

## COVID-19 Pandemi Süreci Uzaktan Eğitim Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinde Anksiyete ve Klinik Performans Öz-Yeterlilik Algısı İlişkisi

Yeliz AKKUŞ<sup>1</sup>, Nihal BOSTANCI DAŞTAN<sup>2</sup>

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemi süreci uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde anksiyete ve klinik performans öz-yeterlilik algısı arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapıldı. Çalışmanın örneklemini bir üniversitede eğitim gören 453 lisans hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Verilerin toplanmasında Klinik Performansta Öz-Yeterlilik Ölçeği ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği kullanıldı. Analizlerde parametrik (bağımsız örneklem t testi, tek yönlü Anova-gruplar arası farklılıklar için Tukey's HSD) ve parametrik olmayan testler (Kruskal-Wallis testi, İkiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında anlamlılık bulunduğu alt grup karşılaştırmaları için Bonferroni testi ve ikili karşılaştırma için Mann-Whitney U testi) ve değişkenler arasındaki korelasyon için Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21,47±1,92, %68,7'si kadın, %36,90'u 2. sınıf, %9,70'si COVID-19 tanısı aldığını, %61,60'sı COVID-19 olmaktan korktuğunu, %75,10'i COVID-19'dan korunma için yeterli önlemleri aldığını, %45,30'ü COVID-19 nedeniyle yakınına kaybettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin Durumluk Kaygı Alt Ölçeğine göre %57,00'sinde yüksek düzeyde anksiyete olduğu, Sürekli Kaygı Alt Ölçeğine göre %71,10'inde yüksek düzeyde anksiyete olduğu, Klinik performans öz yeterlilik algısının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin durumluluk-süreklilik ve klinik performans öz-yeterlilik algısı arasında negatif yönde anlamlı ilişki vardır ( $r = -0,245$ ;  $p < 0,001$ ).

**Sonuç:** Hemşirelik eğitimcilerinin öğrencileri COVID-19 salgını süresince anksiyeteyi azaltmak için desteklemesi ve klinik öz-yeterlilik algısının geliştirilmesine yönelik telafi yapılması, farklı uygulama ortamlarının hazırlanması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, öz-yeterlilik; hemşirelik eğitimi; uzaktan eğitim; öğrenci.

### The Relationship between Anxiety and Clinical Performance Self-Efficacy in Nursing Students in the Distance Education Period of the COVID-19 Pandemic Process

#### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to determine the relationship between anxiety and clinical performance self-efficacy perception in nursing students during the distance education period of the COVID-19 pandemic process.

**Material and Methods:** This study was performed as a descriptive-cross sectional. The sample of the study consisted of 453 undergraduate nursing students studying at a university. Clinical Performance Self-Efficacy Scale and Spielberger State and Trait Anxiety Scale were used to collect data. Parametric (independent samples t test, one-way ANOVA-Tukey's HSD for differences between groups) and non-parametric tests (Kruskal-Wallis test, Bonferroni test for subgroup comparisons when significance is found in more than two independent group comparisons and Mann-Whitney U test for pairwise comparisons) were used in the analyses. and Spearman correlation coefficient was used for the correlation between variables.

**Results:** The average age of the students participating in the research is 21.47±1.92, 68.7% are female, 36.90% are in the second grade, 9.70% are diagnosed with COVID-19, 61.60% are afraid of getting COVID-19, 75.10% stated that they took adequate precautions to protect against COVID-19, and 45.30% stated that they lost a relative due to COVID-19. It was observed that 57.0% of the students had a high level of anxiety according to the State Anxiety Sub-Scale, 71.1% had a high level of anxiety according to the Trait Anxiety Sub-Scale, and the perception of clinical performance self-efficacy was moderate. There is a negative significant relationship between students' perception of state-trait anxiety and clinical performance self-efficacy ( $r = -0.245$ ;  $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** It has been suggested that nursing educators support students to reduce students' anxiety during the COVID-19 pandemic, make up for the development of clinical self-efficacy perception, and prepare different practice environments.

<sup>1</sup> Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Kars, Türkiye

<sup>2</sup> Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Kars, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author Yeliz AKKUŞ, e-mail: yelizakkus@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 15.08.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 12.12.2023

**Keywords:** Anxiety; self-efficacy; nursing education; distance education; students.

## GİRİŞ

Türkiye’de COVID-19 salgını ile ilgili ilk vakanın görülmesiyle birlikte, üniversitelerde eğitim ve öğretime üç hafta ara verilmiş, eğitim öğretim faaliyetlerinin aksamaması için Yükseköğretim Kurumu, 26 Mart 2020 tarihi itibarıyla 2019-2020 eğitim-öğretim yılının Bahar döneminin uzaktan eğitimle tamamlanacağını bildirmiştir (1). Bu süreçte bir ayağının da sağlık sistemi ile bağlantılı olması ve yüz yüze eğitimin, klinik beceri geliştirebilmek için laboratuvar ve hastane uygulamalarının oldukça önemli olduğu hemşirelik eğitimi de etkilenmiştir (2). COVID-19 salgını ile ilgili bilinmezlikler, koruyucu ekipmanların yetersizliği, öğrencilerin ve ailelerinin anksiyetesinin yüksek olması, klinik ortamda öğrencileri destekleyecek öğretim elemanı yetersizliği gibi nedenler ve mezun aşamasında bulunan öğrencilerin mezuniyetinin aksamaması amacıyla COVID-19 önleme protokollerine uyularak yüz yüze eğitimden uzaktan eğitime geçilmiştir (3).

Her ne kadar küreselleşme ve teknolojinin gelişimi ile birlikte son yıllarda hemşirelikte uzaktan eğitim/online eğitim gibi kavramlar (4) ortaya çıksa da birçok üniversitenin teknolojik alt yapısının yetersiz olması (5), öğrencilerin internet ve araç-gereç temininde yetersizlikler (5) hemşirelik eğitiminde teknolojik engellerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ayrıca öğrenci-öğretim elemanı iletişiminin azalması/sürdürülmemesi (6-9), öğrencilerin derse katılımının takip edilememesi ve derse yönelik motivasyon sorunları (6), öğretim elemanlarının alışlagelmiş eğitim düzeninden hızla uzaktan eğitime geçmek zorunda kalması (6), öğretim elemanlarının derslerini tamamen çevrimiçi olarak sunmaya yönelik dirençlerinin olması ve çevrimiçi olarak ders verme tecrübelerinin yetersiz olması (5-9), öğretim elemanlarının internet ortamında ders vermeyi sevmemesi (6), zayıf kurumsal tasarım (5,6,8,9), dersin yapısı (5,6) gibi engellerde pandemi döneminde uzaktan eğitimin sürdürülmesini zorlaştırmıştır (5-7).

Hemşirelikte eğitim ve öğrencilerde anksiyete ile ilişkilendirilen çalışmaların pandemi öncesi dönemde de yapıldığı görülmektedir. Ağır ders yükü, sınavlar, yüksek bir not ortalamasına ulaşmak için sürekli baskı hissetme (10), kişilerarası ilişkilerin karmaşıklığı, klinik ortam zorlukları (11), kronik ve ölümcül hastalarla ilgilenme (12) gibi nedenler hemşirelik öğrencilerinde diğer sağlık disiplinlerindeki öğrencilere göre daha fazla anksiyeteye neden olmaktadır. Ayrıca hemşirelik eğitimi sırasında yer alan klinik eğitimin teorik eğitimden daha stresli olduğu bulunmuştur (13). Salgının beklenmedik hızla yayılması, eğitim ve öğretimin durması, geleceğe ilişkin belirsizlik, klinik ortamdaki uygulamalara ara verilmesi ve klinik becerilerde yetersizlik algısı öğrencilerde anksiyeteye neden olan diğer durumlar olarak karşımıza çıkmıştır (14-17). Anksiyete, öğrencilerin yaşam kalitelerini, eğitimlerini ve klinik uygulamalarını olumsuz etkilemektedir (18) ve hemşirelik programından ayrılmalarına neden olabilmektedir (19). Hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik işgücüne girerken güvenli ve yüksek kaliteli bakım vermeye hazır olarak mezun

olabilmesi için kendine güvenmesi gereklidir ve bu güvenin sağlanması için hemşirelik eğitiminde müfredat tasarımında teorik ve uygulamalı eğitim bütünlendirilmelidir (20). Normal şartlarda öğrenme etkinlikleri hemşirelik öğrencilerinin becerilerini geliştirmek için tasarlanmış olsa da öğrenciler klinik uygulama alanlarının yetersiz olması, öğrenci fazlalığı, rol modeli eksikliği gibi nedenlerle klinik ortamda güven eksikliği gösterebilir (21). Pandemi öncesi dönemde yapılan çalışmalarda da lisans eğitiminin mesleki becerilere katkısına ilişkin mezun hemşirelerin yeterli hissetmediği görülmüştür (22,23). Pandemi sürecinde öğrencilerin mesleki becerileri yeterliliğine ilişkin bir çalışma bulunmamakla birlikte bu süreç uzaktan eğitimde hemşirelik öğrencilerinde klinik performans öz yeterlilik algısı nasıldır sorusunu ortaya çıkarmıştır.

Öz yeterlilik kavramı, Sosyal-Bilişsel Kuram kapsamında, bireyin çevresindeki olaylar üzerinde etkili olabilecek şekilde bir çabayı başlatıp, sonuç alınca kadar bu çabayı sürdürüceğine ilişkin inancı olarak tanımlanmıştır (24). Uygun hedefleri belirleme, farklı stratejiler deneme, bir görevi yerine getirebilmek için dayanıklılık gösterme ve öğrencilikten hemşireliğe daha kolay geçiş yapabilme gibi yetenekleri kazandırması nedeniyle öz yeterlilik hemşirelik eğitiminin bir sonucu olarak kabul edilmektedir (25). Tüm dünyayı etkisine alan COVID-19 salgını hemşirelik eğitimini olumsuz etkilemiştir. Öğrenciler bir yılı aşkın süredir klinik ortamda bulunamamıştır. Bu nedenle, bu çalışmada COVID-19 pandemi süreci uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde anksiyete ve klinik performans öz-yeterlilik algısı ilişkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## Araştırma Soruları

- COVID-19 pandemi süreci uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde süreklilik-durumluluk anksiyetesi ne düzeydedir?
- COVID-19 pandemi süreci uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde klinik performans öz-yeterlilik algısı ne düzeydedir?
- COVID-19 pandemi süreci uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde durumsal anksiyete ve klinik performans öz-yeterlilik algısını etkileyen faktörler nelerdir?
- COVID-19 pandemisi uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde anksiyete ve klinik performans öz-yeterlilik algısı arasında ilişki var mıdır?

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### Amaç

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemi süreci uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde anksiyete ve klinik performans öz-yeterlilik algısı ilişkisini belirlemektir.

### Araştırma Türü

Bu çalışma tanımlayıcı olarak kesitsel desende gerçekleştirildi. Bir örneklemin belirli bir zamandaki hâlini gözlemlemeyi içeren araştırmalar kesitsel araştırmalar olarak adlandırılır (26). Bu araştırma COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinde yapıldığı için kesitseldir.

## Araştırma Yeri ve COVID-19 Dönemi Eğitim Özellikleri

Araştırma bir devlet üniversitesi hemşirelik bölümü öğrencileri ile gerçekleştirildi. Araştırmanın yapıldığı 2020-2021 akademik yılı güz döneminde Hemşirelik bölümü 1. sınıf 209, 2. sınıf 215, 3. sınıf 209 ve 4. sınıf 221 öğrenciden oluşmaktaydı. COVID-19'un Dünya Sağlık Örgütü tarafından bir pandemi olarak tanımlanmasını takiben üniversitede yüz yüze olan eğitime ara verildi ve uzaktan eğitim sürecine geçildi. 2020-2021 eğitim öğretim yılı güz dönemi uzaktan eğitim şeklinde, üniversitenin olanakları ölçüsünde çevrimiçi/senkron ya da asenkron olarak yürütüldü. Teorik derslerin tamamı öğretim elemanlarınca ders konularına özgü ders sunuları, video destekli eğitim ve üniversite ders portalına yüklenmesi şeklinde yürütüldü. Laboratuvar ya da uygulamalı derslerde ders konularına özgü sunular, vaka tartışmaları, öğretim elemanlarınca beceri videolarının hazırlanması ve Üniversite ders portalına yüklenmesi şeklinde yürütüldü. Öğrencilerin derslere aktif katılımını sağlamak için tartışma, uygulama, quiz ve problem çözme gibi üst düzey becerilerle öğrenme modeli kullanıldı. Uzaktan eğitim sürecinde müfredatta yer alan derslerin uygulama tafisi COVID-19 salgınında alınması gereken önlemler alındıktan sonra izleyen eğitim-öğretim döneminden başlanarak hızlandırılarak ve yüz yüze gerçekleştirildi. Telafi programında beceri kısmı öğrenciler küçük gruplara ayrılarak laboratuvar ortamında ve hastanede klinik saha uygulamasına yönelik uygun rotasyonlar sağlanarak yüz yüze yürütüldü. Uygulamalar sabah 8.00-20.00 saatleri arasında cumartesi-Pazar günleri dahil haftada yedi gün olacak şekilde ayarlandı. COVID-19 tedbirleri kapsamında her klinikte 4-5 öğrenci olacak ve her sınıf farklı zamanlarda kliniklerde bulunacak şekilde rotasyon yapıldı. Ayrıca öğrencilerin laboratuvar ve saha uygulamalarına gelmeden önce her beceriye özgü daha önceden öğrenim basamaklarına uygun olarak hazırlanmış videoları izleyerek gelmeleri istendi. Sürec boyunca öğrencilerle iletişim kesintisiz devam etti. Yapılan planlamalar, değişiklikler ve sürece yönelik her türlü duyuru fakülte web sayfası, Teams (Uzaktan eğitim ders portalı) ve whatsapp öğrenci grupları üzerinden yapıldı. Hemşirelik lisans programında ölçme değerlendirme dersin içeriğine göre çevrimiçi sınavlar, quiz, performans ödevi, derse devam ve katılım, klinik performans, laboratuvar uygulaması, klinik sınav, vaka tartışması ve bakım planları üzerinden yapıldı ve belirli oranlarda katkıları hesaplanarak nota dönüştürüldü.

## Evren ve Örneklem

Birinci sınıf öğrenciler araştırma güz döneminde yapıldığından ve araştırma dönemine kadar klinik ortamda uygulama yapmadığı için araştırma evrenine alınmamıştır. Araştırmanın evrenini bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesinde 2020-2021 akademik yılında eğitim gören 2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri oluşturdu (N=645). G\*Power 3.1.9.7 programında korelasyon katsayısı 0,181; etki büyüklüğü 0,30; alfa yanılma payı 0,05 olarak tahmin edildiğinde, %80 güç ile yapılan hesaplamada araştırmaya dahil edilmesi gereken minimum kişi sayısı 389 olarak belirlenmiştir. Korelasyonların karşılaştırmasında Cohen'in etki büyüklüğü sınıflandırmasında orta etki büyüklüğü

0,30'dur (27). Bu çalışmada da benzer çalışma görülmediği için etki büyüklüğü olarak orta etki büyüklüğü alınarak örneklem hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında örneklemi araştırmaya katılmayı gönüllülük ilkesi ile kabul eden ve online olarak tamamlayan 453 öğrenci oluşturmuştur.

## Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan Bilgi Formunun yanı sıra Klinik Performansta Öz-Yeterlik Ölçeği ve Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği kullanıldı.

Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafında literatür taraması sonucunda, öğrencilerin demografik özellikleri; COVID-19'un psikososyal etkileri ve korkularını içeren 17 soruluk bir anket formu oluşturuldu (28-30).

**Klinik Performans Öz Yeterlik Algısı Ölçeği (KPÖYÖ):** Hemşirelik öğrencilerinin klinik performansları hakkındaki öz- yeterlik algılarının belirlenmesi amacıyla, 2009 yılında Cheraghi ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (31). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Pozam ve Zaybak tarafından 2015 yılında yapılmıştır. Ölçek toplam 37 maddeden oluşan likert tipinde bir ölçektir. Ölçekte %0, %10, %20, %30, %40, %50, %60, %70, %80, %90, %100 olmak üzere 11 cevap yer almaktadır. %0 yanıtı "emin değilim" %100 ifadesi "tamamen eminim" yanıtını temsil etmektedir. Ölçeğin veri toplama (ilk 12 madde), "tanılama ve planlama" (13-21. madde arası), "uygulama (22-31. madde arası)" ve "değerlendirme" (32-37. madde arası) olmak üzere dört boyutu tanımlanmıştır. Ölçeğin herhangi bir kesim noktası bulunmamaktadır. Ölçek toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi madde puan ortalamaları üzerinden yapılmaktadır (32). Ölçekten alınan puan ortalamasının yüksek olması, klinik performansta öz-yeterliğin yüksek olduğunu göstermektedir. Pozam ve Zaybak'ın çalışmasında (32) ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri 0,98 bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğe ait iç tutarlık Cronbach alfa değeri 0,96 olarak bulunmuştur.

**Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (STAD):** Orijinal formu Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında durumluk ve sürekli kaygı seviyelerini ayrı ayrı saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması ise Öner ve Le Compte tarafından 1985 yılında yapılmıştır. Ölçek 40 maddeden oluşan 4'lü likert tipi kullanılan iki ayrı ölçekten oluşmuştur (33,34). Ölçeklerde doğrudan (düz) ve tersine dönmüş ifadeler mevcuttur. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları, tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları ifade etmektedir. Durumluk Kaygı Ölçeği alt boyutu, ani değişiklik gösteren heyecansal reaksiyonları değerlendirmede oldukça duyarlı bir araçtır. Envanterin ikinci bölümünde yer alan yine 20 maddeden oluşan Sürekli Anksiyete Ölçeği alt boyutu, kişinin genelde, yaşama eğilimi gösterdiği kaygının sürekliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeklerden elde edilen toplam puan 20 ile 80 arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması kaygı düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. 36 ve daha düşük puan kaygının olmadığını, 37-42 hafif kaygıyı, 43 ve üstü puan ise yüksek kaygıyı gösterir. Spielberger ve arkadaşlarının araştırmasında ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,89-0,94 arasında (33), Öner ve Le Compte'nin çalışmalarında 0,94-0,96 arasında (33), bu

araştırmada ise Durumluk Kaygı alt boyutu 0,92, Sürekli Kaygı alt boyutu 0,84 ve toplamda 0,92 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Toplanması

Yüz yüze etkileşimi en aza indirmek ve sıkı izolasyon tedbirlerinden dolayı, katılımcılar çalışmaya elektronik olarak davet edildi. Öğrenciler anketleri 01.12.2020-27.12.2020 tarihleri arasında çevrimiçi anket platformu aracılığıyla doldurdu (<https://docs.google.com/forms/d/1APvT39TPFFVWefuWD26VSRKXxOFuW18Sz6nVvhAe5L4/edit>).

Öğrencilere ankete katılımları için araştırmacılar sınıf whatsapp gruplarından davet gönderildi. Davette araştırmaya sadece bir kez katılabilecekleri ve anketi sadece bir kere doldurmaları gerektiği belirtildi. Yanıtlayanların whatsapp gruptan bildirmesi istendi ve sınıf yoklaması aracılığıyla bir kez katılımı kontrol edildi.

### İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi IBM SPSS 22.0 paket programında yapılmıştır. Ölçeklere yönelik güvenirlik analizi Cronbach alfa katsayısı ile yapılmıştır. Araştırmada verilerin tanımlayıcı istatistikleri n(%) ve eğer değişken normal dağılımlı ise ortalama±standart sapma, değilse medyan (minimum-maksimum) veya medyan (1. çeyreklik -3. çeyreklik) ile sunulmuştur. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Analizlerde parametrik (bağımsız örneklem t testi, tek yönlü Anova-gruplar arası farklılıklar için Tukey's HSD ve parametrik olmayan testler (Kruskal-Wallis testi, İki den fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında anlamlılık bulunduğu alt grup karşılaştırmaları için Bonferroni testi ve ikili karşılaştırma için Mann-Whitney U testi) ve değişkenler arasındaki korelasyon için Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü ANOVA testlerinde Levene testi ile (veya homojen varyans testi ile) gruplar'daki ölçülen değişken varyanslarının homojenliği test edilmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

### Araştırmanın Etik Yönü

KPÖYÖ ve Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği kullanımı için ölçek uyarlamasını yapan bireylerden yazılı izin alınmıştır. Çalışma için X Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Noninvasiv Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (tarih: 30 Ekim 2020, sayı: 81829502.9031/87) ve Fakülte Dekanlığından araştırma verilerinin toplanması için yazılı izin alınmıştır (81829502-929.99-E.33836). Tüm öğrencilere çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve onların bilgilendirilmiş onamları online alınarak araştırmaya katılmayı kabul edenlerle araştırma yürütülmüştür.

### BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21,47±1,92, %68,7'si kadın, %36,90'u 2. sınıf, %71,50'i çekirdek ailede ve %38,20'si şehirde yaşıyor, %80,10'inin geliri orta düzeydedir. Öğrencilerin %54,30'ü hemşirelik bölümünü isteyerek seçtiğini, %88,10'i hemşirelik mesleğini sevdiğini, %25,80'i pandemi öncesi klinik uygulamada sorun yaşadığını, %49,40'ü internet ya da bilgisayar kaynaklı dersleri takip etmede güçlük yaşadığını, %65,80'i uygulamaların uzaktan eğitimle verilmesini yetersiz bulduğunu ve %78,80'i klinik becerilerini olumsuz etkilediğini,

%84,50'i hemşirelik eğitiminin uzaktan verilmesine yönelik kaygı yaşadığını belirtmiştir. Aynı zamanda öğrencilerin %9,70'si COVID-19 tanısı aldığını, %61,60'sının COVID-19 olmaktan korktuğunu, %75,10'i COVID-19'dan korunma için yeterli önlemleri aldığını, %89,00'unun çevresinde COVID-19 tanısı alanlar olduğunu, %45,30'ü COVID-19 nedeniyle yakınına kaybettiğini, %89,20'si COVID-19 ile ilgili bilgi edindiğini, %51,70'si COVID-19 ile ilgili bilgiden memnun olduğunu, %45,00'i Türkiye'nin COVID-19 ile mücadelede başarılı olduğunu düşündüklerini ifade etmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin ölçeklerden aldıkları puanların sırasıyla durumluk anksiyete puan ortalamasının; 44,42±10,50, sürekli puan ortalamasının; 46,07±8,01, KPÖYÖ alt boyutlar ve toplam puan ortalamasının; veri toplama 48,53±33,00, tanılama ve planlama 45,89±32,92, uygulama 49,59±34,11, değerlendirme 46,52±33,86 ve toplam puan ortalamasının 47,85±32,89 olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Öğrencilerin Durumluk Kaygı alt boyutuna göre; %23,40'ünde (n=106) anksiyetenin olmadığı, %19,60'sında (n=89) hafif düzeyde anksiyete olduğu ve %57,00'ünde (n= 258) yüksek düzeyde anksiyete olduğu, Sürekli Kaygı alt boyutuna göre; %13,50'inde (n=61) anksiyetenin olmadığı, %15,50'inde (n=70) hafif düzeyde anksiyete olduğu ve %71,10'inde (n= 322) yüksek düzeyde anksiyete olduğu görülmüştür

**Tablo 1.** Ölçeklerden alınan puan dağılımları (n=453)

ÖLÇEKLER/Alt Boyutlar	Ort.±SS
<b>STAI</b>	
Durumluk	44,42±10,50
Sürekli	46,07±8,01
<b>KPÖYÖ</b>	
Veri toplama	48,53±33,00
Tanılama ve planlama	45,89±32,92
Uygulama	49,59±34,11
Değerlendirme	46,52±33,86
Toplam Puan	47,85±32,89

STAI: Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği, KPÖYÖ: Klinik Performans Öz Yeterlik Algısı Ölçeği

Öğrencilerin Durumluk Kaygı ve Klinik Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği puan ortalamalarını etkileyen faktörlerin dağılımına bakıldığında (Tablo 2); şehirde yaşayanların kırsalda yaşayanlara (p=0,020), hemşirelik bölümüne istemeyerek gelenlerin isteyerek gelenlere (p=0,039), hemşirelik mesleğini sevmeyenlerin sevenlere (p=0,000), pandemi öncesinde klinik uygulama sırasında sorun yaşayanların yaşamayanlara (p=0,031), pandemi dönemi uzaktan eğitim sırasında internet ve bilgisayar kaynaklı sorun yaşayan ve kısmen sorun yaşayanların yaşamayanlara (p=0,000), COVID-19 tanı konulmasından korku duyanların duymayanlara (p=0,023), COVID-19 korunma konusunda yeterli önlemleri aldığını düşünmeyenlerin düşünenlere (p=0,014), COVID-19 içerikli bilgiden memnun olmayanların olanlara (p=0,019), COVID-19 ile mücadele konusunda Türkiye'nin başarılı olduğunu düşünmeyenlerin düşünenlere (p=0,019) göre Durumluk Kaygı alt boyutu; hemşirelik mesleğini sevenlerin sevmeyenlere (p=0,015) ve pandemi dönemi uzaktan eğitim sırasında internet/ bilgisayar kaynaklı sorun yaşamayanların yaşayanlara (p=0,033) göre Klinik

Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir.

Öğrencilerde Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı ile Klinik Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği arasındaki ilişkiye bakıldığında (Tablo 3); Durumluk Kaygı alt boyutu ve Klinik Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği

alt boyutları ve toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif düşük düzeyde ( $p<0,001$ ), Sürekli Kaygı alt boyutu ve Klinik Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği alt boyutları ve toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif düşük düzeyde ( $p<0,001$ ) bir ilişki olduğu belirlendi.

**Tablo 2.** Öğrencilerin durumluk kaygı ve klinik performans öz yeterlilik algısı ölçeği puan ortalamalarını etkileyen faktörlerin dağılımı (n=453)

ÖZELLİKLER	Ölçekler			
	Durumluk Kaygı Alt Ölçeği		Klinik Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği	
	Ort.±SS.	t, F; p	Ortanca (CAA)	MWU, $\chi^2$ ; p
Cinsiyet				
Kadın	44,35±10,51	t=0,210	49 (66)	MWU=1,181
Erkek	44,57±10,59	p=0,834	56 (72)	p=0,238
Yaşadığı sosyal çevre				
Büyükşehir	42,85±10,72	F=3,927	51 (68)	$\chi^2=1,404$
Şehir	46,04±10,75	p=0,020	50 (68)	p=0,496
Kırsal	44,20±9,51		57 (66)	
Hemşirelik bölümünü seçme durumu				
İsteyerek	43,81±10,23	F=3,265	51 (71)	$\chi^2=5,458$
Kısmen isteyerek	44,56±10,01	p=0,039	54 (67)	p=0,065
İstemeyerek	49,40±14,88		20 (38)	
Hemşirelik mesleğini sevme durumu				
Sevdiğini ifade eden	43,69±10,19	t=4,074	54 (67)	MWU=2,425
Sevmediğini ifade eden	49,79±11,26	p=0,000	30 (55)	p=0,015
Klinik uygulama sırasında sorun yaşama durumu (pandemi öncesi)				
Yaşayan	46,22±10,47	t=2,160	56 (66)	MWU=0,323
Yaşamayan	43,79±10,45	p=0,031	50 (67)	p=0,746
İnternet ve bilgisayar kaynaklı uzaktan dersleri takipte güçlük durumu				
Yaşıyorum	45,95±10,70	F=9,506	50 (66)	$\chi^2=6,830$
Kısmen yaşıyorum	44,27±10,31	p=0,000	49 (64)	p=0,033
Yaşamıyorum	39,73±8,86		69 (68)	
COVID-19 tanısı konulmasından korku				
Evet	45,30±9,82	t=2,280	49 (67)	MWU=1,056
Hayır	43,00±11,38	p=0,023	56 (66)	p=0,291
COVID-19'dan korunma konusunda yeterli önlemleri aldığını düşünme durumu				
Evet	43,72±10,64	t=2,455	52 (66)	MWU=0,867
Hayır	46,51±9,82	p=0,014	49 (68)	p=0,386
COVID-19 içerikli edindiği bilgidenden memnuniyet durumu				
Memnun	43,30±11,14	t=2,359	52 (68)	MWU=0,676
Memnun değil	45,62±9,64	p=0,019	50 (66)	p=0,499
COVID-19 ile mücadele konusunda Türkiye'nin başarılı olduğunu düşünme durumu				
Evet	43,14±9,37	t=2,354	53 (74)	MWU=1,170
Hayır	45,46±11,25	p=0,019	49 (64)	p=0,242

t: Bağımsız gruplarda t testi, F: tek yönlü Anova, MWU: Mann-Whitney U Testi,  $\chi^2$ : Kruskal-Wallis testi, CAA: Çeyrekler arası aralık

**Tablo 3.** Öğrencilerin Spielberger durumluk ve sürekli kaygı ölçeği ve klinik performans öz yeterlilik algısı ölçeği puanları arasındaki ilişki (n=453)

ÖLÇEKLER	Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği		
	Durumluk Kaygı Alt Ölçeği	Sürekli Kaygı Alt Ölçeği	
	r;p	r;p	
Klinik Performans Öz Yeterlilik Algısı Ölçeği	Veri Toplama Alt Ölçeği	r=-0,245 p=0,000	r=-0,172 p=0,000
	Tanımlama ve Planlama Alt Ölçeği	r=-0,244 p=0,000	r=-0,184 p=0,000
	Uygulama Alt Ölçeği	r=-0,243 p=0,000	r=-0,180 p=0,000
	Değerlendirme Alt Ölçeği	r=-0,229 p=0,000	r=-0,178 p=0,000
	Toplam Puan	r=-0,245 p=0,000	r=-0,181 p=0,000

r: Spearman korelasyon katsayısı

## TARTIŞMA

Geleceğin sağlık çalışanları olan hemşirelik öğrencilerinin anksiyete ve klinik performans öz-yeterlilik algısını belirlemek, öğrencilerin pandemi sürecinde eğitimlerinin desteklenmesi ve gelecekte öğrencilerin karşılaşacağı olası bir pandemi sürecinde sağlıklı bir iş gücünün sürdürülmesi ve hasta bakım kalitesi açısından önemlidir (35). Türkiye’de hemşirelik öğrencileri ile yapılan çoğu çalışmanın anksiyete, korku, stres üzerine odaklandığı ancak uzaktan eğitim süresince uygulamalı eğitimlere nasıl etkilendiğine ve öğrencilerin klinik performansları hakkındaki öz-yeterlilik algılarının belirlenmesine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın sonuçlarının önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin hem durumluk hem de sürekli kaygılarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan birçok çalışmada öğrencilerin COVID-19 salgını süresince anksiyetesinin arttığı belirlenmiştir (36-38). Savitsky ve ark. çalışmasında öğrencilerin kapanma başlangıcında anksiyete ortalamasının 9,3 iken 5. Hafta 7,5 olduğunu belirtmiştir (14). Alici ve Copur hemşirelik öğrencilerinin %51,5’inin anksiyete yaşadığını belirtmiştir (39). Türkiye’de hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda hafiften orta şiddete anksiyete olduğu belirlenmiştir (40-42). COVID-19 salgını sadece bireylerin duygularını değil baş etme stratejilerini de etkilemiştir. Hemşirelik öğrencileri 11 Mart’ta eğitime ara verilmesi nedeniyle hızla evlerine dönmüş, alıştıkları eğitim ve sosyal ortamdan ne kadar süreceği belirli olmayan bir zaman diliminde ayrı kalmış ve daha önce hiç aşına olmadıkları uzaktan eğitim aracılığı ile eğitimlerini sürdürmek zorunda kalmıştır. Tüm bu durumlar öğrencilerde anksiyeteyi artırmıştır.

Öğrencilerin yaşadığı sosyal çevreye göre şehirlerde yaşayanların durumluk kaygılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da benzer şekilde kentsel bölgede yaşayanlarda anksiyete puanı yüksek bulunmuştur (39,43). Ortam özellikleri, kalabalık ve kapalı ortamların bulaş riskini artırması nedeniyle Covid-19 salgını ile birlikte dünyanın birçok yerinde tam kapanma ve izolasyon önlemleri başlamıştır. Bu durumdan en fazla etkilenen grup şehirlerde yaşayanlar olmuştur. Şehirlerde hafta sonları ya da günün belli saatlerinde dışarı çıkamama anksiyeteyi artırmış olabilir.

Bu çalışmada hemşireliği isteyerek seçenlerin ve hemşirelik mesleğini sevdiğini ifade edenlerin kaygıları daha düşük bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda mesleği isteyerek seçme, kendi isteği ile seçme durumunun kaygı ve umutsuzluk ile ilişkili olduğu saptanmıştır (24,44,45). Alkaya çalışmasında Nightingale İntern Programı Değerlendirme Ölçeği puan ortalamasının mesleği isteyerek seçenlerde daha yüksek olduğunu belirtmiştir (46). Hemşirelik mesleğini isteyerek tercih etme durumunun, öğrencilerin öğrenme isteklerini olumlu etkilediği düşünülmektedir.

Açıksöz ve ark. kendini klinik uygulamaya hazır hissetmeyen öğrencilerin durumluk ve sürekli kaygı puanının yüksek olduğunu belirtmiştir (24). Bu çalışmada pandemi öncesi dönemde klinik uygulamada sorun yaşayanların anksiyetesinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Klinik ortam ve ilk klinik deneyim hemşirelik

öğrencilerinin daha sonraki süreçte mesleki kimlik kazanmasında oldukça önemlidir. Sınıf eğitiminden farklı olarak hemşirelikte klinik eğitim, birçok faktörden etkilenen karmaşık bir ortamdır. Bu ortam hemşirelik öğrencilerine deneysel olarak öğrenme ve teorik bilgileri hasta bakımı için önemli olan çeşitli zihinsel, psikolojik ve psikomotor becerilere dönüştürme fırsatı sağlar (47). Bu nedenle hemşirelik eğitimcilerinin optimal klinik ortamı sağlaması, hemşirelik öğrencilerinde pozitif davranış geliştirilmesini sağlayabilir.

COVID-19’dan korunma konusunda yeterli önlemleri aldığını düşünmeyen öğrencilerin kaygılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Sun ve ark. Hemşirelik öğrencilerinde koruyucu önlemleri almanın anksiyeteyi etkilediğini belirtmiştir (48). COVID-19 salgını başlamasıyla birlikte tüm Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Hızla toplumu bilgilendirici yayınlar yapmış ve afişler dağıtılmasını sağlamıştır. Bu durum hemen hemen toplumun her kesiminde yankı bulmuş ve hijyen-izolasyon kuralları sıkı bir şekilde uygulanmaya başlamıştır. Bu çalışmada da öğrencilerin %75,10’i Covid-19’dan korunmaya yönelik önlemleri aldığını belirtmiştir.

Öz yeterliliğin klinik performans üzerine doğrudan etkisi vardır. Öz yeterlilik arttıkça klinik performans artmaktadır. Öz yeterlilik hemşirelik eğitiminde olumlu etkiler elde etmede rol oynar. Bu nedenle eğitimcilerin hemşirelik öğrencileri için klinik eğitim tasarlarken öz yeterlilik teorisini dikkate almaları önerilmektedir (49). Bu çalışmada COVID-19 salgını nedeniyle uzaktan eğitim verilen hemşirelik öğrencilerinin klinik performans öz-yeterlilik algısı orta düzeyde bulunmuştur. Pozam ve Zaybak’ın (50) İzmir’de 2018 yılında uyguladıkları çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin klinik öz-yeterlilik algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Ülkemizde klinik performansla ilgili öz yeterlilik çalışmalarına rastlanamamakla birlikte öğrencilerinin “genel öz yeterlilik”lerini değerlendiren çalışmaların olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan; Bilgiç, Temel ve Çelikkalp’in (51) ve Dikmen ve arkadaşlarının (52) hemşirelik öğrencileriyle; Doğan ve Ayaz’ın da (53) hemşireler ile gerçekleştirdikleri çalışmalarda, öz yeterlilik seviyeleri orta düzeyde bulunurken, Karadağ ve arkadaşları (54), Karabacak ve arkadaşları (25), Açıksöz ve arkadaşlarının (24) ile Göger ve Çevirme’nin (55) hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada ise öğrencilerin öz yeterliliklerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. İran’da COVID-19 öncesi yapılan bir çalışmada da hemşirelik öğrencilerin klinik performansları hakkındaki öz-yeterlilik algılarının orta düzeyde olduğu görülmüştür (56). Araştırma sonuçlarındaki hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterlilik düzeyinin orta ya da yüksek bulunması yapılan bölgeye, sınıfa ve katılımcıların özelliklerine göre farklılık göstermiştir. Mevcut araştırma sonucu beklenen bir durum olup, hemşirelik öğrencilerinin klinik performansları hakkındaki öz-yeterlilik algılarının geliştirilmesinde uzaktan eğitimin etkin olmadığını düşündürmektedir. Özkan ve ark. öğrencilerin uzaktan eğitimle klinik uygulamaların yetersiz kaldığı ve klinik uygulamaların telafi edilmesi yönünde görüşleri olduğunu saptamıştır (57). Benzer şekilde beden eğitimi öğrencileri

de uzaktan eğitimin uygulamalı dersler için verimsiz olduğunu belirtmiştir (58).

Hemşirelik öğrencilerinin klinik performansları hakkındaki öz- yeterlik algıları ortalaması büyükşehirde yaşayanlarda ve internet ve bilgisayar kaynaklı uzaktan dersleri takip etmekte güçlük yaşamayanlarda daha yüksek bulunmuştur. Büyükşehirlerde yaşayanların uzaktan eğitim süresince internet bağlantısı ya da bilgisayara ulaşma konusunda sıkıntı yaşamadığından derslere aktif katılım sağlaması etkin olmuş olabilir.

Bu çalışmada öğrencilerin durumluluk-süreklilik ve klinik performans öz-yeterlik algısı arasında negatif yönde anlamlı ilişki görülmüştür. Yüksek öz-yeterliliğe sahip bireyler, başarısızlığın yetersiz çabanın sonucu olduğunu algılar ve başarılı olmak için daha çok çalışırlar. Öz-yeterliği düşük olan bireyler, başarısızlıklarına ve şüphelerine odaklanırlar ve vazgeçme olasılıkları daha yüksektir. Bandura, ruminatif etkisiz düşünce yoluyla insanların kendilerini anksiyeteye soktuklarını, dolayısıyla bilişsel işlev düzeylerinin bozulduğunu belirtmiştir. Giderek daha kaygılı hale geldikçe, daha az etkili olurlar ve kaygıları kendi kendini gerçekleştiren bir kehanete dönüştür (59). Sağlık alanında eğitim alan öğrencilerin mesleki becerilerinin geliştirilmesine yönelik beklentilerinin, klinik uygulama yapamadıkları için uzaktan eğitimle karşılanmadığı ortaya konmuştur. Müfredatta teorik ve uygulamalı dersler yer aldığından uygulamalı derslerde yüz yüze eğitime ihtiyaç duyulması doğaldır; Öte yandan yüz yüze eğitimin gerçekleştirilemediği bir pandemi döneminde daha gelişmiş teknolojik yazılımlarla sorunların kısmen çözülebileceği ve bu şekilde uygulamalı uzaktan eğitimin verimliliğinin artırılabilirliği öngörülebilir (60). Michel ve arkadaşlarının (61) hemşirelik öğrencilerinde uzaktan eğitim uygulamalarının etkisini araştırdığı çalışmada, öğrencilerin büyük bir kısmı eğitim gördüğü sırada klinik uygulama yapamadığı için endişe duymaktadır. Hasta ile etkileşime geçemeyen ve hemşirelik uygulama becerilerini geliştiremeyen öğrencilerin mezun olduktan sonra iş bulmalarının zorlaşacağı düşünülmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin öz yeterliliğinin artması problem çözme yeteneği sağlayarak kompleks durumlarda iyi hemşirelik bakımını sunabilmeyi sağlamaktadır.

Bu çalışmanın birkaç kısıtlılıkları bulunmaktadır. Öğrencilerin COVID-19 öncesi dönemde anksiyeteleri ve klinik performansları hakkındaki öz- yeterlik algıları sorgulanmamıştır. Ayrıca bu çalışma sadece Türkiye'nin doğusunda yer alan bir fakültedeki hemşirelik öğrenci grubu ile sınırlıdır. Sonuçlar tüm hemşirelik bölümleri ya da fakültelerine genellenemez.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuçlara göre hemşirelik öğrencilerinin klinik performans öz-yeterlik algısı düşük, anksiyetesi yüksektir. Geleceğin hemşireleri olarak, hemşirelik öğrencilerinin daha iyi bir mesleki yaşam ve sosyal doyuma sahip olmaları için, hasta ve tedavi ekibinin diğer üyelerini uygun şekilde yönetme konusunda yüksek düzeyde klinik öz-yeterliğe sahip olmaları gerekmektedir. Öz yeterlilik aynı zamanda hemşirelerin rollerini etkin bir şekilde sürdürebilmesini sağlar, böylece hataları azaltır ve hasta bakımının kalitesini artırır. Öğrencilerin sağlık sistemi içindeki önemi göz önüne alındığında, öz-yeterlik

ve anksiyete arasında ilişki olduğu için, hemşirelik eğitim programında öz-yeterlik düzeylerinin yükseltilmesine yönelik girişimlerin yapılmasına öncelik verilmelidir.

Bu bulgulara göre hemşirelik öğrencilerinin gelecekte ortaya çıkabilecek bulaşıcı hastalıklarla da ön saflarda savaşılabilecekleri düşünülerek COVID-19 salgını süresince anksiyetenin değerlendirilmesi, öğrencilerin anksiyetesini azaltmaya yönelik olarak psikolojik desteğin sağlanması faydalı olacaktır. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin pandemi döneminde klinik performans öz-yeterlik algılarını artırmaya yönelik olarak online yapılan uygulamaların hazırlanması ve hemşirelik eğitimcilerinin öğrencileri desteklemesi faydalı olacaktır.

**Yazarların Katkıları:** Fikir/Kavram: Y.A., N.B.D.,; Tasarım: Y.A., N.B.D.,; Veri Toplama ve/veya İşleme: Y.A., N.B.D.; Analiz ve/veya Yorum: Y.A., N.B.D.,; Literatür Taraması Y.A., N.B.D.; Makale Yazımı: Y.A., N.B.D.,; Eleştirel İnceleme: Y.A., N.B.D.

### Teşekkür

Yazarlar çalışmaya katılan öğrencilere teşekkür eder.

### KAYNAKLAR

1. Orcanli K, Bekmezci M. Determining university students' perceptions about distance education in Covid-19 pandemic and its relationship with some demographic variables. *Int J Econ Adm Sci.* 2020; 6(2): 88-108.
2. 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): 153-8.
3. Dewart G, Corcoran L, Thirsk L, Petrovic K. Nursing education in a pandemic: academic challenges in response to COVID-19. *Nurse Educ Today.* 2020;92(104471):1-2.
4. Eren D, Altug Ozsoy S. A Strategy to strengthen nursing in a globalized world: advocacy. *J Educ Res Nurs.* 2021; 18(1): 65-71.
5. Süral İ. Açık ve uzaktan öğrenmede teknolojik altyapının oluşturulması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi.* 2015; 1(4): 81-95.
6. Gürer MD, Tekinarslan E, Yavuzalp N. Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry.* 2016; 7(1): 47-78.
7. Sayan H. Assessment of faculty members' views on distance education during the COVID-19 pandemic process. *AJIT-e Online Acad J Inf Technol.* 2020; 11(42): 100-22.
8. Regmi K, Jones L, Sundarasan S, Chinna K, Kamaludin K, Nurunnabi M, et al. Psychological impact of Covid-19 and lockdown among university students in Malaysia: Implications and policy recommendations. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 20(1): 1-13.
9. Wallace S, Schuler MS, Kaulback M, Hunt K, Baker M. Nursing student experiences of remote learning during the COVID-19 pandemic. *Nursing Forum.* 2021; 56(3): 612-8.
10. Chernomas WM, Shapiro C. Stress, depression, & anxiety among undergraduate nursing students. *Int J Nurs Educ Scholarsh.* 2013; 10(1): 255-66.

11. Akkaya G, Babacan Gümüş A, Akkuş Y. Hemşirelik öğrencilerinin eğitim stresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2018; 15(4): 202-8.
12. Sancar B, Yalcin AS, Acikgoz I. An examination of anxiety levels of nursing students caring for patients in terminal period. *Pakistan J Med Sci.* 2018; 34(1): 94-9.
13. John B, Al-Sawad M. Perceived stress in clinical areas and emotional intelligence among baccalaureate nursing students. *J Indian Acad Appl Psychol.* 2015; 41(Special Issue 3): 75-84.
14. 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(1): 1-8.
15. 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.
16. Fitzgerald A, Konrad S. Transition in learning during COVID-19: student nurse anxiety, stress, and resource support. *Nurs Forum.* 2021; 56: 298-304.
17. Thapa P, LataBhandari S, Pathak S. Nursing students' attitude on the practice of e-learning: a cross-sectional survey amid COVID-19 in Nepal. *PLoS One.* 2021; 16(6): 1-17.
18. Sanad HM. Stress and Anxiety among junior nursing students during the initial clinical training: a descriptive study at college of health sciences, University of Bahrain. *Am J Nurs Res.* 2019; 7(6): 995-9.
19. Rafati F, Nouhi E, Sabzevari S, Dehghan-Nayeri N. Coping strategies of nursing students for dealing with stress in clinical setting: a qualitative study. *Electron Physician.* 2017; 9(12): 6120-8.
20. George TP, DeCristofaro C, Murphy PF. Self-efficacy and concerns of nursing students regarding clinical experiences. *Nurse Educ Today.* 2020; 90(2019): 104401.
21. Cowen KJ, Hubbard LJ, Hancock DC. Expectations and experiences of nursing students in clinical courses: a descriptive study. *Nurse Educ Today.* 2018; 67: 15-20.
22. Citak Bilgin N, Cerit B, Alpteker H. Post-graduate profiles of nursing graduates. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Derg.* 2019; 2(6): 130-40.
23. Hatzenbuehler NJ, Klein JE. Educational preparation for clinical practice: reflections of newly graduated RNs. *Nurse Educ.* 2019; 44(2): 93-7.
24. Açıksoz S, Uzun Ş, Arslan F. Assessment of relationship between nursing students' self-efficacy and levels of their anxiety and stress about clinical practice. *Gülhane Tıp Derg.* 2016; 58: 129-35.
25. Karabacak Ü, Serbest Ş, Kan Öntürk Z, Eti Aslan F, Olgun N. Relationship between student nurses' self-efficacy and psychomotor skills competence. *Int J Nurs Pract.* 2013; 19(2): 124-30.
26. Ünal S. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayını; 2019. s:61.
27. Keskin B. İstatistiksel güç bir araştırmanın sonuçlarına etki eder mi? Örneklem büyüklüğüne nasıl karar verilmeli?. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* 2020; 18: 157-74.
28. Abbasi S, Ayoob T, Malik A, Memon SI. Perceptions of students regarding e-learning during covid-19 at a private medical college. *Pakistan J Med Sci.* 2020; 36(COVID-19-S4): 57-61.
29. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020; 287: 112934.
30. Kurtuncu M, Kurt A. Problems of nursing students in distance education in the Covid-19 pandemic period. *Eurasian J Res Soc Econ.* 2020; 7(5): 66-77.
31. Cheraghi F, Hassani P, Yaghmaei F, Alavi-Majed H. Developing a valid and reliable self-efficacy in Clinical Performance Scale. *Int Nurs Rev.* 2009; 56(2): 214-21.
32. Pozam M, Zaybak A. Klinik Performansta Öz-Yeterlik Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2016; 32(3): 100-17.
33. Öner N, Le, Compte A. Durumluluk-sürekli Kaygı Envanteri el kitabı. Boğaziçi Üniversitesi Matbaası; 1985.
34. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. STAI manual. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1970.
35. Birimoğlu Okuyan C, Karasu F, Polat F. COVID-19 ' un hemşirelik öğrencilerinin sağlık kaygısı düzeyleri üzerine etkisi. *Van Med J.* 2020; 13(özel sayı): 45-52.
36. Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen JD. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Compr Psychiatry.* 2020; 102: 152191.
37. Otim M, Subu M. Prevalence of generalised anxiety disorders among clinical training students at the university of Sharjah. 2021; 14: 1863-72.
38. Türkleş S, Boğahan M, Altundal H, Yaman Z, Yılmaz M. Diaries of nursing students during the Covid-19 pandemic: A qualitative descriptive study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(16): 8556.
39. Alici NK, Copur EO. Anxiety and fear of COVID-19 among nursing students during the COVID-19 pandemic: A descriptive correlation study. *Perspect Psychiatr Care.* 2022; 58(1): 141-8.
40. Dalcalı BK, Durgun H, Taş AS. Anxiety levels and sleep quality in nursing students during the COVID-19 pandemic. *Perspect Psychiatr Care.* 2021; 57(4): 1999-2005.
41. Serin EK, Doğan R. The Relationship between anxiety and hopelessness levels among nursing students during the COVID-19 pandemic and related factors. *OMEGA—Journal of Death and Dying.* 2021; 0(0): 1-21.
42. Akman Ö, Yıldırım D, Sarıkaya A. The effect of COVID-19 pandemic on nursing students' anxiety levels. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 2020; 12(12): 379-97.



43. Zhi X, Lu L, Pu Y, Meng Ai, Zhao Y, Cheng F, et al. Investigation and analysis of psychological stress and professional identity of nursing students during COVID-19 pandemic. *Indian J Exp Biol.* 2020; 58: 426-32.
44. Sevinç S, Özdemir S. Relationship between nursing students' anxiety and hopelessness: Kilis example. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derg.* 2017; 9557(2): 14-24.
45. Baysan Arabacı L, Akın Korhan E, Token Y, Torun R. Nursing students' anxiety and stress levels and contributed factors before-during and after first clinical placement. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg.* 2015; 2(1): 1-16.
46. Ayaz Alkaya S, Terzi H. Evaluation of professional practice competence of nursing students in the context of internships. *Kocaeli Med J.* 2021; 10(60): 44-9.
47. Jamshidi N, Molazem Z, Sharif F, Torabizadeh C, Kalyani MN. The challenges of nursing students in the clinical learning environment: a qualitative study. *Hindawi Publ Corp Sci World J.* 2016; 2016: 1846178.
48. Sun Y, Wang D, Han Z, Gao J, Zhu S, Zhang H. Disease prevention knowledge, anxiety, and professional identity during COVID-19 Pandemic in nursing students in Zhengzhou, China. *J Korean Acad Nurs.* 2020; 50(4): 533-40.
49. Kim MS, Sohn SK. Emotional intelligence, problem solving ability, self efficacy, and clinical performance among nursing students: A structural equation model. *Korean J Adult Nurs.* 2019; 31(4): 380-8.
50. Pozam M, Zaybak A. Hemşirelik öğrencilerinin klinik performanslarına ilişkin öz-yeterliliklerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2022; 15(1): 22-9.
51. Bilgiç Ş, Temel M, Çelikkalp Ü. Hemşirelik öğrencilerinin öğrenilmiş güçlülük, öz yeterlilik ve umut düzeylerinin değerlendirilmesi: Tekirdağ örneği. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi* 2017; 4(3): 117-26.
52. Dikmen Y, Denat Y, Başaran H, Filiz NY. Hemşirelik öğrencilerinin öz etkililik-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *J Contemp Med* 2016; 6(3): 206-13.
53. Doğan R, Ayaz S. Hemşirelerin egzersiz davranışları, öz yeterlilik düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Derg.* 2015; 18(4): 287-95.
54. Karadağ E, Aksoy Derya Y, Ucuzal M. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin öz etkililik-yeterlik düzeyleri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2011; 4(1): 13-20.
55. Göger S, Çevirme A. Hemşirelik öğrencilerinin öz yeterlik düzeylerinin eğitim stresi üzerine etkisi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2019; 16(4): 306-12.
56. Abdal M, Alavi NM, Adib-Hajbaghery M. Clinical self-efficacy in senior nursing students: a mixed-methods study. *Nurs Midwifery Stud.* 2015; 4(3): 29143.
57. Özkan İ, Taylan S, İlaslan E. The experiences of nursing students towards distance education during the COVID-19 pandemic. *Int e-Journal Educ Stud.* 2021; 5(10): 106-17.
58. Altun Ekiz M. The views of physical education and sports school students about distance education in the quarantine period (A Qualitative Research). *J Sport Recreat Res.* 2020; 2(1): 1-13.
59. Rice E. Predictors of successful clinical performance in associate degree nursing students. *Nurse educator.* 2015; 40(4): 207-11.
60. Şaylan A, Deniz ÖG, Dıramalı, M. COVID-19 pandemic: effects on students receiving education in the field of health of distance education. *Sağlık Bilimlerinde Değer* 2023; 13(1): 35-45.
61. Michel A, Ryan N, Mattheus D, Knopf A, Abuelezam NN, Stamp K, Fontenot, HB. Undergraduate nursing students' perceptions on nursing education during the 2020 COVID-19 pandemic: A national sample. *Nursing Outlook.* 2021; 69(5): 903-12.