

# COVID-19 Pandemi Sürecinde Hibrit Sistemle Eğitim Alan Hemşirelik Öğrencilerinin İlk Klinik Deneyim Stresinin ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi

## *Evaluation of First Clinical Experience Stress and Affecting Factors of Nursing Students Training with the Hybrid System during the COVID-19 Pandemic Process*

Sevil Pamuk CEBECİ<sup>1</sup>, Asuman ÇOBANOĞLU<sup>2</sup>

### ÖZ

**Amaç:** Araştırma COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim stresinin ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki araştırma Ekim-Kasım 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin batısında yer alan bir devlet üniversitesinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 114 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Veri toplamada "Tanımlayıcı Veri Formu" ve "Klinik Stres Anketi" (KSA) kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalamalarının  $19,81 \pm 1,74$  olduğu, "Klinik Stres Anketi" toplam puan ortalamasının  $27,84 \pm 9,14$  olduğu ve ilk kez klinik ortamı deneyimlemede düşük sayılacak düzeyde stres yaşadıkları,  $29,30 \pm 11,31$ 'inin hibrit sistem eğitim modelinde öğrendiği teorik bilgileri hastane ortamıyla eşleştiremedikleri belirlenmiştir.

**Sonuç:** Araştırma sonucunda COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin ilk kez klinik ortamı deneyimleme sırasında yaşadıkları stresin düşük sayılacak düzeyde olduğu saptanmıştır. Hibrit sistem eğitim modeliyle eğitim gören hemşirelik öğrencileri içinde hemşirelik bölümünü puanı tuttuğu için tercih eden öğrencilerin diğer öğrencilere göre klinik stres düzeylerinin daha yüksek olduğu da belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Klinik Stres, Hemşirelik Öğrencisi, Hibrit Eğitim, COVID-19

### GİRİŞ

COVID-19 enfeksiyonu 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın olarak ilan edilmiştir. COVID-19 pandemisi dünyadaki insanların günlük hayatını etkilemiş

1-Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye E-posta: sevil.pamukcebeci@ogu.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-3788-5784

2-Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Giresun, Türkiye  
E-posta: asuman.cobanoglu@giresun.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-5656-1910

Gönderim Tarihi: 31.01.2023 - Kabul Tarihi: 01.11.2023

### ABSTRACT

**Aim:** The study was planned to evaluate the first clinical experience stress and affecting factors of nursing students who were trained with the hybrid system during the COVID-19 pandemic process.

**Materials and Methods:** The descriptive and cross-sectional research was conducted between October and November 2022 at a state university in western Turkey. The sample of the study consisted of 114 nursing students. During the data collection phase, "Descriptive Data Form" and "Clinical Stress Questionnaire" (KSA) created by the researchers were used.

**Results:** The mean age of the students was  $19.81 \pm 1.74$ , the total mean score of the "Clinical Stress Questionnaire" was  $27.84 \pm 9.14$ , and they experienced a low level of stress when experiencing the clinical environment for the first time,  $29.30 \pm 11.31$  of them were hybrid students. It was determined that they could not match the theoretical knowledge they learned in the system education model with the hospital environment.

**Conclusion:** As a result of the research, it was determined that the stress experienced by the nursing students who were trained with the hybrid system during the COVID-19 pandemic process, while experiencing the clinical environment for the first time, was at a low level. It was also determined that the clinical stress levels of the students who preferred the nursing department among the nursing students who were educated with the hybrid system education model were higher than the other students because it kept the score.

**Keywords:** Clinical Stress, Hybrid Education, Nursing Students, COVID-19

ve yaşam değişikliğine yol açmıştır (1). Salgının yayılmasının önlenmesi açısından eğitime bir süre ara verilmesi gerekmiştir. Türkiye'de ilk COVID-19 vakasının 2020 yılının Mart ayında belirlenmesi ile birlikte 16 Mart 2020 tarihinden itibaren üniversitelerde yüz yüze olan eğitime ara verilmiş ve uzaktan eğitim süreci başlamıştır (2). Tüm üniversiteler çevrimiçi/senkron, çevrimiçi/asenkron ya da hibrit sistem eğitim modeliyle ders işlemişler ve öğrencilerinin eğitimlerini sürdürmüşlerdir (2).

Hemşirelik eğitimi, teorik, laboratuvar ve klinik

öğretim olarak farklı ama birbirini tamamlayan bölümlerden oluşur. Bu eğitim sayesinde öğrenciye bilişsel, duyuşsal ve psikomotor boyutta temel bilgi, beceri ve tutum kazandırılır (3). Klinik uygulama, hemşirelik eğitiminin vazgeçilmeyecek kadar önemli temel öğesidir ve öğrencinin gerçek ortamda yaparak/yaşayarak öğrenmesini ve beceri kazanmasını sağlayarak (4), teori ve klinik arasındaki etkileşimin artırır ve (5), öğrencilerin mesleki yeterliliklerinin geliştirilmesini destekler (6,7). Klinikteki hastaların tedavi ve bakımının sürdürüldüğü uygulama alanına çıkan öğrenci, daha önce deneyimlemediği yeni bir sosyal ortam içine girmekte, hastanedeki hasta, hemşire, hekim ve diğer sağlık personeli ile iletişim konusunda deneyim kazanmanın yanı sıra farklı vakalarla karşılaşmaktadır (8). Bu faktörler nedeniyle klinik uygulamanın hemşire öğrenciler tarafından kaygılı ve stresli algılandığına dair çalışmalar mevcuttur (9,10). Öğrencilerin öğrendikleri teorik bilgileri klinik uygulamada deneyimleme esnasında hata yapma, hastaya zarar verme, olumsuz eleştiri alma gibi düşünceleri yoğun olarak yaşadıkları ve bu düşünceler nedeniyle klinik uygulamada öz güven eksiklikleri yaşadıkları bildirilmektedir (11,12).

Hemşirelik öğrencilerine stres oluşturan etkenlerin bireysel, sosyal, akademik faktörler ve klinik ortamı deneyimlemekten kaynaklandığı, klinikteki eğitim ve deneyim aşamasının daha yoğun strese sürüklediği hakkında bildirimler vardır (3,13). Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin en önemli stres kaynaklarından birinin de klinik uygulama stresinin olduğu belirtilmektedir (14-17). Yaşanan stres seviyesinin yüksek olması öğrenme zorluğuna neden olabilirken, düşük seviyedeki bir stres öğrenmede olumlu motivasyonu sağlamaktadır (5). Bu nedenle klinik uygulamadaki eğitimle kazandırılmak istenen kazanımlar yaşanan stres nedeniyle öğrencilerde farklı düzeyde kazanımlara neden olmakta, öğrencinin başarı durumunu etkilemekte (14), stres düzeyi yüksek olan öğrencilerin hem akademik hem de klinik başarısı olumsuz yönde etkilenmektedir (5,2). Literatürde belirtilen hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama

stresine, COVID-19 pandemisi yeni stresör olarak eklenmiştir (2). Salgının etkisiyle farklı eğitim modellerine maruz kalan öğrencilerin klinik stres düzeylerinin de farklılaşacağı düşünülmektedir. Literatürde hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamada yaşadığı stres düzeyi ve etkileyen faktörleri araştıran birçok çalışma sonucu bulunmaktadır (15-17,19). Bu çalışmanın farkı COVID-19 pandemisini yaşayan hemşirelik öğrencilerinin pandemi nedeniyle birinci sınıfta klinik uygulama yapamaması ve ikinci sınıfta ilk klinik ortamı deneyimlemeleri sırasında yaşayacakları stres düzeyini “Klinik Stres Ölçeği” aracılığı ile ölçmektir. Bu nedenle araştırma, COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim stresinin ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

## **GEREÇ ve YÖNTEM**

### **Araştırmanın Türü, Evreni ve Örneklemi**

Bu araştırma kesitsel ve tanımlayıcı türde gerçekleştirilmiştir. Hemşirelik bölümünde klinik uygulama eğitimi normalde birinci sınıfta verilen bir eğitimidir fakat COVID-19 pandemi süreci dolayısıyla eğitim-öğretim bir süre uzaktan yürütülmüş, pandeminin azalmasıyla birlikte hibrit eğitime geçilerek ikinci sınıfta olan hemşirelik öğrencileri ilk klinik deneyimlerini yaşamışlardır. Bu nedenle araştırma evrenini ve örneklem grubunu ikinci sınıf hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın evrenini Eskişehir ilinde bir üniversitede hemşirelik bölümünde okuyan ikinci sınıf öğrenciler oluşturmuştur (N=164). Örneklem, çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, gönüllü onamı alınan ve ilk kez klinik uygulamayı deneyimleyen öğrencilerin tümü araştırmaya dahil edilmiştir. Örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem formülüne (N=164, p=0,5, q=0,5, t=1,96, d=0,05) göre 114 kişi olarak bulunmuştur.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırma verileri 1-4 Kasım 2022 tarihleri arasında COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim alan hemşirelik öğrencileri ilk klinik uygulamaya çıktıklarında toplanmıştır. Öğrencilere araştırmanın amacı ve yöntemi

açıklanarak araştırma hakkında bilgilendirme yapılmış ve araştırmaya katılma istekleri sorgulanmıştır. Araştırmaya katılmak isteyen öğrencilerden veriler yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmacı bu dönemde öğrencilerin klinik uygulama dersine girmeyen bir öğretim elemanıdır. Araştırma verilerinin toplanması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Araştırma verilerinin toplanmasında “Tanımlayıcı Veri Formu” ve “Klinik Stres Anketi” kullanılmıştır.

### **Tanımlayıcı Veri Formu**

Bu form araştırmacılar tarafından literatür gözden geçirilerek oluşturulmuştur (11-15). Tanımlayıcı Veri Formu, öğrencilerin yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, mezun olunan lise, hemşirelik bölümüne istekli gelme durumu, hemşirelik bölümünü tercih etme nedeni, klinik uygulamadan korkma durumu, klinik uygulamada stres yaşama nedeni, hibrit eğitim sistemiyle alınan eğitimi klinik uygulamaya aktarma durumu gibi sorulardan oluşmaktadır.

### **Klinik Stres Anketi (KSA)**

KSA, hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulama deneyimlerinde stresin başlangıç değerini belirlemek üzere *Pagana* tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşan, Likert tipi bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçekte “tehdit”, “mücadele”, “zarar” ve “yarar” olmak üzere dört alt boyut bulunmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde; hiç yanıtına “0”, “biraz yanıtına “1”, orta yanıtına “2”, fazla yanıtına “3”, çok fazla yanıtına “4” puan verilmektedir. Ölçekten en düşük 0, en yüksek 80 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan düşük ise stres düzeyinin düşük olduğunu, yüksek ise stres düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması *Şendir ve Acaroğlu* (2008) tarafından yapılmış ve iç tutarlılık katsayısı 0,70 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,71 olarak belirlenmiştir.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmada istatistiksel analiz için Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25,0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp

dağılımadığı Kolmogrov Smirnov testi yapılarak ölçülmüş ve  $p>0,05$  olduğu için verilerin normal dağıldığına karar verilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı veriler için sayı, yüzdelik dağılım ve ortalama değerlerine bakılmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

### **Etik**

Araştırmanın yapılabilmesi için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ndan (22.07.2022/ Karar No:26) etik izin ve araştırmanın yapıldığı kurumdan kurum izni alınmıştır. Araştırmada Helsinki Bildirgesi ilkelerine uyulmuştur.

### **BULGULAR**

Araştırmada öğrencilerin yaş ortalamaları  $19,81\pm 1,74$ ’tür. Öğrencilerin %78,1’inin kadın, %52,4’ünün 2 ve daha fazla kardeşinin olduğu ve %50’sinin Anadolu Lisesi mezunu olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %56,1’inin hemşirelik bölümünü isteyerek tercih ettiği, %57,9’unun mezun olunca daha kolay istihdam sağlanacağını düşündüğü için hemşirelik bölümünü tercih ettiği saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin %66,7’sinin COVID-19 hastalığı geçirmediği, %96,5’inin COVID-19 aşısı olduğu ve %54,4’ünün iki doz COVID-19 aşısı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %75,4’ünün klinik uygulamaya çıkmaktan korkmadığı, %30,7’sinin klinik uygulamada en çok hastalara ilk kez bakım verecek olmaktan korktukları ve stres yaşadıkları bildirilmiştir. Öğrencilerin %20,2’sinin hibrit sistemle aldıkları teorik bilgileri, kliniğe çıktıklarında uygulama bilgi ve becerilerini eşleştiremediklerini belirtmişlerdir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri (n=114), Eskişehir 2022

Özellik	Min-Mak	X±SS
Yaş	18-28	19.81±1.74
	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	89	78,1
Erkek	25	21,9
<b>Kardeş sayısı</b>		
0-2	54	47,4
3 ve daha fazla	60	52,6
<b>Mezun olunan lise</b>		
Temel Lise	15	11,8
Anadolu Lisesi	53	50,0
Fen Lisesi	26	21,6
Meslek Lisesi	20	16,6
<b>Bölümü isteyerek tercih etme durumu</b>		
Evet	64	56,1
Hayır	50	43,9
<b>Bölümü tercih sebebi</b>		
Hemşire olmayı çok istemek	25	21,9
Puanın hemşirelik bölümünü tutması	13	11,4
Aile isteği	10	8,8
İstihdam oranının yüksek olması	66	57,9
<b>COVID-19 geçirme durumu</b>		
Evet	38	33,3
Hayır	76	66,7
<b>COVID-19 aşısı olma durumu</b>		
Evet	110	96,5
Hayır	4	3,5
<b>Kaç doz COVID-19 aşısı olduğu</b>		
1 doz	45	39,5
2 doz	62	54,4
3 doz	7	6,1
<b>Klinik uygulamaya çıkmaktan korkma durumu</b>		
Evet	28	24,6
Hayır	86	75,4
<b>Klinik uygulamaya çıkmakta en çok korkutan/endişelendiren durum</b>		
Korkmuyorum	31	27,2
COVID-19 olmak	13	11,4
Hastane ortamı	17	14,9
Hastalarla ilk kez karşılaşmak	18	15,8
Hastalara ilk kez bakım uygulamak	35	30,7
<b>Hibrit sistemle öğrendiği teorik bilgileri hastane ortamıyla eşleştirebillme durumu</b>		
Evet	35	30,7
Hayır	22	20,2
Kararsızım	56	49,1

Min: Minimum, Mak: Maksimum, X: Ortalama, SS: Standart Sapma

Öğrencilerin Klinik Stres Anketi toplam puan ortalamasının 27,84±9,14 olduğu, tehdit alt boyutunun 7,64±4,41 olduğu, mücadele alt boyutunun 12,76±5,12 olduğu, zarar alt boyutunun 3,49±3,11 olduğu, yarar alt boyutunun ise 3,37±1,82 olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Öğrencilerin cinsiyeti ve mezun olduğu lise ile Klinik Stres Anketi toplam puan ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (Tablo 3,  $p>0,05$ ). Öğrencilerin hemşirelik bölümünü isteyerek tercih etme durumu ile Klinik Stres Anketi toplam puan, mücadele ve yarar alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık görülmezken, tehdit ve zarar alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Tablo 3,  $p=0,001$ ).

Öğrencilerin hemşirelik bölümünü tercih etme nedeni ile Klinik Stres Anketi toplam puan ortalaması ( $p=0,01$ ), tehdit ve zarar alt boyutlarında ( $p=0,001$ ) istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu görülürken, mücadele ve yarar alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3,  $p>0,05$ ).

Öğrencilerin klinik uygulamaya çıkmaktan korkma, stres yaşama durumları ve klinik uygulamadan korkma nedenleri ile Klinik Stres Anketi toplam puan ortalaması ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (Tablo 3,  $p>0,05$ ).

Öğrencilerin COVID-19 hastalığı geçirme durumları ile Klinik Stres Anketi mücadele ( $p=0,04$ ) ve yarar ( $p=0,01$ ) alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu gözlenirken, tehdit, zarar alt boyut toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3,  $p>0,05$ ).

Öğrencilerin hibrit sitemde öğrendiklerini hastane ortamı ile eşleştirebilme durumları ile Klinik Stres Anketi toplam puan ortalaması, mücadele ve zarar alt boyut puan ortalaması ile aralarında anlamlı bir farklılık görülmezken (Tablo 3,  $p>0,05$ ), tehdit ( $p=0,05$ ) ve zarar ( $p=0,02$ ) alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

**Tablo 2.** Öğrencilerin KSA Toplam Puan ve Alt Ölçek Puan Ortalamaları (n=114), Eskişehir 2022

KSA ve Alt Boyutları	Minimum	Maksimum	X	SS
Tehdit	1	22	7,64	4,41
Mücadele	0	26	12,76	5,12
Zarar	0	14	3,49	3,11
Yarar	0	8	3,37	1,82
<b>Toplam</b>	4	50	27,84	9,14

X: Ortalama, SS: Standart Sapma

**Tablo 3.** Öğrencilerin KSA Puan Ortalamasını Etkileyen Faktörler (n=114), Eskişehir 2022

Özellik		Tehdit X±SS	Mücadele X±SS	Zarar X±SS	Yarar X±SS	Toplam X±SS
Cinsiyet	Kadın	8,28±4,51	12,66±5,24	3,75±3,13	3,32±1,81	28,02±9,14
	Erkek	5,40±3,17	13,12±4,73	2,56±2,98	3,56±1,89	24,64±8,80
	t	1,03,1931	0,69	1,01,2020	0,24	0
	p	0,07	0,4	0,27	0,62	0,93
Mezun olunan lise	Düz Lise	6,93±4,13	13,26±3,93	3,33±3,47	3,93±1,90	27,46±8,48
	Anadolu Lisesi	7,28±4,14	12,47±5,28	3,16±2,69	3,30±1,76	26,22±8,83
	Fen Lisesi	8,34±4,55	12,30±4,54	4,39±3,81	3,30±1,80	28,30±10,06
	Meslek Lisesi	8,25±5,21	13,75±6,25	3,35±2,92	3,25±2,92	28,60±9,3

	F	0,587	0,415	0,863	0,532	0,478
	p	0,62	0,74	0,46	0,66	0,69
<b>Bölümü isteyerek tercih etme durumu</b>	Evet	6,95±3,98	14,20±4,50	2,75±2,54	3,90±1,61	27,81±8,13
	Hayır	8,54±5,27	10,92±5,31	4,44±3,52	2,70±1,87	26,60±10,34
	t	10.513	1.418	11.166	1.801	3.650
	p	<b>0,001*</b>	0,23	<b>0,001*</b>	0,18	0,06
<b>Bölümü tercih etme nedeni</b>	Hemşire olmayı çok istemek	7,24±4,14	14,80±3,86	3,56±2,84	4,12±1,50	29,72±7,71
	Puanının hemşirelik bölümünü tutması	12,00±3,67	11,00±3,67	6,15±2,64	2,84±1,57	32,00±7,38
	Ailesinin hemşire olmasını istemesi	11,00±5,39	11,30±4,98	5,20±3,52	3,00±2,00	24,93±9,19
	Mezun olunca istihdam oranının yüksek olması	6,43±3,58	12,56±5,61	2,68±2,89	3,25±1,90	27,28±9,14
	F	9,671	2,208	6.468	2.037	3.877
	p	<b>0,001*</b>	0,09	<b>0,001*</b>	0,11	<b>0,01*</b>
<b>Klinik uygulamaya çıkmaktan korkma/stres yaşama durumu</b>	Evet	9,60±4,74	12,07±4,31	3,89±3,17	3,03±1,62	28,60±7,45
	Hayır	7,01±4,13	12,98±5,36	3,36±3,10	3,48±1,88	26,84±9,63
	t	0,04	0,93	0,25	1,01,1942	1,01,1991
	p	0,82	0,33	0,61	0,23	0,17
<b>Klinik uygulamaya çıkmakta en çok korkutan/endişelendiren durum</b>	COVID-19 'a yakalanmak	7,56±4,96	14,50±4,88	4,37±3,75	4,37±1,62	30,81±10,77
	Hastane ortamı	6,57±3,31	12,53±5,98	2,34±2,24	3,03±1,98	24,50±9,63
	Hastalarla ilk kez karşılaşmak	8,64±5,68	13,00±4,28	13,00±4,28	3,35±1,94	29,14±9,39
	Hastalara ilk kez bakım vermek	7,68±3,81	12,11±5,15	3,43±3,00	3,22±1,64	26,45±7,58
	F	0,98	0,88	2,06,2023	2,04,2023	1,02,2016
	p	0,4	0,45	0,1	0,11	0,09
<b>COVID-19 geçirme durumu</b>	Evet	8,10±3,74	13,28±4,03	3,86±2,94	3,50±1,44	28,76±7,97
	Hayır	7,42±4,71	12,50±5,58	3,30±3,20	3,31±1,99	26,53±9,64
	t	1,03,1937	4,17	0,03	1,06,1942	1,01,1953
	p	0,06	<b>0,04*</b>	0,85	<b>0,01*</b>	0,21
<b>Hibrit sistemle öğrendiği teorik bilgileri hastane ortamıyla eşleştirebilme durumu</b>	Evet	6,31±3,84	13,94±4,65	2,51±2,72	3,54±1,86	26,31±7,23
	Hayır	9,08±4,14	12,08±5,29	4,82±3,83	3,30±2,16	29,30±11,31
	t	3,01,2023	1,01,1936	4,04,2023	0,2	0,77
	p	<b>0,05*</b>	0,26	<b>0,02*</b>	0,81	0,46

X: Ortalama, SS: Standart sapma, t: İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

F: Tek yönlü varyans analizi, \*p<0,05

## TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonucunda COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle verilen eğitimin hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyiminde “Klinik Stres Anketi”ne göre stres toplam puan ortalamasının  $27,84 \pm 9,14$  olduğu belirlenmiştir. Bu puan ortalaması bize öğrencilerin düşük düzeyde sayılabilecek klinik stres yaşadıklarını göstermektedir. Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin en fazla stresi mücadele alt boyutunda yaşadığı, en az stresi ise yarar alt boyutunda yaşadıkları belirlenmiştir. Literatürde öğrencilerin düşük ve orta düzeyde klinik stres yaşamaları uyarıcı etkisinden dolayı istendik olarak nitelendirilen bir stres düzeyidir (13,14). Öğrencilerin stres düzeyinin düşük çıkması; öğrencilere COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle verilen eğitimin ve klinik uygulamaya hazırlık aşamasının (video çekme, video izleme, video konferans dersler ile beceri kazandırma tekrarları, akabinde laboratuvar ortamında yapılan küçük gruplar halindeki uygulamaların) verimli geçtiğini ve klinik ortama iyi hazırlandıklarını düşündürmektedir. Araştırma sonucuna benzer olarak bazı çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin klinik stres düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir (20,21). COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim stresini değerlendiren çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak daha önce yapılmış bazı çalışmalarda öğrencilerin stresinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (22, 23). Bazı araştırma sonuçlarına göre hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama öncesi stres düzeyinin yüksek olduğu bildirilmiştir (14,15,18). Bazı çalışmalarda ise klinik stresin ilk uygulama sırasında yüksek olduğu ve uygulama ortası ve uygulama sonrası azalarak ortalamanın altına düştüğü belirtilmektedir (15). Mankan ve arkadaşlarının (17) yaptığı çalışmada benzer olarak en yüksek stres mücadele boyutunda, en az stres zarar alt boyutunda saptanmıştır. Literatürde öğrencilere hastane ortamının ve hastaların tanıtılmasının, klinik uygulamalar ve malzemeler hakkında bilgi verilmesinin öğrencilerin stres düzeylerini azaltacağı bildirilmektedir (15, 24).

Araştırmada hemşirelik öğrencilerinin en yüksek stresi *mücadele* alt boyutunda yaşadığı, en düşük

stresi *yarar* boyutunda yaşadıkları belirlenmiştir. Bu sonuç öğrencilerin, klinik uygulamaya karşı mücadele durumunun daha fazla olduğunu ve klinik uygulamayı yararlı, faydalı olarak algıladıklarını göstermektedir. Öğrencilerin pandemi sürecinde eğitimin ilk yılında klinik uygulamaya çıkmadıklarından dolayı, hibrit sistemle eğitim alarak klinik uygulamayla tanışmak, yaşadıkları stresi yükseltmiş olabilir. Öte yandan öğrencilerin stres yaşasalar dahi klinik uygulama ortamının eğitimlerine ve öğrenmelerine olumlu etkilerinin olacağını ve öğrenmeyi pekiştireceği düşüncesi onları yarar alt boyutunda stresin daha düşük düzeyde olmasını açıklayabilir. Çalışma sonucuna benzer olarak Mankan ve ark. (18) ile Taşdelen ve Zaybak'ın (23) çalışmalarında da en yüksek stresin mücadele alt boyutunda, en düşük stresin zarar alt boyutunda yaşandığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin hemşirelik bölümünü tercih etme nedeni ile Klinik Stres Anketi toplam puan ortalaması, *tehdit* ve *zarar* alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu bize hemşirelik bölümüne istekli gelmeyen öğrencilerin COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle aldıkları eğitim sonucunda; klinik uygulamayı tehdit olarak gördükleri ve klinik uygulamayı zarar olarak algıladıklarını düşündürmektedir. Benzer olarak Büyükbayram ve Bıçak Ayık'ın (25) çalışmasında öğrencilerin hemşirelik bölümüne istekli gelme ile klinik stres arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Başka bir çalışmada ise hemşirelik bölümüne istekli gelmeyen öğrencilerin kaygı ve stres düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (16). Hamaideh ve ark.(22), çalışmasında kendi isteğiyle hemşirelik bölümü tercih edenlerin daha az stres yaşadıklarını saptamıştır. Çalışkan ve ark. (2021) çalışmasında ise hemşirelik mesleğine istekli olarak seçen öğrencilerin genel olarak klinik eğitime daha olumlu baktıkları, stres düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (26). Hemşirelik mesleği teorik bilgi ve çok farklı uygulama ve becerilerin yer aldığı hem bilim hem de sanatın içinde olduğu bir meslektir. Bundan dolayı bu mesleği öğrenebilmek ve başarıyla

yerine getirebilmek için yüksek motivasyon, merak ve ilgi gerekmektedir. Literatürde mesleği severek seçmeme ve mesleğe ilginin az olması gibi durumlar kişinin motivasyonunu olumsuz etkileyerek mesleği başarılı bir şekilde öğrenmeyi ve yapmayı negatif etkilediği dolayısıyla bireyin stres ve kaygı düzeyinin artmasına neden olabildiği belirtilmektedir (16). Araştırma bulgumuz literatürü destekler niteliktedir ve bölümü puanı tuttuğu için tercih eden öğrenciler, pandemi sürecinden ve hibrit sistemle aldıkları eğitim sonucunda klinikte daha fazla stres yaşamış, klinik uygulamayı tehdit ve zarar olarak görmüşlerdir.

Araştırmada öğrencileri klinik uygulamaya çıkmaktan korkutan en önemli etkenin hastalara ilk kez bakım vermek olduğu belirlenmiş olmasına rağmen öğrencilerin klinik uygulamaya çıkmaktan korkma nedenleri ile Klinik Stres Anketi toplam puan ortalaması ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir. Hemşirelik eğitiminin ilk yıllarında klinik uygulamalarında ağırlıklı olarak hemşirelik becerilerini öğrenmeye ve geliştirmeye yönelik bir uygulama programı yürütülür. Fakat öğrenciler farklı kliniklerde farklı hastalık tanısı almış olan hastalarla karşılaşır. Bu durum öğrencilerde klinik bilgi ve becerilerinin yetersiz kalacağını ve hastaların bakım ihtiyaçlarını karşılayamayacaklarını düşünmelerine neden olmuş olabilir. Konuyla ilgili yapılan nitel bir çalışmada hemşirelik eğitimi alan öğrenciler stres kaynaklarından birini klinik uygulama olduğunu bildirmiş ve teorik eğitimde yer almayan bazı konuların klinik ortamda karşılaşılabilesini stres kaynağı olarak bildirmişlerdir (13). Benzer olarak Mankan ve ark.(18) ve Khater ve ark.(17) da çalışmalarında öğrencileri strese sokan en önemli etkenin hastalar ve hasta bakımı olduğunu bildirmişlerdir.

Öğrencilerin COVID-19 hastalığı geçirme durumları ile Klinik Stres Anketi *mücadele* ve *zarar* alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. COVID-19 enfeksiyonu geçiren öğrencilerin klinikte stres düzeylerini daha iyi yönettikleri ve klinik uygulamayı yarar

olarak gördükleri anlaşılmaktadır. Öğrencilerde enfeksiyonu yaşamış ve iyileşmiş olmanın stresle mücadele boyutlarını güçlendirdiği düşünülebilir. Literatürde bizim bulgumuzun aksine, tıp fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin COVID-19 sürecinde hibrit sistemle klinik sürecini yönetmek istedikleri, %80 oranında hibrit sistemi yararlı gördükleri bildirilmiştir (27).

Araştırmada öğrencilerin hibrit eğitim sistemi ile öğrenilen bilgileri hastane ortamına eşleştirebilme durumları ile Klinik Stres Anketi toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık görülmezken, *tehdit* ve *zarar* alt boyutları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle hibrit eğitim sisteminde öğrenilen bilgileri klinik uygulamaya aktaramayan öğrencilerin klinik uygulamayı tehdit ve zarar olarak algıladıkları belirlenmiştir. Bu sonuca göre anlatılan teorik bilgilerin hastane ortamında kullanmanın öğrencilerin stres düzeyini azalttığını ve kliniğe uyumun artıran bir faktör olduğunu söyleyebiliriz. Hibrit eğitim sistemi hem yüz yüze hem de çevrimiçi öğrenme yönteminin birlikte uygulandığı öğretim yöntemidir. Öğrencilerin önemli bir bölümü (%49,1) hibrit sistemle verilen eğitiminin hastane ortamıyla eşleştirme konusunda kararsız kaldıklarını bildirmişlerdir. Bu sonuca göre öğrencilerin hibrit eğitim modelini uygulamaya aktaramadıklarını ve öğrendikleri bilgileri klinik ortamda kullanamadıklarını söyleyebiliriz.

## SONUÇ

Araştırma sonucunda COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik stres düzeyinin düşük seviyede olduğu, ancak hemşirelik bölümünü puanı tuttuğu için tercih edenlerin klinik stres düzeyinin diğer öğrencilere göre daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle eğitim alan öğrencilerin klinik uygulama stresini artıran faktörlerden birinin de hemşirelik bölümünü isteyerek ve bilinçli olarak tercih etmemek olduğunu söyleyebiliriz. Klinik uygulama, hemşirelik eğitiminde mesleki bilgi ve becerinin hem pekiştirildiği hem de



uygulandığı hemşirelik eğitiminin önemli ve vazgeçilemez bir unsurdur. Öğrencilerin klinik alanda yüksek düzeyde stres yaşamaları mesleğin öğrenilmesinde, öğrenme motivasyonunun olumsuz etkilenmesine ve dolayısıyla başarı ve verimlilik düzeyinin azalmasına neden olmaktadır. Bu araştırma sonucuna göre öğrencilerin stres düzeyinin düşük çıkması öğrencilerin COVID-19 pandemi sürecinde hibrit sistemle verilen eğitim ve klinik uygulamaya hazırlık aşamasında; video çekme, video izleme, video konferans dersler ile beceri kazandırma çalışmaları ve akabinde laboratuvar ortamında yapılan küçük gruplar halindeki uygulamaların başarılı olduğu, öğrencilerin klinik ortama iyi hazırlandıklarını, hibrit eğitimde verilen teorik ve uygulamalı eğitimlerin öğrencileri kliniğe hazırlamada olumlu etkisinin olduğunu, düşük düzeyde bulgularanan stresin öğrenmeye olumlu katkısının olduğunu söyleyebiliriz.

#### KAYNAKLAR

1. Özer M, Suna E. COVID-19 salgını ve eğitim. İçinde: Şeker M, Özer A, Korkur C, editörler: Küresel salgının anatomisi, insan ve toplumun geleceği. Ankara: TÜBA; 2020. ss.175.
2. Mucuk S, Ceyhan, Ö, Kartın Tekinsoy P. COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan hemşirelik eğitimi: ulusal deneyim. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2021;6(1):33-36.
3. Zengin N. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinde öz-etkililik yeterlilik algısı ve klinik uygulamada yaşanan stresle ilişkisinin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007;10(1):49-57.
4. Çalışkan T, Akgöz S. Temel ilke ve uygulamalar dersinin uygulanmasında kullanılan farklı yaklaşımların dersin hedeflerine katkısı. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2006;1(3):1-13.
5. Şendir M, Acaroğlu R. Reliability and validity of Turkish version of clinical stress questionnaire. Nurse Education Today. 2008;28:737-743.
6. Löfmark A, Wikblad K. Facilitating and obstructing factors for development of learning in clinical practice: a student perspective. Journal of Advanced Nursing. 2001; 34:3-50. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.3411739.x.
7. Hwang E, Kim M, Shin S. Initial clinical practicum stress among nursing students: A Cross-Sectional Study on Coping Styles. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(9):4932. doi: 10.3390/ijerph18094932.
8. Tel H, Tel H, Sabancıoğulları S. Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin laboratuvar uygulamasında birbirlerine IM enjeksiyon uygularken ve klinik uygulamanın ilk gününde anksiyete durumları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2004;7(1):27-32.
9. Sharif F, Masoumi SA. Qualitative study of nursing student experiences of clinical practice. BMC Nursing, 2005;4(6): 1-7.
10. Sheila SH, Huey-Shyon L, Shiohli H. Perceived stress and physio-psycho-social status of nursing students during their initial period of clinical practice. International Journal of Nursing Studies. 2002; 39:165-175.
11. Locken T, Norberg H. Reduced anxiety improves learning ability of nursing students through utilization of mentoring triads. 2005; <http://nursing.byu.edu/Documents/research/abstracts> (02.10 2022).
12. Öner Altuok H, Üstün B. The stress sources of nursing students. Educational Sciences: Theory & Practice, 2013;13(2):760-766.
13. Jimenez C, Navia-Osorio P, Vacas Diaz C. Stress and health in novice and experienced nursing students. Journal of Advanced Nursing. 2010; 66(2): 442-455.
14. Sinacortı, Barbara C. How nurse educators perceive the transition from the traditional classroom to the online environment: A qualitative inquiry. Nursing education perspectives, 2020; 41(1): 16-19.
15. Atay S., Yılmaz F. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin ilk klinik stres düzeyleri. Anadolu Hemşirelik Sağlık Bilim Derg. 2011;14(4):32-37.
16. Baysan Arabacı L, Akın Korhan E, Tokem Y, Torun R. Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin ilk klinik deneyim öncesi-sırası ve sonrası anksiyete ve stres düzeyleri ve etkileyen faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2015;1-16.
17. Khater WA, Akhu-Zaheya LM, Shaban IA. Sources of stress and coping behaviors in clinical practice among baccalaureate nursing students'. International Journal of Humanities and Social Science. 2014;4(6):194-202.
18. Mankan T, Polat H, Cengiz Z, Sevindik F. Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik stres düzeyleri ve etkileyen faktörler. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;5(1):10-15.
19. Açıksöz S, Uzun Ş, Arslan F. Hemşirelik öğrencilerinde öz yeterlilik algısı ile klinik uygulamaya ilişkin kaygısı ve stres durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gülhane Tıp Dergisi. 2016;58:129-135.

20. Karagözoğlu Ş, Özden D, Tok Yıldız F. Entegre programın hemşirelik öğrencilerinin klinik stres düzeyi ve etkileyen faktörler. *Anadolu Hemşirelik Sağlık Bilimleri Dergisi*.2013;16(2):89-95.
21. Karagözoğlu Ş, Özden D, Türk G, Tok Yıldız F. Klasik ve entegre müfredat programı hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulamada yaşadıkları kaygı, klinik stres düzeyi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2014;7(4):266-274.
22. Hamaideh SH, Al-Omari H, Al-Modallal H. Nursing students' perceived stress and coping behaviors in clinical training in Saudi Arabia. *Journal of Mental Health*. 2016; 26(3):197-203.
23. Taşdelen S, Zaybak A. Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim sırasındaki stres düzeylerinin incelenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2013; 21(2):101-106.
24. Karabulut SD, Ulusoy F. Öğrencilerin hemşirelik esasları dersinin klinik uygulamasına ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2008;15(2):26-40.
25. Büyükbayram Z, Bıçak Ayık D. Hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik eğitimi ile ilgili stres düzeylerinin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2020;4(2):90-99.
26. Çalışkan E, Kargın M, Ersöğütçü F. Hemşirelik öğrencilerinde Covid-19 korkusu ile Hemşirelik mesleğine yönelik tutum arasındaki ilişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2021;30(3):170-180.
27. Layık, M., Korkmaz, D. Covid-19 Pandemisinde Tıp Fakültesinde Uygulanan Hibrit Eğitim Sisteminin Öğrencilerce Değerlendirilmesi. *IV. Union of Thrace Universities International Health Sciences Congress, Kırklareli, Türkiye, 2021; ss.43*