




# İç Hastalıkları Hemşireliği Dersini Alan İkinci Sınıf Öğrencilerinin Stres Düzeylerinin Belirlenmesi

## Determination of Stress Levels of Second Years Students Taking Internal Medicine Course

Aysun Can<sup>1</sup>  Burcu Çuvalcı<sup>1</sup>  Sevilay Hintistan<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği,  
Anabilim Dalı, Trabzon, TÜRKİYE

**Geliş tarihi/ Date of receipt:** 20/12/2019 **Kabul tarihi/ Date of acceptance:** 22/04/2019

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Turkey, **Published online** 25/04/2019

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma, İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan hemşirelik bölümü ikinci sınıf öğrencilerinin stres düzeylerinin belirlenmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki araştırmanın örneklemini 2016-2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 159 ikinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Veriler, “Öğrenci Bilgi Formu” ve “Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ortalama, t testi, Mann Whitney U ve tek yönlü varyans analizi testleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin genel stres ( $65.55 \pm 13.29$ ), uygulama stresi ( $32.0 \pm 7.50$ ) ve akademik stres ( $34.5 \pm 7.00$ ) düzeyi ortanın üzerindedir. Cinsiyet, genel stres, uygulama stresi ve akademik stres düzeyini; boş zamanları değerlendirme ise genel stres ile uygulama stres düzeyini anlamlı olarak etkilemiştir ( $p < .05$ ).

**Sonuç:** İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan ikinci sınıf öğrencileri orta düzeyin üzerinde stres yaşamaktadır. Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin stres düzeylerinin azaltılarak hem akademik hem de klinik öğrenimlerini kolaylaştıracak planlamalar yapılmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Eğitim, hemşirelik, iç hastalıkları hemşireliği, stres.

### ABSTRACT

**Objectives:** This study was carried out with the aim of determining the stress levels of the second year students of the nursing department taking Internal Medicine Nursing course.

**Methods:** The sample of the descriptive study consisted of 159 second year students in the nursing department of a state university in the fall term of 2016-2017 academic year. Data were collected using "Student Information Form" and "Nursing Education Stress Scale". Percentage, mean, t test, Mann Whitney U and one way analysis of variance tests were used in the evaluation of the data.

**Results:** The stress level of students were above the middle general stress ( $65.55 \pm 13.29$ ), application stress ( $32.0 \pm 7.50$ ) and academic stress ( $34.5 \pm 7.00$ ). General stress, application stress and academic stress significantly affected by the gender; the leisure time evaluation significantly affected general stress and application stress level ( $p < .05$ ).

**Conclusion:** Second-year students who take Internal Medicine Nursing course experience stress over medium level. In nursing education the stress levels of the students should be reduced and plans should be made to facilitate both academic and clinical learning.

**Key Words:** Education, nursing, internal medicine nursing, stress.

**ORCID IDs of the authors:** A.C. 0000-0002-2582-903X; B.Ç. 0000-0002-2157-2388; S.H.0000-0002-5907-5723

### Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Arş. Gör. Aysun Can, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Trabzon, TÜRKİYE  
**e-posta/e-mail:** [aysunakcakaya@ktu.edu.tr](mailto:aysunakcakaya@ktu.edu.tr) / [aysun.akcakaya@gmail.com](mailto:aysun.akcakaya@gmail.com)

*Bu çalışma "The Stress Levels of Second Year Nursing Students Taking Medical Nursing Lesson" başlığı ile "Uluslararası Karadeniz Hemşirelik Eğitimi Kongresi'nde (International Congress of Black Sea Nursing Education, 12-13 Ekim 2017, Samsun) poster bildiri olarak sunulmuştur.*

**Atıf/Citation:** Can A, Çuvalcı B, Hintistan S. (2019). İç hastalıkları hemşireliği dersini alan ikinci sınıf öğrencilerinin stres düzeylerinin belirlenmesi. Ordu University Journal of Nursing Studies, 1(1), 22-32.

## Giriş

Stres, “organizmanın bedensel, ruhsal ve sosyal sınırlarının zorlanması ile ortaya çıkan, bireyin iç ve dış dengesini tehdit eden bir durum” olarak tanımlanmaktadır (Engin 2014; Labrague 2014). Düşük ve orta dereceli stres; yapıcı, motivasyon sağlayan, olgunlaştıran ve özgüveni artıran “olumlu stres” olarak adlandırılmaktadır (Köroğlu 2010). Olumlu stres ya da düşük düzeyli stres başarıyı artırırken, güdüleyici ve teşvik edici rol oynayarak statü kazanma, tanınırlık, başarı gibi psikososyal gereksinimlerin karşılanmasında etkili olmaktadır. Ancak iyi yönetilemeyen stres; dikkat, konsantre olma, karar verme gibi eğitim sürecinde geliştirilmesi gereken profesyonellik özelliklere zarar verebilmektedir (Alzahem ve ark., 2014; Köroğlu 2010).

Hemşirelik öğrencileri eğitim-öğretim yıllarının ilk anlarından itibaren sıklıkla akademik performanslarını ve yaşam kalitelerini etkileyen pek çok stres faktörleri ile karşı karşıya kalmakta (Raji ve ark., 2016); hem teorik eğitime (akademik) hem de uygulamaya (klinik, pratik yapma) ilişkin farklı düzeylerde stres deneyimlemektedir (Alzahem ve ark., 2014; Alzayyat ve Al-Gamal 2014; Labrague, 2014). Çalışkan ve arkadaşları (2017), öğrenci hemşirelerin %70.3’ünün orta düzeyde stres yaşadığını belirlemiştir. Klasik hemşirelik müfredatında öğrencilerin hasta birey ile ilk karşılaşması eğitim sürecinin henüz başında ve mesleğe yönelik bilgi ve becerilerinin çok sınırlı düzeyde olduğu zaman diliminde gerçekleşmektedir (Karagözoğlu ve ark., 2014). Hemşirelik bölümünde eğitim alan öğrencilerin uygulama alanlarında yaşadıkları sorunları belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada; öğrencilerin uygulama performanslarının öğretim elemanları tarafından yeterli değerlendirilememesi, hasta ve hastane çalışanları ile yeterli iletişim kurulamaması, beslenme ihtiyaçlarının tam olarak karşılanmaması, hasta bakımında hata yapma korkusu ve alışılmadık bir alanda çalışma nedeniyle stres yaşadıkları belirtilmektedir (Aydın ve Argun 2010).

Blomberg ve arkadaşları da (2014), hastanede çalışan yeni mezun hemşirelerin hasta

bakımında pratik bilgi ve becerilerinin yetersiz olmasının, klinikte beceri kazanması gereken öğrenciler üzerinde stres oluşturduğunu belirtmektedir. Yani eğitim yaşamında karşılaşılan stres, öğrencilerde önemli bir tehdit oluşturmakta, akademik verimi düşürmekte, profesyonel kimlik gelişimine zarar vermekte, fiziksel ve psikososyal sorunlara zemin hazırlamaktadır (Alzahem ve ark., 2014; Köroğlu 2010).

Hemşire öğrencilerin yaşadıkları stres kaynaklarında ve stres düzeylerinde sınıflara göre farklılıkların olduğu belirtilmektedir (Altıok ve Üstün 2013). Hemşirelik bölümünde genellikle ikinci sınıf güz döneminde yer alan “İç Hastalıkları Hemşireliği” dersi hem teorik hem de uygulaması olan mesleki bir derstir. Bu dersten başarılı olabilmek için birinci sınıfta verilen temel tıp bilimleri derslerinin (anatomi, fizyoloji vb) temel hemşirelik becerileriyle eleştirel düşünme konsepti içerisinde birleştirilmesi gereklidir. Ayrıca, bu derste öğrencilerden hem teoride sınıf ortamında hem de klinikte hasta vizitlerinde vaka tartışması ve vakaya ait verilerin yordanarak hasta bakım planlarının oluşturulması beklenmektedir. Bu süreçte eleştirel düşünme, problem çözme, kendini gerçekleştirme, iletişim becerilerini geliştirme ve liderlik gibi kişisel özelliklerin güçlenmesine duyulan gereksinim nedeniyle öğrencilerde zorlanma ve stres ortaya çıkabilmektedir (Akça ve Kiper 2012).

İç Hastalıkları Hemşireliği dersi uygulaması kapsamında öğrenciler kanser, kalp yetmezliği ve son dönem böbrek yetmezliği gibi karmaşık sağlık sorunlarına sahip hastalara bakım vermede ve bu süreçte empatik yaklaşım becerilerinin sunulmasında, kayıp, ölüm ve yas süreçlerinin yönetiminde stres yaşamaktadır (Gürkan ve ark., 2011). Hunter ve arkadaşları (2014), hemşirelik ikinci sınıf öğrencilerinin İç Hastalıkları Hemşireliği dersinin gerektirdiği eleştirel düşünme, analiz ve çıkarımsal sonuçlara ulaşma becerilerinin üst sınıflardan daha düşük olduğunu; Tutuk ve arkadaşları (2002), klinikte hasta ve yakınlarıyla en fazla ikinci sınıf öğrencilerinin iletişim problemi yaşadığını;

Dinç ve arkadaşları (2007) ise ders yoğunluğundan en fazla şikayet eden grubun hemşirelik ikinci sınıf öğrencilerinin olduğunu belirlemişlerdir.

Hemşirelik öğrencilerinin eğitim yaşantısından istedik düzeyde yararlanabilmesi, olumlu profesyonel kimlik geliştirebilmesi için profesyonel kimlik gelişiminde en hassas dönem olan ikinci sınıf öğrencilerinin yaşadığı stres düzeylerinin belirlenmesi oldukça önemlidir (Altıok ve Üstün 2013; Karaca ve ark., 2015). Bunun için öğrencilerden beklenen yüksek üretkenlik, akademik ve pratik performans beklentisi ile başarısızlık korkusu, iş yükü ve sınavların yarattığı baskı gibi stresörlerin azaltılması gereklidir. Ayrıca, yoğun ve olumsuz stresin önlenmesi için öğrencilerin ulaşılabilir hedeflerinin olması, stresle başa çıkma becerilerinin gelişmiş ve zaman yönetiminin iyi olması da önemlidir. Tüm bunların yanında yeme-içme, uyku, dinlenme gibi yaşamsal gereksinimlerin iyi karşılanmış olması, stresin olumsuz etkilerini azaltabilmektedir (Alzahem ve ark., 2014). Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin stres düzeylerinin belirlenmesi, öğrencilerin stresle başa çıkabilme yeteneklerinin geliştirilmesine yardımcı olmak ve stresin olumlu yönlerinden yararlanmak açısından oldukça önemlidir (Karaca ve ark., 2015).

Bu çalışmada, İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan hemşirelik bölümü ikinci sınıf öğrencilerinin stres düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

### **Gereç ve Yöntem**

#### ***Araştırmanın Tipi***

Araştırma, tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

#### ***Araştırmanın Yeri***

Araştırma, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan ikinci sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde, İç Hastalıkları Hemşireliği dersi altı öğretim elemanı (iki öğretim üyesi ve dört araştırma görevlisi) tarafından yürütülmektedir. Öğrenci sayısının fazla olması (204) nedeniyle dersin teorik anlatımı A ve B şubeleri olmak üzere iki

ayrı şubede gerçekleştirilmektedir. İç Hastalıkları Hemşireliği ders programında yer alan teorik konular aynı öğretim elemanları tarafından iki ayrı şubede de anlatılmaktadır. Dersin klinik uygulaması Trabzon il merkezinde bulunan bir üniversite hastanesi ile dört kamu hastanesinin dahili kliniklerinde toplam 18 gün yapılmaktadır.

#### ***Araştırmanın Evreni/Örneklemi***

Araştırmanın evrenini, bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde 2016-2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde İç Hastalıkları Hemşireliği dersine kayıtlı 204 ikinci sınıf öğrencisi; örneklemini ise araştırma kabul ölçütlerine uyan 159 öğrenci oluşturmuştur.

Araştırmaya alınma ölçütleri;

- “İç Hastalıkları Hemşireliği” dersine kayıtlı, teorik ve uygulama eğitimini tamamlayan,
- Araştırma verilerinin toplandığı tarihte (30 Aralık 2016) okulda bulunan,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler.

Araştırmadan dışlanma ölçütleri;

- Veri toplama formlarını eksik dolduran,
- İç Hastalıkları Hemşireliği dersi teorik ve uygulama eğitimini tamamlamayan,
- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen öğrenciler.

Araştırma, verilerin toplandığı tarihte sekiz öğrencinin izinli (fakültenin çeşitli etkinliklerinde görevli), iki öğrencinin raporlu, 15 öğrencinin veri toplama formlarını eksik yanıtlaması ve 20 öğrencinin araştırmaya katılmayı kabul etmemesi nedenleri ile 159 öğrenci ile tamamlanmıştır. Araştırmaya katılım oranı %77.9 olarak belirlenmiştir.

#### ***Veri Toplama Araçları***

Veriler, “Öğrenci Bilgi Formu” ve “Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır.

Öğrenci Bilgi Formu, araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulmuştur (Karaca ve ark., 2015; Labrague 2014; Yılmaz ve ark., 2017). Formda; öğrencilerin cinsiyeti, yaşı, çalışma durumu, aile gelir düzeyi, sosyal güvence, kaldıkları yer, birlikte yaşadıkları kişiler, boş zamanlarını değerlendirme ve

günlük ders çalışma saatlerini içeren toplam dokuz soru yer almıştır.

Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği, ilk olarak Gray-Toft ve Anderson tarafından geliştirilmiş, Rhead tarafından Hemşire Stres Ölçeği'nden modifiye edilmiştir (Gray-Toft ve Anderson 1981; Rhead 1995). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği ise Karaca ve arkadaşları (2015) tarafından yapılmıştır. Çalışmada 32 maddelik HESÖ üç faktörlü yapı olarak değerlendirilmiş, ancak daha sonra faktör 1 (uygulama stresi) ve faktör 2 (akademik stres) olarak iki faktörlü yapı kabul edilmiştir. İki alt boyut ve 32 maddeden oluşan ölçek dördü (0-3 puan) likert tipindedir. Uygulama stresi alt boyutu: 4,5,7,9,11,13,15,16,18,19,21,24,25,27,29,32. maddelerinden akademik stres alt boyutu: 1,2,3,6,8,10,12,14,17,20,22,23,26,28,30,31. maddelerinden oluşmaktadır. Her bir alt boyutu 0-48 arasında değer alan ölçeğin toplam puanı 0-96 arasındadır ve puanın artması stresin arttığına işaret etmektedir (Karaca ve ark., 2015). "İç Hastalıkları Hemşireliği" dersinin teorik ve klinik uygulama sürecinde öğrencilerin stresörlerle karşılaşmış olması, onların sorulara gerçekçi ve güvenilir yanıtlar oluşturmalarına katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu nedenle veriler, "İç Hastalıkları Hemşireliği" dersinin teorik ve uygulama eğitimi tamamlandıktan sonra toplanmıştır. "Öğrenci Bilgi Formu" ile "Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği" araştırmacılar tarafından sınıf ortamında öğrencilere dağıtılmış ve soruların yanıtlanması istenmiştir. Formlarda öğrenci isimlerine yer verilmemiştir. Formların doldurulması yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

#### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Çalışmadan elde edilen verilerin kodlanması ve istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler, ortalama, t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Sonuçlar %95.0 güven aralığında, anlamlılık  $p < .05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

#### **Bulgular**

Çalışmada, İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan öğrencilerin Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarına bakıldığında; genel stres  $65.5 \pm 13.2$ , uygulama stresi  $32.0 \pm 7.5$  ve akademik stres düzeyi  $34.5 \pm 7.0$  olarak bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin hemşirelik eğitimi stres ölçeği ve alt boyutları puan ortalamaları (n=159)

Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği	X ± SD	Min - Max
Genel Stres Düzeyi (Toplam)	65.5 ± 13.2	29 - 90
Uygulama Stresi Alt Boyutu	32.0 ± 7.5	10 - 46
Akademik Stres Alt Boyutu	34.5 ± 7.0	12 - 48

Öğrencilerin %83.6'sı kız, yaş ortalaması  $19.4 \pm 0.9$ , %91.8'i sadece öğrenci, %56.6'sının ailesinin geliri giderine eşit/fazla, %88.7'sinin sosyal güvencesi vardır. Öğrencilerin %39.6'sı devlet yurdunda kalmakta, %37.7'si üç ya da daha fazla arkadaşı ile birlikte yaşamakta, %33.3'ünün sosyal aktivitesi yok, %39'u günde bir saatten az ders çalışmaktadır (Tablo 2).

Cinsiyet ile öğrencilerin genel stres, uygulama stres ve akademik stres düzeyi puan ortalamaları arasında ( $p=.000$ ); boş zamanlarını değerlendirme ile genel stres ( $p=.043$ ) ve uygulama stres düzeyi puan ortalamaları ( $p=.045$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Öğrencilerin; öğrenci/part-time çalışma durumu, aile gelir düzeyi, sosyal güvencesi, kaldıkları yer, birlikte yaşadıkları kişiler ve günlük ders çalışma saati ile genel stres, uygulama stresi ve akademik stres puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p > .05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=159)

Bazı Özellikler		Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği						
	n	(%)	Genel Stres Düzeyi (Toplam) X ± SS	p	Uygulama Stres Düzeyi (Alt Boyut) X ± SS	p	Akademik Stres Düzeyi (Alt Boyut) X ± SS	p
<b>Cinsiyet</b>								
Kız	133	83.6	67.6 ± 12.4	t = 4.77	32.0 ± 7.5	t = 3.89	35.5 ± 6.3	t = 4.62
Erkek	26	16.4	54.8 ± 12.4	<b>p = .000</b>	25.8 ± 6.5	<b>p = .000</b>	29.0 ± 7.8	<b>p = .000</b>
<b>Yaş Ortalaması</b> 19.4 ± 0.9								
<b>Öğrenci/Part-Time Çalışma</b>								
Sadece Öğrenci	146	91.8	65.7 ± 13.2	t = 0.72	31.1 ± 7.7	t = 0.43	34.6 ± 6.9	z = -0.80
Öğrenci ve Part-Time	13	8.2	63.0 ± 13.9	p = .065	30.1 ± 7.0	p = .440	32.8 ± 8.4	p = .419
<b>Aile Gelir Düzeyi</b>								
Gelir Giderden Az	69	43.4	66.0 ± 12.5	t = 0.39	31.3 ± 7.4	t = 0.45	34.6 ± 6.9	t = 0.23
Gelir Gidere Eşit/Fazla	90	56.6	65.2 ± 13.9	p = .694	30.8 ± 7.9	p = .647	34.4 ± 7.2	p = .813
<b>Sosyal Güvence</b>								
Var	141	88.7	65.3 ± 12.9	t = -0.42	30.9 ± 7.7	t = -0.69	34.4 ± 6.6	z = -0.76
Yok	18	11.3	67.0 ± 16.1	p = .675	32.1 ± 7.2	p = .496	34.8 ± 9.9	p = .444
<b>Kaldıkları Yer</b>								
Ev	47	29.6	64.5 ± 12.8		30.3 ± 7.1		34.1 ± 7.0	
Devlet Yurdu	63	39.6	65.4 ± 13.9	F = 0.35	31.3 ± 7.9	F = 0.63	34.1 ± 7.5	F = 0.30
Özel Yurt	30	18.9	65.6 ± 14.0	p = .785	30.3 ± 8.4	p = .594	35.3 ± 7.1	p = .820
Apart	19	11.9	68.2 ± 11.4		33.0 ± 7.3		35.2 ± 5.5	
<b>Birlikte Yaşadığı Kişiler</b>								
Yalnız	6	3.8	62.3 ± 13.5		28.5 ± 10.1		33.8 ± 4.5	
İki Arkadaş	54	34.0	68.0 ± 12.8	F = 1.05	32.5 ± 6.9	F = 1.23	35.5 ± 7.2	F = 0.55
Üç ya da Daha Fazla Arkadaş	60	37.7	64.7 ± 12.9	p = .368	30.6 ± 7.8	p = .298	34.0 ± 6.9	p = .648
Aile	39	24.5	63.8 ± 14.3		29.9 ± 7.9		33.8 ± 7.4	
<b>Boş Zamanlarını Değerlendirme</b>								
Sosyal Aktivite Yok	53	33.3	64.2 ± 11.9		30.2 ± 7.5		34.0 ± 6.0	
Spor	39	24.5	61.3 ± 16.0	F = 2.53	29.0 ± 7.7	F = 2.36	32.2 ± 9.4	F = 2.07
Kitap Okumak	30	18.9	70.5 ± 10.5	<b>p = .043</b>	34.4 ± 7.0	<b>p = .045</b>	36.0 ± 5.5	p = .087
Gezmek	21	13.2	67.3 ± 10.2		31.2 ± 7.1		36.0 ± 4.9	
Sanatsal Faaliyetler*	16	10.1	68.5 ± 15.5		31.9 ± 8.8		36.6 ± 7.5	
<b>Günlük Ders Çalışma Saati</b>								
1 Saatten Az	62	39.0	65.8 ± 13.2	F = 0.09	31.3 ± 6.7	F = 0.07	34.5 ± 7.9	F = 0.17
1-3 Saat	60	37.7	65.8 ± 13.0	p = .906	30.9 ± 7.8	p = .928	34.8 ± 6.5	p = .840
3 Saatten Fazla	37	23.3	64.7 ± 13.9		30.7 ± 9.0		33.9 ± 6.3	

### Tartışma

Hemşirelik bölümü ikinci sınıf öğrencilerinin genel stres düzeyi ( $65.5 \pm 13.2$ ) orta düzeyin üzerinde bulunmuştur. Bu durum, öğrencilerin stres faktörleri ile karşılaştığını ve yeterince baş edemediklerini göstermektedir. Boulton ve

O'Connell'in hemşirelik öğrencilerinin algıladıkları stresi belirlemeye yönelik çalışmasında, öğrencilerin yüksek düzeyde stres yaşadıkları belirlenmiştir (Boulton ve O'Connell 2017). Birinci sınıfta ağırlıklı olarak insan fizyolojisinin yanı sıra temel hemşirelik bilgisi alan öğrencilerden ikinci sınıfta karmaşık teorik bilgi donanımı edinme, bu bilgiyi sentezleme ve pratikte doğrudan kronik hastalığı olan bireylerle çalışarak özümseme beklenmektedir (Karagözoğlu ve ark., 2014). Yapılan farklı çalışmalar incelendiğinde, hemşirelik öğrencilerinin stres kaynaklarının özellikle ikinci sınıfta yoğunlaştığı dikkat çekmektedir (Dinç ve ark., 2007; Jimenez ve ark., 2010). Bu durumun nedenini Alparslan ve arkadaşları (2008), ikinci sınıftaki mesleki derslerin hem kuramsal hem de uygulama bazında yoğunlaşmasıyla açıklamışlardır. Labrague (2014) ise daha küçük yaşta hemşirelik öğrencilerinin daha büyük yaşta hemşirelik öğrencilerine göre daha fazla stres deneyimlemeye ve emosyonel semptom göstermeye yatkın olduklarını ifade etmektedir. Yapılan bir başka çalışmada da öğrencilerin stresle baş etme ve problem çözme becerilerini etkileyen öz etkililik düzeyinde birinci sınıftan dördüncü sınıfa kadar doğru orantılı bir artış belirlenmiştir (Kızılcı ve ark., 2015). Hemşirelik eğitiminin genel olarak stresli bir süreç olduğu (Altıok ve Üstün 2013); öğrencilerin algıladığı yüksek stresin, akademik performansta düşmeye, depresyon ve ciddi sağlık problemlerine neden olabildiği belirtilmektedir (Seyedfatemi 2007). Çalışmamızda, İç Hastalıkları Hemşireliği dersinin teori, seminer, klinik uygulama, vaka çalışması gibi akademik ve pratik çalışma miktarı ve yoğunluğunun fazla olması nedeniyle öğrencilerin stres yaşadıkları düşünülmüştür. Kalender ve arkadaşları (2016) ise, ikinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin hastaların mevcut sorunlarını anlama ve onlara yardım etmek için kendilerini yeterli görmede

diğer sınıflardan daha başarılı olduklarını belirlemiştir. Aynı çalışmada, "hümanizm", "umut", "yardım edici ilişki", "duyguların ifade edilmesi", "sorun çözme" ve "gereksinimlerin giderilmesi" konularında da öğrencilerin yeterlilik düzeyini diğer sınıflardan anlamlı şekilde yüksek bulmuştur.

Hemşirelik öğrencileri için klinik eğitim (uygulama), en büyük stresörlerden biridir (Alzayyat ve Al-Gamal 2014). Blomberg ve arkadaşları (2014), öğrenci hemşirelerin neredeyse yarısının klinik deneyim süresince yüksek düzeyde stres yaşadıklarını, uygulama yaptıkları kliniğin özelliklerine göre stres düzeylerinin farklılaştığını saptamıştır. Yapılan bir çalışmada farklı müfredat programlarındaki öğrencilerin çeşitli düzeylerde stres deneyimledikleri bulunmuştur (Karagözoğlu ve ark., 2014). Labrague (2014) çalışmasında, hemşirelik öğrencilerinin majör stres kaynaklarından birinin mesleki bilgi ve becerilerin azlığından kaynaklanan stres olduğunu belirtmektedir. Aynı çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin hem sınıf ortamında hem de klinik ortamda sıkı ve titiz bir eğitim almalarına rağmen, öğrencilerin hala okulda daha fazla öğrenebileceklerini hissettiği, ayrıca klinikte hemşirelik uygulamalarını/becerilerini gerçekleştirirken yanlış yapmaktan korkarak stres yaşadıkları belirtilmektedir. Çalışmamızda, klinik/pratikteki uygulamaların öğrencide yarattığı stresi belirleyen "uygulama stresi" puan ortalamasının  $32.0 \pm 7.5$  olması, öğrencilerin uygulamalarda da orta düzeyin üzerinde stres yaşadığını göstermektedir. Ergin ve arkadaşları (2018) çalışmamıza paralel olarak ikinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin uygulama stresinin ( $29.8 \pm 9.5$ ) yüksek olduğunu belirlemiştir. Zaybak (2013), hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulama sırasında orta düzeyde stres yaşadığını ve en fazla strese neden olan faktörler arasında klinik hemşirelerinin ve öğretim elemanlarının yer aldığını belirtmektedir. Raji ve arkadaşları (2016) ise hemşirelik öğrencilerinin uygulama stres düzeyini ılıman olarak belirlemiş, uygulama alanındaki en önemli stresörün hoş gitmeyen antipatik duygular olduğunu ve en az strese neden olan stresörün ise uygulama ortamındaki

kişiler arası iletişim olduğunu belirtmiştir. Aydın ve Argun da (2010), hemşirelik öğrencilerinin %92.9'unun teorik bilgilerini uygulama fırsatı bulamadıklarını, %75.1'inin uygulamalarda keyifle, huzurla çalışmadıklarını, %74.4'ünün aldıkları tüm uygulamalı derslerle ilgili kliniklere çıkma fırsatı bulamadıklarını, %65.2'sinin bakım/tedavilerde ortaya çıkan eksiklik, aksaklık ve yanlışlıklarda suçlandığını, %41.1'inin uygulama alanlarında öğretim elemanlarının bakım/tedaviler konusunda model olmadıklarını, %39'unun stressiz, rahat ve kendini vererek bir uygulamayı ancak yalnızken yapabildiğini ve %36.8'inin görev dışı sorumluluklar aldığını ifade etmiştir. Safadi ve arkadaşları (2011) ise ikinci sınıftaki hemşirelik öğrencilerinin, hemşireliği daha geniş bir perspektiften algılamaya başladığını ve bu algının klinik eğitimler başladıktan hemen sonra oluştuğunu/geliştiğini belirtmektedir. Aynı çalışmada, hastaların fiziksel ihtiyaçlarını karşılamada birinci ve ikinci sınıf öğrencilerin yaklaşımı üst sınıf öğrencilere göre daha olumlu bulunmuştur.

Çalışmamızda, eğitimin teorik boyutunun ve ilişkili faktörlerin öğrencide yarattığı stresi belirleyen "akademik stres" puan ortalamasının  $34.5 \pm 7.0$  olması, öğrencilerin akademik stres düzeyinin ortanın üzerinde olduğunu göstermektedir. Özellikle ikinci sınıfta deneyimlenen stresin, eğitim yaşantısından ayrılma gibi olumsuz sonuçlara yol açtığı, yoğun ders yükünün öğrenci üzerinde tükenmişliğe neden olduğu dolayısıyla öğrencilerin özellikle bu aşamada daha fazla yardıma gereksinimi olduğu belirtilmektedir (Karaöz 2002). Raji ve arkadaşları (2016), hemşirelik öğrencilerinin genel stres düzeyini ılıman bulurken strese neden olan eğitim (akademik) alanının orta düzey strese neden olduğunu saptamıştır. Başka bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin akademik stres puan ortalaması  $27.8 \pm 9.4$  olarak çalışmamızdan daha düşük olsa da yine orta düzeyin üzerinde bulunmuştur (Ergin, 2018). Labrague (2014) ise hemşirelik öğrencileri tarafından tanımlanan en yaygın stresörün ödevler ve iş yükü olduğunu; öğrencilerin proje, rapor, dönem ödevi, kısa

sınav ve dönem sonu sınav programlarının oldukça sıkı olmasının öğrencilerde stres oluşturduğunu belirtmektedir. Alzayyat ve Al-Gamal da (2014) hemşirelik öğrencilerinin farklı akademik yıllar arasında kendilerini karşılaştırmalarının akademik strese neden olduğunu; Raji ve arkadaşları (2016) ise teorik eğitim ile uygulama/pratik eğitimdeki uyum sorunlarının öğrencilerde akademik stresi artırdığını ifade etmektedir.

Çalışmamızda, kız öğrencilerin genel stres, uygulama stresi ve akademik stres düzeyi erkek öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksektir. Bunun nedeni olarak çalışma grubunun büyük çoğunluğunu (%83.6) kız öğrencilerin oluşturması düşünülebilir. Çalışkan ve arkadaşları (2017), üniversite öğrencilerinin algıladıkları stres düzeyini belirlemek için yaptıkları çalışmada, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek stres algıladıkları saptamıştır. Yine Tıp Fakültesi ve Sağlık Yüksekokulu'ndaki öğrencilerle yapılan bir çalışmada, kadın cinsiyet olmanın stresi 1.85 kat artırdığı belirlenmiştir (Kaya ve ark., 2007). Ayrıca Ocak ve Güler (2017), kadın cinsiyetin erkeklere oranla daha duygusal ve kırılgan yapıya sahip olmaları nedeniyle daha stresli hissedebileceğini belirtmiştir. Yine engellerle mücadelede ikinci sınıf kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha düşük puana sahip olduğu belirlenmiş (Kızılcı ve ark., 2015); stres karşısında verilen tepkisel davranışlarda da iki cinsiyet arasında farklılıklar saptanmıştır (Tomova ve ark., 2014).

Dünya Sağlık örgütü 2005 yılında stresle baş etmede sporu koruyucu önlemler arasına eklemiştir. Stresle baş etmede en etkili yöntemlerden biri olan sportif faaliyetler, kas gücünü ve dayanıklılığı geliştirmenin yanı sıra gerilimi hafifletmekte ve benlik saygısını arttırmaktadır. Egzersiz esnasında vücuttan salınan endorfin, melatonin, dopamin gibi hormonlar antidepresan özellik göstererek stresle baş etmeyi kolaylaştırmaktadır (Güneş 2016). Çalışmamızda, öğrencilerin dörtte birinden fazlasının boş zamanlarını değerlendirmediği hiç sosyal aktivitesi bulunmazken, dörtte biri sporla ilgilenmektedir. Aynı zamanda boş zamanlarını spor yaparak

değerlendiren öğrencilerin genel stres ile uygulama stres düzeyi anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Öğrencilerle yapılan bir çalışmada, stresle etkin baş etme becerisi geliştirmede spor yapmanın etkili olduğu vurgulanmaktadır (Aydın ve İmamoğlu 2001). Ayrıca, fiziksel aktivite ve egzersizin anksiyolitik etkilere sahip olduğu ve stresin zararlı sonuçlarına karşı koruyucu olduğu belirtilmektedir (Salmon 2001).

Öğrencilerin genel stres, uygulama stresi ve akademik stres düzeyini öğrenci/part-time çalışma durumu, aile gelir düzeyi, sosyal güvence, kaldıkları yer, birlikte yaşadıkları kişiler ve günlük ders çalışma saati anlamlı olarak etkilememiştir. Ancak öğrencilik rolünün yanında part-time bir işle meşguliyeti olan öğrencilerin genel stres düzeyi puan ortalaması sadece öğrenci olanlara göre daha düşük bulunmuştur. Bunun nedeni olarak, çalışma grubumuzun yaş ortalamasının adölesan sonrası genç grup olması nedeniyle kendi ayaklarının üzerinde durabilmeleri, kendi maddi gelirlerini elde edebilmeleri ve daha özgür hissetmiş olmaları nedeniyle kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Ancak çalışmamızın aksine Sahari ve arkadaşları (2017) part-time çalışan öğrencilerle yaptıkları çalışmalarında, yeni ortamdaki gürültü, hava kirliliği, güvenlik gibi çevresel faktörlerin part-time öğrencilerde stres düzeyini artırdığını bildirmektedir. Çalışmamızda, aile gelir düzeyi giderinden az olan ve sosyal güvencesi olmayan öğrencilerin genel stres düzeyi puan ortalamaları daha yüksektir. Labrague (2014), ailenin aylık gelir düzeyine göre algılanan stresin arttığını belirlemiştir. Daha yüksek gelir düzeyi olan ailelere sahip öğrencilerin iş yükü ve görevlerle ilişkili olarak daha yüksek stres algılamaya eğilimli oldukları ifade edilmiştir. Bu durumun nedeni olarak da yüksek gelir düzeyi olan ailelere sahip öğrencilerin işleriyle (meslek) kişisel/sosyal ilişkileriyle daha fazla meşgul olmalarının, onların ödevlerini ve diğer akademik iş yüklerini yerine getirmeye fazla zaman ayıramamalarını göstermiştir.

Çalışmamızda, yalnız yaşayan ve evde kalan hemşirelik bölümü ikinci sınıf öğrencilerinin genel stres düzeyi puan ortalamaları daha

düşüktür. Oysaki, Koç ve arkadaşları (2015), yalnız yaşayan öğrencilerin problem çözme becerilerinin diğer öğrencilerden daha düşük olduğunu, öğrencilerin arkadaşlarının olmasının, onlara bilgi ve deneyimlerini kullanabilme fırsatı yarattığını, kritik düşünebilme ve karar verebilme yeteneklerini geliştirdiğini ve problem çözme becerilerini artırdığını saptamışlardır. Ayrıca, bu çalışmada, günde üç saatten fazla ders çalışan öğrencilerin genel stres düzeyi puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur. Labrague (2014), hemşirelik öğrencilerinin orta düzeyde stres deneyimlediğini ve bu öğrencilerin %60.6'sının günde 3-4 saatten fazla ders çalıştığını belirlemiştir.

### Sonuç ve Öneriler

İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan ikinci sınıf öğrencilerinin orta düzeyin üzerinde genel stres, uygulama stresi ve akademik stres deneyimledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek düzeyde genel stres, uygulama stresi ve akademik stres deneyimledikleri; boş zamanlarını spor yaparak değerlendiren öğrencilerin en düşük düzeyde genel stres ve uygulama stresi deneyimlediği görülmüştür. Ancak öğrencilerin genel stres, uygulama stresi ve akademik streslerini “öğrenci/part-time çalışma durumu, aile gelir düzeyi, sosyal güvencesi, kaldıkları yer, birlikte yaşadıkları kişiler ve günlük ders çalışma saati” etkilememiştir.

Hemşirelik eğiticileri öğrencilerin eğitimi sürecinde deneyimledikleri stres düzeyini bilmeli ve öğrencilerin akademik ve uygulama streslerini azaltmaya yönelik hemşirelik eğitim müfredatında planlamalar yapmalıdır. Özellikle kız öğrencilere stresle başa çıkma becerileri kazandırılmalıdır. Ayrıca öğrenciler boş zaman aktivitesi olarak spora teşvik edilerek stres düzeylerinin azaltılmasına katkı sağlanmalıdır.



### **Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee**

**Approval:** Araştırma insan hakları ve çalışma etiğine dikkat edilerek yürütülmüştür. Bu çalışmanın yürütülebilmesi için dekanlıktan yazılı kurum izni alınmıştır. Ayrıca araştırmanın amacı, araştırmanın eğitim sürecine ve hemşirelik mesleğine katkısı açıklandıktan sonra araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğrencilerin her birinden yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Yine, Hemşirelik Eğitimi Stres Ölçeği'nin kullanılabilmesi için ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini yapan yazardan gerekli izin alınmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

### **Yazar Katkısı/Author Contributions:**

Yazar Katkısı: AC, BÇ, SH; Fikir/kavram: AC., BÇ, SH; Tasarım: AC, BÇ, SH; Danışmanlık: S H; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: AC, BÇ, SH; Analiz ve/veya Yorum: AC, BÇ, SH; Kaynak tarama: AC, BÇ, SH; Makalenin Yazımı: AC, BÇ, SH; Eleştirel inceleme: AC, BÇ, SH.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

### **Çalışma Literatüre Ne Kattı?**

- İç Hastalıkları Hemşireliği dersini alan ikinci sınıf öğrencilerinin stres düzeyleri ve stres nedenlerinin belirlenmesine,
- Özellikle kız öğrencilere stresle baş etme becerilerinin kazandırılmasına ve öğrencilerin sportif faaliyetlere yönlendirilmesine.
- Hemşirelik eğitim müfredatının öğrencilerin stres düzeylerinin azaltılması açısından değerlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Kaynaklar**

- Alkça K, Kiper S. (2012). İç hastalıkları hemşireliği dersinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimine etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3, 250-254.
- Alparslan N, Turan FN. (2008). Sağlık yüksekokulu ve teknik eğitim fakültesi öğrencilerinde görülen depresif belirtiler ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Turkish Journal of Research & Development in Nursing*, 10, 48-57.
- Altıok HÖ, Üstün B. (2013). Hemşirelik öğrencilerinin stres kaynakları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13, 747-766.
- Alzahem AM, Van der Molen HT, Alaujan AH, De Boer BJ. (2014). Stress management in dental students: a systematic review. *Advances In Medical Education And Practice*, 5, 167-176.
- Alzayyat A, Al-Gamal E. (2014). A review of the literature regarding stress among nursing students during their clinical education. *International Nursing Review*, 61, 406-415.
- Aydın B, İmamoğlu S. (2001). Stresle başa çıkma becerisi geliştirmeye yönelik grup çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 41-52.
- Aydın MF, Argun MŞ. (2010). Bitlis Eren Üniversitesi sağlık yüksekokulu hemşirelik bölümü öğrencilerinin hastane uygulamalarından beklentileri ve karşılaştıkları sorunlar. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 209-213.
- Blomberg K, Bisholt B, Kullén Engström A, Ohlsson U, Sundler Johansson A, Gustafsson M. (2014). Swedish nursing students' experience of stress during clinical practice in relation to clinical setting characteristics and the organisation of the clinical education. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 2264-2271.
- Boulton M, O'Connell KA. (2017). Nursing students' perceived faculty support, stress, and substance misuse. *Journal of Nursing Education*, 56, 404-411.
- Çalışkan ZI, Caner N, Evgin D, Kaplan B. (2017). İnternet using status and perceived stress level of university students. *Journal of Human Sciences*, 14, 2541-2552.
- Dinç S, Kaya Ö, Şimşek Z. (2007). Harran Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin hemşirelik mesleği hakkındaki bilgi, düşünce ve beklentileri. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 10, 1-9.
- Engin E. (2014). Anksiyete Bozuklukları. *Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bakım Sanatı*. 1. Baskı, İstanbul, İstanbul Medikal Yayıncılık, s. 278.

- Ergin E, Çevik K, Pakiç ÇS. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin eğitimlerine ilişkin algıladığı stres ve stresle başatme davranışlarının incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15, 16-22.
- Gray TP, Anderson JG. (1981). The nursing stress scale: development of an instrument. *Journal of Behavioral Assessment*, 3, 11-23.
- Güneş A. (2016). Stresle başatme. Erişim tarihi: 01.04.2018, <http://slideplayer.biz.tr/slide/3114449/>.
- Gürkan A, Babacan GA, Dodak H. (2011). Öğrenci hemşirelerin terminal dönem hasta sorunları hakkındaki görüşleri: Hemşirelik girişimleri, hasta hakları ve etik sorunlar kapsamında bir inceleme. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 4, 2-12.
- Hunter S, Pitt V, Croce N, Roche J. (2014). Critical thinking skills of undergraduate nursing students: Description and demographic predictors. *Nurse Education Today*, 34, 809-814.
- Jimenez C, Navia-Osorio PM, Diaz CV. (2010). Stress and health in novice and experienced nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 442-455.
- Kalender N, Tosun N, Çınar Fİ, Bağçivan G, Yaşar Z. (2016). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin bakım odaklı hemşire-hasta etkileşimine yönelik tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 58, 277-281.
- Karaca A, Yıldırım N, Ankaralı H, Açıkgöz F, Akkuş D. (2015). Hemşirelik öğrencileri için algılanan stres, biyo-psiko-sosyal cevap ve stresle başatme davranışları ölçeklerinin Türkçe'ye uyarlanması. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemşireleri Derneği*, 6, 15-25.
- Karagözoğlu Ş, Özden D, Türk G, Yıldız FT. (2014). Klasik ve entegre müfredat programı hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik uygulamada yaşadıkları kaygı, klinik stres düzeyi ve etkileyen bazı faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7, 266-274.
- Karaöz S. (2002). Hemşirelik öğrencilerinin eğitimleri sırasında mesleğe ilişkin algılarındaki değişimin incelenmesi: hemşireliğe giriş dersinin bu değişimdeki rolü. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6, 10-20.
- Kaya M, Genç M, Kaya B, Pehlivan E. (2007). Tıp Fakültesi ve Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinde depresif belir yaygınlığı, stresle başatma tarzları ve etkileyen faktörler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18, 137-146.
- Kızılcı S, Mert H, Küçükgülü Ö, Yardımcı T. (2015). Hemşirelik fakültesi öğrencilerinin öz etkililik düzeyinin cinsiyet açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8, 95-100.
- Koç Z, Koyuncu S, Sağlam Z. (2015). Sağlık Yüksekokulu hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin problem çözme beceri düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12, 41-50.
- Koroğlu H. (2010). Stres yönetimi. Erişim tarihi:19.04.2018. <https://www.slideshare.net/hayrettink/stres-yonetimi-13501005>.
- Labrague LJ. (2014). Stress, stressors, and stress responses of student nurses in a government nursing school. *Health Science Journal*, 7, 424-435.
- Ocak M, Güler M. (2017). Psikolojik sermayenin tükenmişlik üzerine etkisi: Görgül bir araştırma 1. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 49, 117-134.
- Raji M, Firozbakht M, Bahrami S, Madmoli Y, Bahrami N. (2016). Assessment of clinical stressful factors among academic students of nursing and operating room of dezful university of medical sciences. *Community Health*, 3, 111-118.
- Rhead M. (1995). Stress among student nurses: is it practical or academic? *Journal of Clinical Nursing*, 4, 369-376.
- Safadi R, Saleh M, Nassar O, Amre H, Froelicher E. (2011). Nursing students' perceptions of nursing: a descriptive study of four cohorts. *International Nursing Review*, 5, 420-427.
- Sahari SH, Yaman YM, Awang-Shuib AR. (2017). Part-time adults students in Sarawak and environmental stress factors. *Journal of Asian Behavioural Studies*, 2, 65-72.
- Salmon P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: a unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21, 33-61.
- Seyedfatemi N, Tafreshi M, Hagani H. (2007). Experienced stressors and coping strategies among Iranian nursing students. *Biomedical Nursing*, 6, 1-10.
- Tomova L, Dawans B, Heinrichs M, Silani G, Lamm C. (2014). Is stress affecting our ability to tune into others? Evidence for gender differences in the effects of stress on self-other distinction. *Psychoneuroendocrinology*, 43,104.

- Tutuk A, Al D, Dođan S. (2002). Hemşirelik öğrencilerinin iletişim becerisi ve empati düzeylerinin belirlenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 6, 36-41.
- Yılmaz M, Yaman Z, Erdoğan S. (2017). Öğrenci hemşirelerde stres yaratan durumlar ve baş etme yöntemleri. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10, 88-99.
- Zaybak A. (2013). Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim sırasındaki stres düzeylerinin incelenmesi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 21, 101-106.