için sıklıkla kullandıkları kaynaklar sırasıyla; Sağlık Bakanlığı/Ulusal otoriteler (%52,8), internet taraması (%23,5) ve televizyonu (%15,3). %58,6 oranında pandemi sürecine ilişkin bilgi düzeyleri “kısmen yeterli” olarak değerlendirildi (Tablo 5). Yapılan ileri analizde bilgi düzeyinin yeterli olduğunu belirten öğrencilerin COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin yaşadıkları kaygı ve stres düzeylerinin daha düşük olduğu belirlendi ($p=0,000$). Yarısından fazlası (%61,9) sosyal medyada vaka/ölüm oranlarının açıklanmasını, kendileri açısından rahatlatıcı bulduklarını ifade etti. Öğrencilerin COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin stres ve kaygı düzeyleri, 0-10 arasındaki puanın ortancası 6'dır [5-8]. Pandemi sona erdiğinde ilk yapmak istedikleri şeyin ne olduğu sorulduğunda “pandemi kısıtlarından duyulan sıkıntı ve eski yaşama dönem isteği” dile getirildi. En yüksek oranda ise (%43,6) üniversitede yüz yüze eğitim, sosyal ortamda rahatça

gezmek ve farklı illere seyahat etmek gibi isteklerin olduğu görüldü.

TARTIŞMA

COVID-19 salgını, başta hemşirelik eğitimi olmak üzere tüm sektörleri etkilemiştir. Geleneksel olarak hemşirelik eğitimi, yapılandırılmış sağlık eğitimi yoluyla bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme alanlarının kullanılmasıyla ilişkilidir. Ancak geleneksel öğretim yöntemleri, COVID-19 salgını gibi büyük halk sağlığı krizleri sırasında ortaya çıkan ihtiyaçları karşılayamayabilir (11). Pandeminin başlamasıyla birlikte yüz yüze dersler, klinik beceri laboratuvarları ve öğrencilerin klinik yerleştirilmeleri askıya alınmış veya kısıtlanmıştır. Bu çözüm, geleneksel hemşirelik müfredatındaki teorik bilgi kazanımı ve klinik beceri geliştirme süreçlerini kısıtlamıştır (5). Kronik hastalıkların (diyabet, hipertansiyon, koroner arter hastalığı/kardiyovasküler hastalık, kronik akciğer hastalığı vb.) COVID-19 enfeksiyonu bulaş ve kötü prognoz riskini (12) arttırdığı belirtilmektedir. Özellikle, hipertansiyon, diyabet gibi komorbiditeleri olan hastaların COVID-19 enfekte olmaları durumunda, hastalığın daha şiddetli ve hızlı bir progresyon gösterdiği bilinmektedir. Ayrıca, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ya da herhangi bir solunum yolu hastalığı olan bireyler, etken virüsle bulaş

ve ciddi hastalık yönünden daha yüksek risk altındadır (13). Yapılan bir çalışmada, KOAH'lı hastalarda COVID-19 enfeksiyonuna yakalanma riski KOAH'lı olmayan hastalara göre dört kat daha fazla bulunmuştur (14). Astımın ise COVID-19'dan kaynaklanan ciddi morbidite risklerini artırma potansiyeli konusunda düşük düzeyde bir etkisi olabileceği belirtilmektedir (15). Ancak elde edilen sonuçlar, astıma bağlı olarak artan COVID-19 teşhisi, ciddiyet, hastaneye yatış ve ölüm riskine dair kanıtların net olmadığını ortaya koymaktadır (15). Heffler ve arkadaşları (2021) çalışmalarında, şiddetli astım hastalarının COVID-19'a yakalanma risklerinin yüksek olmayabileceğini belirtmişler ve hastaların sadece %1,73'ünün COVID-19 tanısı doğrulanmış ya da yüksek derecede şüpheli bulduklarını bildirmişlerdir (16). Çalışma verilerimiz literatürün aksine kronik hastalığa sahip öğrencilerden hiçbirine COVID-19 tanısı konulmadığı belirlenmiştir. Sağlık alanında eğitim alınması, karantina önlemlerinin uygulanması, sosyal mesafe tavsiyelerine uyum, hastalığa ilişkin yapılan sosyal medya yayınlarının bireyleri etken virüse karşı koruyuculuk sağladığı söylenebilir. Araştırmamızda, “pandemi sürecinde hastaneye gitmek” konusunda öğrencilerin yarısından fazlası “stres ve kaygı verici” ifadesini kullandı. Bazı öğrencilerin

hastaneye gitmek istemedikleri, farklı kuruluşlara tedavi için başvurdukları veya ambulansa tedavi, hastanede beklenen sürenin kısaltılması gibi birtakım koruyucu davranış önlemleri geliştirdikleri belirlendi. Acil tıbbi durumları olan hastaların COVID-19 yakalanma korkusu nedeniyle sağlık kuruluşlarına başvurmadan kaçındıkları, bu durumun da artan morbidite ve mortalite oranlarını beraberinde getirdiği belirtilmektedir (17). COVID-19 enfeksiyonunun acil servis ölçümleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılan retrospektif bir çalışmada; acil servislere başvurularda 2018 ve 2019 yıllarına kıyasla %52 oranında bir düşüş meydana geldiği, mevcut azalmanın pediatrik hasta grubunda ise daha da belirgin olduğu (%71), son üç yıl karşılaştırıldığında ciddi ve hafif vakalarda da önemli bir azalmanın olduğu tespit edilmiştir (18). Sonuçlarımızla benzerlik gösteren literatürlerden anlaşıldığı gibi COVID-19 hastalık tanısı, tedavi ve bakım sürecine ilişkin birçok bilinmeyen varlığı, hastalığa yakalanma, ölüm korkusu öğrencilerde “hastaneye gitme” eylemini bir stresör haline getirdiği düşünülmektedir. Salgınların toplumlarda genel bir korkuyu, korkuyla ilgili davranışları ve kaygıyı tetiklediği bilinen bir gerçektir. Bugün dünyayı etkisi altına alan, ölümcül COVID-19 enfeksiyonuna ilişkin birçok

belirsizlik söz konusudur. Bu durumun genel popülasyonlarda anksiyete, depresyon, distres, uykusuzluk gibi birçok istenmeyen duruma yol açtığı bildirilmiştir (19). Geleneksel görüş, ilkökul ve ortaokul öğrencilerine kıyasla üniversite öğrencilerinin daha fazla baskı altında olduğu ve ciddi düzeylerde fiziksel ve zihinsel sağlık sorunlarıyla karşı karşıya olduğu yönündedir. Özellikle yakın ilişkiler, rol ve sorumlulukların yerine getirilmesi ve finansal zorluklar gibi birtakım faktörlerin ana stres kaynakları oldukları belirtilmektedir (20). Özellikle kadın cinsiyeti COVID-19 korkusunun önemli bir yordayıcısıdır (21). Yapılan bir çalışmada orta düzeyde korkuya sahip bir kadının düşük korku düzeyine sahip olma olasılığı bir erkeğe göre 3,13 kat, yüksek korku düzeyine sahip bir kadının düşük korku düzeyine sahip olma olasılığı bir erkeğe göre 3,45 kat daha fazla bulunmuştur (21). Üniversite öğrencileri arasında yapılan başka bir çalışmada benzer şekilde, kadın öğrencilerin erkeklere kıyasla önemli ölçüde daha yüksek korku yaşadıkları belirlenmiştir (22). Özellikle hemşirelik programlarındaki ağır ders yükleri, zorlu sınavlar, klinik eğitimler, sınavlarda yüksek başarı elde etme isteği nedeniyle sürekli baskı, kişilerarası karmaşık ilişkiler, zorlu klinik ortam, kronik ve ölümcül hastalara bakım verme gibi

birtakım durumların hemşirelik öğrencilerinde diğer üniversite öğrencilerine göre daha fazla stres ve kaygıya neden olduğu bilinmektedir (23). Bununla birlikte hemşirelik öğrencilerinin hastalarla uzun süreli teması nedeniyle algılanan yüksek seviyede enfeksiyon riski nedeniyle daha stresli oldukları da belirtilmektedir (24). Araştırma sonuçlarımız bu verilerle paralellik göstermektedir. Bunu kadınların erkeklere göre olaylara bakış açılarının farklı olması, ayrıntılı ve çok yönlü düşünmeye eğilimli olmaları, psikolojik kırılganlık düzeylerinin daha yüksek olması gibi nedenlerle açıklayabiliriz.

Pandemi sürecinin bireylerde anksiyete, depresyon, korku ve endişe, uyku bozuklukları gibi birtakım sorunların ortaya çıkmasına neden olduğuna yukarıda değinilmişti. Bu istenmeyen durumların, özellikle enfekte/şüpheli kişi/kişilerle doğrudan ya da dolaylı olarak temas kurduğunu belirten bireylerde yaygınlığının daha yüksek olduğu görülmektedir (25). Etken virüs oldukça bulaşıcıdır ve doğrudan insandan insana bulaşabilir. Dolayısıyla enfekte/şüpheli bireylerle temasa geçmek, ruh sağlığı üzerinde büyük bir baskı oluşturarak birtakım sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir. Kişiler ya COVID-19 ile enfekte olmaktan ya da hastalığın bilmeden aile ve/veya arkadaşlarına geçmesine aracı

asemptomatik taşıyıcı olmaktan korkabilirler (25).

COVID-19 hastalığına ilişkin etkin bir tedavinin olmayışı ve hızlı yayılması karşısında ülkeler, benzeri görülmemiş ölçüde maske kullanma zorunluluğu, sosyal mesafe kuralları ve eğitim kurumlarının geçici olarak kapatılması gibi bir takım önlemleri gündeme getirmişlerdir. Bu süreçte, geleneksel yüz yüze eğitim, yerini dijital platformlara, uzaktan eğitim yaklaşımına bıraktı (26).

Her ne kadar çevrimiçi eğitim kavramı gelişmiş birçok ülkede yıllardır kullanılıyor olsa da tüm dünyayı kapsayacak şekilde, tüm eğitim basamakları açısından zorunlu bir hale gelmemiştir. Dolayısıyla gerek alt yapı eksiklikleri, gerek bilişim teknolojilerine uyarlanmış modüllerin olmayışı ve bu sistemi kullanacak eğitimcilerin bilgi ve deneyim eksiklikleri gibi çok boyutlu sorunlarla karşılaşmıştır (27). Adnan ve Anwar (2020) tarafından yapılan araştırmada; uzaktan eğitimin, eğitimle yüz yüze etkileşimin olmaması nedeniyle motivasyon kaybı, kampüste sosyalleşme eksikliği, grup çalışması sorunları gibi birtakım zorlukların ortaya çıkardığını saptamışlardır (28). Uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmen ve öğrencilerin görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan başka bir çalışmada ise yönteme yönelik, dezavantajlar temasına

ilişkin kodlar arasında derslerin yetersiz olması, anlatılanların anlaşılması, teknik ve teknolojik dezavantajlar (teknik sorunlar, ekipman eksikliği vb.), sınıf ortamının olmaması gibi faktörlere ulaşılmıştır. Aynı çalışmada öğrencilerin karşılaştıkları sorunlara ilişkin kodlar ise, ders süreçlerine ilişkin sorunlar (adaptasyon, dersi anlayamama, ders anlatım hızı), erişim sorunu, okul ortamından uzak olma, ders çalışmak için uygun ortamın olmayışı olarak bulunmuştur (27). Özer ve Üstün (2020) öğrencilerle yaptıkları görüşmelerde ise uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim kadar verimli olmadığı, derslerde yaşanan bağlantı ve teknik sorunlarının eğitimi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (29). Literatür verileri ile benzer şekilde araştırmamızda öğrencilerin yarısından fazlası, eğitim sürecini yeterli ve etkin bulmadığını belirtti. Aynı zamanda derslere katılımında artış bildiren herhangi bir öğrenci de olmadı. Derslere katılımında herhangi bir değişiklik olmadığını belirten öğrencilerin başarı/sınav kaygısının yüksek olduğu düşünülmektedir.

Eğitimciler ve öğrenciler için büyük değişiklikleri beraberinde getiren pandemi sürecinde eğitim yöntemlerinde yaşanan değişiklikler ve bu değişikliklerin akademik başarıları üzerindeki etkisi hakkında öğrencilerin büyük bir endişe ve

kaygı yaşadıkları, özellikle sınav kaygılarının da yüksek olduğu bildirilmektedir (30). Khan ve Khan (2019) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin çoğunluğu, sosyal medya araçlarını aktif kullanmalarına karşın, online sınavları yönetmede kendilerini yetersiz bulduklarını dile getirmişlerdir. Sosyal medya ve sohbet/chat alışık olduklarını, ancak online değerlendirmelerin kendileri için oldukça yeni olduğunu belirtmişlerdir (31). Bu bilgileri destekler şekilde çalışmamızdaki öğrencilerin de sınav esnasında internet bağlantı sorunları yaşamak ve sınav süresinin yeterli gelmeyeceği yönünde kaygılar yaşadıkları görülmektedir. Bilinmeyen korkusunun yanı sıra siber güvenlik önlemlerinin yetersizliği de bu sorunlara zemin hazırlamaktadır.

Kouchaki ve Desai (2015) çalışmalarında; kaygının, etik olmayan davranışlara yol açabileceğini ortaya koymuşlardır. Anksiyetenin tehdit algısını arttırdığı, bu durumun da kendini gözetken etik olmayan eylemlerle sonuçlandığını belirtmişlerdir (32). Ayrıca fazla ders yükü, sosyal stres ve kabul edilebilirlik gibi kavramlar, öğrencilerin akademik olarak dürüst olmayan davranışları kullanma oranını artırmaktadır (33). Buna ek olarak geleneksel eğitimde gözetmen eşliğinde yapılan yüz yüze sınavlara karşılık, online sınav sisteminin öğrencilerin büyük

çoğunluğu tarafından ilk kez deneyimlenmesi ve bu sınavlara ilişkin güvenlik önlem ve tedbirlerinin yetersiz olacağı düşüncesinin bireylerde “kopya çekilerek haksız not/başarı elde edilmesi” fikrini uyandırdığı söylenebilir.

Pandemi ilanından sonra hemşirelik öğrencilerinin hastanelerdeki klinik uygulamalarına da ara verilmiştir. Hemşirelik eğitiminin önemli bir kısmını klinik uygulamalar oluşturduğundan, öğrencilerin klinik beceri geliştirmede yetersiz kalmaktan endişe duymaları olağandır. Bununla birlikte uygulama becerilerinin yetersiz olması, bu yetersizliğin giderilmesine ilişkin telafi eğitimlerinin ne zaman, nerede ve nasıl yapılacağına belirsizliği hemşirelik öğrencileri için önemli birer stresördür (7). Bu konuya ilişkin öğrencilerin kaygı düzeylerinin yüksek bulunması öğrencilerin uygulama dersleri/klinik uygulamaya yönelik benzer kaygılar yaşadığını ortaya koymaktadır. Pandemi sürecinin bir sonucu olarak, gelecekte sağlıkla ilgili bu meslekte yer almanın, öğrencileri olumsuz etkilemesi, stres ve kaygıya yol açması ve mesleği bırakma gibi birtakım olumsuz düşüncelere zemin hazırlaması beklenebilir. Çalışmamızda öğrencilerin yarıya yakını bu bölümde okumanın stres ve kaygı yaratmadığını, yarısından fazlası hemşirelik mesleğini bırakmayı düşünmediğini belirtti. Bu

durumun ortaya çıkmasında hemşirelik mesleğini severek eğitime başlayanların yanı sıra, hemşireler ve hemşirelik mesleğine yönelik yapılan övgü dolu ve destekler nitelikteki sosyal medya yayınlarının etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızda, COVID-19 pandemisi ve sürecine ilişkin bilgi düzeylerini yeterli bulan öğrencilerin, yaşadıkları stres ve kaygı düzeyleri daha düşük bulundu. Bu da bilginin öğrenciler açısından “koruyucu bir güç” olarak algılandığını ortaya koymaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 enfeksiyonu, öğrencileri etkileyen, çok boyutlu bir faktördür. Bu nedenle ulusal, uluslararası ve kurumlar bazında alınacak önlemlerin yapılacak düzenlemelerin toplumun her kesimine benimsetilmesi ve farkındalığın yüksek tutulması oldukça önemlidir.

Uzaktan eğitim yöntemlerinin öğrenciler için oldukça yeni bir uygulama olduğu ve uygulamaya ilişkin kaygı ve stres yaşadıkları görülmüştür. Bu bağlamda eğitim kurumlarının uzaktan eğitim yöntemlerine yönelik öğrencileri bilgilendirmesi, online sınav güvenlik sistemlerinin geliştirilmesi, kurumların yöntemin uygulanmasına ilişkin olası sorunları önlemek adına alt yapı çalışmalarını hızlandırması, eğitimcilerin

eğitim sürecine oryantasyonlarını sağlanması ve bilgilendirilmesi gereklidir. Öğrencilerin stres düzeylerinin azaltılmasına yardımcı olmak amacıyla COVID-19 enfeksiyonu hakkında güncel bilgiler verilmelidir. Buna ek olarak bulaşın önlenmesi için öğrencilere alınacak önlemler, koruyucu ekipmanlar ve hijyen konularında eğitim verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Alsolais A, Alquwez N, Alotaibi KA, et al. Risk perceptions, fear, depression, anxiety, stress and coping among Saudi nursing students during the COVID-19 pandemic. *J Ment Health*. 2021;30(2):194-201. doi:10.1080/09638237.2021.1922636
2. Lovrić R, Farčić N, Mikšić S, Včev A. Studying during the COVID-19 pandemic: A qualitative inductive content analysis of nursing students' perceptions and experiences. *Education Sciences*. 2020;10(7):1-18. doi:10.3390/educsci10070188
3. Pal R, Bhadada SK. COVID-19 and non-communicable diseases. *Postgrad Med J*. 2020;96(1137):430-431. doi:10.1136/postgradmedj-2020-137742
4. Fitzgerald A, Konrad S. Transition in learning during COVID-19: Student nurse anxiety, stress, and resource

- support. *Nurs Forum*. 2021;56(2):298-304. doi:10.1111/nuf.12547
5. Agu CF, Stewart J, McFarlane-Stewart N, Rae T. COVID-19 pandemic effects on nursing education: Looking through the lens of a developing country. *Int Nurs Rev*. 2021;68(2):153-158. doi:10.1111/inr.12663
 6. Bahian MEV, Agapito JJJ, Arradaza JT, Pita CC. Barriers to online learning amidst COVID-19 pandemic. *Psychology and Education*. 2020;57(9):2252-2259. <https://doi.org/10.17762/pae.v57i9.595>
 7. Aslan H, Pekince H. Nursing students' views on the COVID-19 pandemic and their perceived stress levels. *Perspect Psychiatr Care*. 2021;57(2):695–701. <https://doi.org/10.1111/ppc.12597>
 8. Wright K, Sarangi A, Ibrahim Y. The psychiatric effects of COVID-19 thus far: A review of the current literature. *The Southwest Respiratory and Critical Care Chronicles*. 2020;8(35):17–28. <https://doi.org/10.12746/swrccc.v8i35.727>
 9. Amir LR, Tanti I, Maharani DA, et al. Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):392. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02312-0>
 10. Al-Balas M, Al-Balas HI, Jaber HM, et al. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: Current situation, challenges, and perspectives. *BMC Medical Education*. 2020;20(341):1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257-4>
 11. Nashwan AJ, Mohamed AS, Kelly DR. Editorial: Nursing education in the emergence of COVID-19. *Open Journal of Nursing*, 2020;10(6):595-597. doi:10.4236/ojn.2020.106040
 12. Liu H, Chen S, Liu M, Nie H, Lu H. Comorbid chronic diseases are strongly correlated with disease severity among COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Aging Dis*. 2020;11(3):668-678. doi:10.14336/AD.2020.0502
 13. Sanyaolu A, Okorie C, Marinkovic A, et al. Comorbidity and its impact on patients with COVID-19. *SN Compr Clin Med*. 2020;2(8):1069-1076. doi:10.1007/s42399-020-00363-4
 14. Zhao Q, Meng M, Kumar R, et al. The impact of COPD and smoking history on the severity of COVID-19: A systemic review and meta-analysis. *J Med Virol*. 2020;92(10):1915-1921. doi:10.1002/jmv.25889
 15. Terry PD, Heidel RE, Dhand R. Asthma in adult patients with COVID-19. Prevalence and risk of severe

- disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2021;203(7):893-905.
doi:10.1164/rccm.202008-3266OC
16. Heffler E, Detoraki A, Contoli M, et al. COVID-19 in severe asthma network in Italy (SANI) patients: Clinical features, impact of comorbidities and treatments. *Allergy.* 2021;76(3):887-892.
doi:10.1111/all.14532
17. Chelo D, Mekone Nkwelle I, Nguefack F, et al. Decrease in hospitalizations and increase in deaths during the COVID-19 epidemic in a pediatric hospital, Yaounde-Cameroon and prediction for the coming months. *Fetal Pediatr Pathol.* 2021;40(1):18-31.
doi:10.1080/15513815.2020.1831664
18. Souza JL Jr, Teich VD, Dantas ACB, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on emergency department visits: Experience of a Brazilian reference center. *Einstein (São Paulo).* 2021;19:eAO6467.
doi:10.31744/einstein_journal/2021AO6467
19. Salari N, Hosseinian-Far A, Jalali R, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Global Health.* 2020;16(57):1-11.
<https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
20. Yang C, Chen A, Chen Y. College students' stress and health in the COVID-19 pandemic: The role of academic workload, separation from school, and fears of contagion. *PLoS One.* 2021;16(2):e0246676.
doi:10.1371/journal.pone.0246676
21. Broche-Pérez Y, Fernández-Fleites Z, Jiménez-Puig E, Fernández-Castillo E, Rodríguez-Martin BC. Gender and fear of COVID-19 in a Cuban population sample. *Int J Ment Health Addict.* 2020 Jun 12:1-9. doi:10.1007/s11469-020-00343-8
22. Gritsenko V, Skugarevsky O, Konstantinov V, et al. COVID 19 fear, stress, anxiety, and substance use among Russian and Belarusian university students. *Int J Ment Health Addict.* 2020 May 21:1-7.
doi:10.1007/s11469-020-00330-z
23. Savitsky B, Findling Y, Erel A, Hendel T. Anxiety and coping strategies among nursing students during the COVID-19 pandemic. *Nurse Educ Pract.* 2020;46:102809.
doi:10.1016/j.nepr.2020.102809
24. Wong JGWS, Cheung EPT, Cheung V, et al. Psychological responses to the SARS outbreak in healthcare students in Hong Kong. *Med Teach.*

- 2004;26(7):657-659.
doi:10.1080/01421590400006572
25. Zubayer AA, Rahman ME, Islam MB, et al. Psychological states of Bangladeshi people four months after the COVID-19 pandemic: An online survey. *Heliyon*. 2020;6(9):e05057. doi:10.1016/j.heliyon.2020.e05057
26. Armstrong-Mensah E, Ramsey-White K, Yankey B, Self-Brown S. COVID-19 and distance learning: Effects on Georgia State University School of Public Health Students. *Front Public Health*. 2020;8:576227). doi:10.3389/fpubh.2020.576227
27. Hebebcı MT, Bertiz Y, Alan S. Investigation of views of students and teachers on distance education practices during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science*. 2020;4(4):267-282. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.113>
28. Adnan M, Anwar K. Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students' perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*. 2020;2(1):45-51. <https://doi.org/10.33902/JPSP.2020261309>
29. Ozer B, Ustun E. Evaluation of students' views on the COVID-19 distance education process in Music Departments of Fine Arts Faculties. *Asian Journal of Education and Training*. 2020;6(3):556-568. doi:10.20448/journal.522.2020.63.556.568
30. Alsaady I, Gattan H, Zawawi A, Alghanmi M, Zakai H. Impact of COVID-19 crisis on exam anxiety levels among bachelor level university students. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2020;11(5):33-39. <https://doi.org/10.36941/mjss-2020-0052>
31. Khan S, Khan RA. Online assessments: exploring perspectives of university students. *Education and Information Technologies*. 2019;24:661-677.
32. Kouchaki M, Desai SD. Anxious, threatened, and also unethical: How anxiety makes individuals feel threatened and commit unethical acts. *J Appl Psychol*. 2015;100(2):360-375. <https://doi.org/10.1037/a0037796>
33. Kilmer III, RW. High school stress and cheating: Developing an understanding of the factors that influence stress and cheating in high school students. Doctoral thesis. St. United States:John Fisher College; 2017.