

## ÖĞRENCİLERİN SINAV KAYGI DÜZEYİNİN KARDİYOPULMONER RESÜSİTASYON UYGULAMA SINAVI BAŞARILARI İLE İLİŞKİSİ: PARAMEDİK ÖRNEĞİ

### The Relationship of Students' Exam Anxiety with the Success of the Cardiopulmonary Resuscitation Application Exam: Paramedic Example

Leyla DELİBAŞ<sup>1</sup>  İbrahim BİLİR<sup>2</sup>  Göksel DÜRMÜŞ<sup>3</sup>   
Aymur EKREN<sup>4</sup>  Semra ÇELİKLİ<sup>5</sup>   
<sup>1,2,3,4,5</sup>Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Gaziantep

Geliş Tarihi / Received: 19.03.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 07.11.2020

Yayın Tarihi / Published: 30.11.2020

## ÖZ


Çalışma paramedik öğrencilerindeki sınav kaygı düzeylerinin KPR uygulama sınavı başarılarıyla ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı olarak yapılan araştırmanın evrenini, bir vakıf üniversitesi meslek yüksekokulunda öğrenim gören paramedik 2. sınıf öğrencileri oluşturmuş, katılmayı kabul eden 67 öğrenci örneklemini oluşturmuştur. Veriler Şubat 2020'de sosyo-demografik bilgi formu, KPR Uygulama Rehberi (KPRUR) ve Sınav Kaygısı Ölçeği (SKÖ) kullanılarak toplanmıştır. SPSS-24 paket programı kullanılmış ve, sayı, yüzde, ortalama, bağımsız gruplarda T testi, ANOVA, Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Katılanların yaş ortalamasının 19.93±1.8, %70.1'inin kadın, %50.7'sinin sağlık meslek lisesi mezunu olduğu belirlenmiştir. Kadınların SKÖ (104.3±25.3) ve KPRUR (84.6±13.1) puan ortalamalarının erkeklerin SKÖ (97.8±19.9) ve KPRUR (82.5±14.1) puan ortalamalarından yüksek olduğu, fakat aralarında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). SKÖ puanı 102.4±23.9 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin KPRUR puanının 84.01±13.3 olduğu, öğrencilerin en yüksek puan aldıkları işlem basamaklarının; hastanın bilinç durumu değerlendirmek (9.4±2.2), beş siklusta bir yeniden değerlendirme yapmak (9.37±2.2) ve bir siklusta 30 Göğüs Kompresyonu- 2 Solunum yapmak (9.21±2.2) olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılanların sınav kaygı düzeyi ortalamasının orta ve KPRUR puan ortalamalarının iyi düzeyde olduğu belirlenmiş olup, KPRUR toplam puanı ile sınav kaygısı düzeyi arasında anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir.

**Anahtar kelimeler:** İlk ve Acil Yardım, KPR, Öğrenci, Paramedik, Sınav Kaygısı

## ABSTRACT

The study has been conducted to examine the relationship between exam anxiety levels of paramedic students and their success in CPR practice exam. The universe of the descriptive study consisted paramedic 2nd grade students studying at a foundation university vocational school and the sample has been formed with 67 students who agreed to participate. The data have been collected in February 2020 by using the socio-demographic information form, CPR Implementation Guide (CPRIG) and Exam Anxiety Scale (EAS). SPSS-24 package program was used, and number, percentage, average, T test in independent groups, ANOVA, and Pearson correlation analysis have been performed. It has been determined that the average age of the participants was 19.93±1.8, 70.1% were women, 50.7% were health vocational high school graduates. It has been detected that the mean scores of SCI (104.3 ± 25.3) and CPRIG (84.6 ± 13.1) of women were higher than the mean scores of SCI (97.8 ± 19.9) and CPRIG (82.5 ± 14.1) of men, but there was no significant difference between them (p> 0.05). EAS score has been found as 102.4±23.9. It has been determined that, CPRIG score of the students was 84.01±13.3 and the process steps where the students got the highest score were; to evaluate the patient's consciousness (9.4±2.2), to make reassessment in five cycles (9.37±2.2) and to perform 30 Chest Compressions- 2 breaths in one cycle (9.21±2.2). It has been detected that exam anxiety level average of the participants in the study was medium and CPRIG average score was at good level, and significant relationship has not been determined between the total score of CPRIG and exam anxiety level.

**Keywords:** CPR, Exam Anxiety, First and Emergency Aid, Paramedic, Student

Leyla DELİBAŞ  leyla.delibas@hku.edu.tr  
Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Gaziantep

Bu makaleye atıf yapmak için(How to cite this article): Delibaş, L., Bilir, İ., Dürmüş, G., Ekren, A., Çelikli, S.(2020). Öğrencilerin Sınav Kaygı Düzeyinin Kardiyopulmoner Resüsitasyon Uygulama Sınavı Başarıları İle İlişkisi: Paramedik Örneği. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 8(3), 862-873. doi: 10.33715/inonusaglik.706588

## GİRİŞ

Kaygı, strese uzun süre maruz kalan, uyarıcı ile karşılaştığında bireyin zihinsel, fiziksel ya da duygusal olarak kendini uyarılmış hissetmesiyle bireyin olumsuz düşüncelere kapılmasından dolayı tedirgin davranışlar ve panik hali gelişmesi sonucu yoğun endişelerin görüldüğü duygu durumu olarak tanımlanabilir (Ayan, 2015). Farklı türlerde görülebilen kaygı türlerinden; okullarda en sık görülen kaygı tipi sınavlar öncesinde veya sınav esnasında en üst seviyede gözlemlenen sınav kaygısı olarak belirtilmektedir. Sınav kaygısı, farklı yönleriyle (psikolojik, fizyolojik vb.) sınav esnasında veya öncesinde öğrencilerin bilgi ve becerilerinin değerlendirilme süreci boyunca hissedilen tedirginlik duygusuyla çalışmayı engelleyen, öğrenmeyi güçleştiren duygu durumu olarak tanımlanmaktadır (Midilli, Çevik, ve Baysal, 2017; Öner Koruklu, Öner, ve Oktaylar, 2006). Sınavların kaygı oluşturmaları ise öğrencilerin sınavları nasıl algıladığı (stres kaynağı olarak görmesi, bilinmeyen sınav formatı vb.) ve kendi iç dünyasında nasıl değerlendirdiğine bağlı olarak başa çıkabilme becerilerine bağlıdır (Ayrancı ve Öge, 2011).

Sınav kaygı düzeyleri yüksek olan kişiler sınav anında istenen cevapları vermek için, kısa/uzun süreli belleklerinde yer alan bilgi ve beceriler doğrultusunda anahtar-kilit uyumu sağlamakta zorlanmaktadır. Bu durum ise öğrencinin uzun süre strese maruz kalmak durumunda olması sebebiyle öğrenmeyi olumsuz yönde etkileyerek akademik başarı düzeyini düşüren faktörler arasında sayılmaktadır. Yapılan çalışmalarda kaygısı fazla olanlar ile hiç kaygı etmeyen öğrencilerde akademik başarının düşük olduğu görülürken normal düzeyde kaygı bulandıran öğrencilerde akademik başarının yüksek olduğu söylenmektedir (Midilli vd., 2017; Eser ve Burdur, 2017).

Sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin kliniğe hazırlanmalarında, dönem boyunca gördükleri dersler kapsamında laboratuvarlarda verilen uygulamalı eğitimler oldukça önem kazanmaktadır. Sağlık alanında eğitim gören öğrenciler eğitim hayatları boyunca hasta ve yaralıya müdahale gerektiren durumlarda neler yapmaları gerektiğini uygulama laboratuvarlarında gerçeğe yakın maketler üzerinde görerek ve öğrenerek mesleki becerilerine katkı sağlamaktadır. Ayrıca uygulamalı eğitimler doğrultusunda klinik öncesi kaygı düzeylerinin de azaltılması, klinikte çalışırken uyum sürecini, ekip çalışmalarını ve iletişim becerilerini olumlu yönden etkilemektedir (Demirağ vd., 2018; Midilli vd., 2017).

İlk ve Acil Yardım (Paramedik) Programı, sağlık alanında eğitim alan gruplar içerisinde çalışma ortamlarının kaygı düzeylerinin fazla olduğu bölümlerden bir tanesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma alanlarının bu şekilde kaygı barındıran alanda eğitim gören öğrencilerin

klirik öncesi kaygılarının en aza indirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda sadece teorik dersler ile yetinmeyip, teorik dersler kapsamındaki uygulamalı eğitimler ile teorik ve uygulama arasındaki kalan boşlukların doldurulması sağlanmaktadır. Uygulamalı eğitimlerin uygulanmasında ise standardize edilmiş rehberlerin kullanılması yüksek öneme sahiptir. Kardiyopulmoner arrest vakaları paramedikler tarafından hastane öncesinde tanımlaması önemli olan bir durumdur. Öğrencilerin ise bu önemli vakaya yaklaşım doğrultusunda, okul döneminde bu tür vakaları tanımlama ve gereken müdahaleleri hızlı-etkin bir biçimde uygulama için eğitilmelidir. Kardiyopulmoner arrest vakaları için öğrenilmesi gereken en önemli uygulamalardan biri kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) uygulamasıdır. KPR'da önemli olan uygulamaların doğru zamanda, gerektiği şekilde, doğru sırada, eksiksiz ve tam olarak uygulanmasıdır. Doğru ve etkili bir şekilde yapılan kardiyopulmoner resüsitasyon hastane öncesi sağ kalımları önemli oranda etkilemektedir (Karaveli Çakır, Özel, ve Demirarslan, 2019; Oktay vd., 2019). KPR hakkında laboratuvarlarda maketler üzerinde uygulamalı olarak eğitimler verilmekte ve bu konuda öğrencinin yeterliliğini ölçmek adına dönem sonlarında uygulamalı sınavlar yapılmaktadır (Oktay vd., 2019; Tuna vd., 2017).

Çalışmamızda Avrupa Resüsitasyon Komitesi (ERC, 2015)'nin uygulamaları esas alınarak hazırlanan uygulama rehberleri üzerinden eğitim alan paramedik öğrencilerinin, Sınav Kaygı Düzeyinin KPR Uygulama Sınavı başarıları ile ilişkisini belirlemek amaçlanmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **Araştırmanın Türü**

Bu araştırma tanımlayıcı tipte bir araştırma olarak yapılmıştır.

### **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırma evrenini bir vakıf üniversitesinin Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören paramedik 2. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Örneklem yöntemine gidilmeden evrenin tamamı araştırmaya dâhil edilmiş olup çalışmaya katılmayı kabul eden 67 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır.

### **Araştırma Planı**

Paramedik öğrencilerine KPR uygulama becerilerinin kazandırılması için her katılımcıya öncelikle KPR hakkında teorik bilgi verilmiş olup, sonrasında ERC (ERC, 2015) tarafından standardizasyonu yapılmış kardiyopulmoner resüsitasyon uygulama rehberi (KPRUR) kullanılarak uygulama maketleri ile birden fazla uygulama yapması sağlanmıştır.

Yapılan teorik ve uygulamalı eğitimler sonrasında yine KPRUR kullanılarak yapılan uygulama sınavında kaygı düzeylerinin başarıya etkisi değerlendirilmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırmanın verileri Şubat 2020'de araştırmanın yapıldığı Meslek Yüksekokulu'nda yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verileri Kişisel Bilgi Formu, KPR Uygulama Rehberi ve Sınav Kaygısı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Yaş, cinsiyet, medeni durum vb. bireye ait bilgileri içeren 6 soruluk bir formdur.

**KPR Uygulama Rehberi:** Avrupa Resüsitasyon Komitesi (ERC, 2015)'nin uygulamaları esas alınarak yetişkinler için hazırlanan rehber 10 maddeden oluşan, toplam 100 puan üzerinden değerlendirilen bir formdur. Etkin bir KPR uygulaması yapılabilmesi için alınması gereken minimum puanın 75 olması gerekmektedir (ERC, 2015; Greif vd., 2015).

**Sınav Kaygısı Ölçeği:** Bahçeci (2006) tarafından geliştirilmiş 34 maddelik 5'li likert tipindeki ölçeğin, Başkalarının Görüşü (7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 21, 26, 27, 29, 30, 31, 34. maddeler), Kendi Görüşünüz (9, 10, 16, 20, 25, 28, 32, 33. maddeler), Gelecek ile İlgili Endişeler (1, 5, 6, 14, 15, 19. maddeler), Hazırlanmak ile ilgili Endişeler ve Genel Sınav Kaygısı (2, 3, 24. maddeler), Zihinsel ve Bedensel Tepkiler (4, 22, 23. maddeler) olmak üzere toplam 5 alt ölçeği bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük toplam puan 34, en yüksek puan 170'dir. Ölçek puanlamasında, 34-78 puan düşük düzeyde kaygıyı, 79-125 puan orta düzeyde kaygıyı, 126-170 puan yüksek düzeyde kaygıyı göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alpha katsayısı 0.87'dir (Bahçeci, 2006). Bizim çalışmamızda Cronbach  $\alpha$  değeri 0.93 olarak belirlenmiştir.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Çalışmanın yapıldığı üniversitede bulunan Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan (Karar no: 2020/005) etik kurul izni alınmıştır. Etik kurul izni alındıktan sonra çalışmanın uygulanması için üniversitenin Meslek Yüksekokulu Müdürlüğü'nden gerekli izin alınmıştır.

## Verilerin Değerlendirilmesi:

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 21 paket programı kullanılmış olup, sayı, yüzde, ortalama, bağımsız gruplarda T testi, ANOVA, Pearson korelasyon analizi yapılmıştır.

## BULGULAR

Öğrencilerin sınav kaygı düzeyinin KPR uygulama sınavı başarıları ile ilişkisinin incelenmesi amacı ile yaptığımız araştırmamızda katılanların yaş ortalamasının  $19.93 \pm 1.8$  olduğu, %70.1'inin kadın, %50.7'sinin sağlık meslek lisesi mezunu, %83.6'sının gelirinin giderine denk olduğu ve %91'inin çalışmadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri (n=67)

	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	47	70.1
Erkek	20	29.9
<b>Mezun Olunan Okul</b>		
Sağlık Meslek Lisesi	34	50.7
Anadolu/Fen/Temel/Düz Lise	30	44.8
Meslek Lisesi (Sağlık Dışı)	3	4.5
<b>Çalışma Durumu</b>		
Çalışıyor	6	9.0
Çalışmıyor	61	91.0
<b>Gelir Durumu</b>		
Gelir Giderden Düşük	8	11.9
Gelir Gidere Denk	56	83.6
Gelir Giderden Fazla	3	4.5
	<b>Min-Max</b>	<b>X±SD</b>
<b>Yaş</b>	18-29	19.93±1.8

**Tablo 2.** Öğrencilerin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre SKÖ ve KPRUR Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=67)

	SKÖ		KPRUR	
	X±SD	Önemlilik	X±SD	Önemlilik
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	104.3±25.3	t=-1.030	84.6±13.1	t=-0.582
Erkek	97.8±19.9	p=0.307	82.5±14.1	p=0.563
<b>Yaş</b>				
20 yaş altı	105.6±24.1	t=1.140	84.2±14.4	t=0.136
20 yaş üstü	98.9±23.6	p=0.259	83.7±12.3	p=0.892
<b>Mezun olunan okul</b>				
Sağlık meslek lisesi	104.9±27.1	f=0.563	84.7±14.7	f=0.232
Anadolu/Fen/Temel/Düz Lise	99.0±19.8	p=0.572	83.7±10.5	p=0.794
Meslek lisesi (sağlık dışı)	107.6±26.7		79.3±25.7	

Bağımsız Gruplarda T Testi, ANOVA. SKÖ=Sınav Kaygısı Ölçeği, KPRUR=KPR Uygulama Rehberi

Kadınların SKÖ puan ortalamasının ( $104.3 \pm 25.3$ ) erkeklerden ( $97.8 \pm 19.9$ ) yüksek olduğu; kadınların KPRUR puan ortalamasının ( $84.6 \pm 13.1$ ), erkeklerden ( $82.5 \pm 14.1$ ) yüksek

olduğu fakat aralarında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). 20 yaş altındaki bireylerde SKÖ puan ortalamasının ( $105.6\pm 24.1$ ) 20 yaş üstündeki bireylerden ( $98.9\pm 23.6$ ) yüksek olmasına rağmen, aralarındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Sağlık meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin SKÖ puan ortalamasının ( $104.9\pm 27.1$ ) ve KPRUR puan ortalamalarının ( $84.7\pm 14.7$ ) diğer liselerden mezun olanlardan yüksek olduğu, ancak aralarındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 2).

**Tablo 3.** Öğrencilerin SKÖ Toplam ve Alt Ölçek Puan Ortalamaları

	Min-Max	X±SD
SKÖ Başkalarının Görüşü	14-70	43.3±13.1
SKÖ Kendi Görüşünüz	8-35	19.5±6.7
SKÖ Gelecek ile İlgili Endişeler	11-30	19.0±4.6
SKÖ Hazırlanmak ile ilgili Endişeler ve Genel Sınav Kaygısı	7-15	10.4±1.8
SKÖ Zihinsel ve Bedensel Tepkiler	4-15	9.8±2.3
SKÖ Toplam	51-158	102.4±23.9
SKÖ=Sınav Kaygısı Ölçeği		

SKÖ toplam ölçek puanına bakıldığında  $102.4\pm 23.9$ 'dur. Alt boyut puanları; Başkalarının Görüşü  $43.3\pm 13.1$ , Kendi Görüşünüz  $19.5\pm 6.7$ , Gelecek ile İlgili Endişeler  $19.0\pm 4.6$ , Hazırlanmak ile ilgili Endişeler ve Genel Sınav Kaygısı  $10.4\pm 1.8$ , Zihinsel ve Bedensel Tepkiler  $9.8\pm 2.3$  olarak bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 4.** Öğrencilerin KPRUR Toplam ve İşlem Basamakları Puan Ortalamaları

	Min-Max	X±SD
Bilinç durumu değerlendirmek için hasta omuzlarından tutularak hafifçe sarsılır.	0-10	9.4±2.2
Yüksek sesle "Nasılsınız?" diye sorulur.	0-10	8.43±3.2
Yanıt yoksa yardım çağırılır. (112)	0-10	7.84±4.1
Ağız içi kontrol edilir. Yabancı cisim görülmüyorsa çıkarılır. Solunum yollarını açmak için travma yok ise baş geri-çene yukarı manevrası yapılır. Travma var ise çene itme manevrası yapılmalıdır.	0-10	7.61±3.2
"Bak, Dinle, Hisset" yöntemi ile solunumu olup olmadığını değerlendirilir.	0-10	7.97±2.7
Nabız Kontrolü – Karotis arterden yapılır. Bu basamaklar için 10 saniyeden fazla zaman harcanmaz. (2 kurtarıcı soluk verilebilir.)		
30 Göğüs Kompresyonu / 2 Solunum (1 Siklus)	0-10	9.21±2.2
Kompresyon 100-120 / dk		
Bası yaparken el ayası doğru yerleştirilir, her iki elin parmakları kenetlenir ve kollar dirsekten bükülmeden omuzdan itibaren desteklenerek göğüs basısı yapılır.	0-10	7.04±3.0
Sternum göğüs kafesinin 1/3 ü kadar (5-6 cm) çöktürülür.	0-10	8.28±2.69
5 siklusa bir yeniden nabız ve solunum değerlendirmesi yapılır.	0-10	9.37±2.2
Karotis arterten 5 sn. süreyle nabız yeniden kontrol edilir.		
Nabız yoksa; KPR'a devam edilir. (30 Göğüs Kompresyonu / 2 Solunum)		
Nabız varsa; solunum kontrol edilir.	0-10	8.85±2.4
Solunum yoksa; 12 kez /dk solutulur ( 5 sn. de bir soluk).		
Solunum varsa; havayolu açıklığı sürdürülür.		
<b>TOPLAM PUAN</b>	37-100	84.01±13.3
KPRUR=KPR Uygulama Rehberi		

Öğrencilerin KPRUR toplam puanının  $84.01 \pm 13.3$  olduğu, öğrencilerin en yüksek puan aldıkları işlem basamaklarının; hastanın *bilinç durumu değerlendirmek* ( $9.4 \pm 2.2$ ), *beş sıklısta bir yeniden değerlendirme yapmak* ( $9.37 \pm 2.2$ ) ve *bir sıklısta 30 Göğüs Kompresyonu- 2 Solumun yapmak* ( $9.21 \pm 2.2$ ) olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin en düşük puan aldıkları işlem basamaklarının da; *kompresyon yapış şekli* ( $7.04 \pm 3.0$ ), *solumun yolu açıklığı kontrolü yapılması* ( $7.61 \pm 3.2$ ) ve “*Bak, Dinle, Hisset*” yöntemi ile *solumun kontrolü* ( $7.97 \pm 2.7$ ) yapmak olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 5.** SKÖ Toplam ve Alt Ölçek Puanlarının KPRUR Toplam Puanı ile Korelasyonu

		1	2	3	4	5	6
SKÖ Başkalarının Görüşü (1)	r						
	p						
SKÖ Kendi Görüşünüz (2)	r	0.614					
	p	0.000					
SKÖ Gelecek ile İlgili Endişeler (3)	r	0.587	0.397				
	p	0.000	0.001				
SKÖ Hazırlanmak ile ilgili Endişeler ve Genel Sınav Kaygısı (4)	r	0.678	0.364	0.498			
	p	0.000	0.002	0.000			
SKÖ Zihinsel ve Bedensel Tepkiler (5)	r	0.654	0.302	0.388	0.648		
	p	0.000	0.013	0.001	0.000		
SKÖ Toplam (6)	r	0.956	0.756	0.708	0.715	0.671	
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
KPRUR Toplam (7)	r	0.134	0.108	0.55	-0.049	0.072	0.118
	p	0.279	0.384	0.657	0.693	0.563	0.340

SKÖ=Sınav Kaygısı Ölçeği, KPRUR=KPR Uygulama Rehberi

SKÖ toplam puanı ile ölçeğin tüm alt boyutları arasında pozitif yönde ilişki belirlenmiştir ( $p < 0.01$ ). KPRUR toplam puanı ile sınav kaygısı ölçeği toplam ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir ( $p > 0.05$ ) (Tablo 5).

## TARTIŞMA

Kardiyopulmoner arrest vakalarında erken sürede ve uygun şekilde yapılan KPR uygulamaları mortalitenin azaltılması için önemli bir faktördür. Önceki çalışmalar incelendiğinde KPR eğitimleri standardizasyonu yapılmış formlar üzerinden verilse de bilgi eksikliği, zaman baskısı, ekipman eksikliği veya olağan dışı ekipman, alışılmadık çevre, ekip içinde sorumluluk, rol karmaşası ve stres gibi durumlardan dolayı başarı oranlarında değişiklikler görülmektedir (Kandış, 2014; Tuna vd., 2017; Holmboe ve Durning, 2014; Oktay vd., 2019). Sağlık bilimleri eğitiminde maketler üzerinden uygulama yapılmasının; klinik hazır oluş, problem çözümü becerisinde artış ve öğrencilerin hem duyuşsal hem de bilişsel olarak gelişim yönünden olumlu katkı sağladığı birçok çalışmada vurgulanmaktadır. (Terzioğlu vd., 2012; Mete ve Uysal, 2010; Erol, Tanrikulu, Dikmen, ve Akduran, 2016).

Literatürde kız öğrencilerin, zaman yönetimi ve stresle başa çıkma tekniklerinde erkeklerden daha iyi oldukları görülürken, aynı zamanda Sınav Kaygısı Ölçeği (SKÖ) puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Eser ve Burdur, 2017; Midilli vd., 2017). Bizim çalışmamızda da cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmamasına rağmen kız öğrencilerin SKÖ ve KPRUR'den aldıkları puan ortalamalarının erkeklere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Kız öğrencilerin sınav gerginliği fazla olmasına rağmen erkeklerden daha yüksek KPRUR puan ortalaması olması kızların stresle başa çıkma tekniklerinde daha iyi olduğu savını doğrular niteliktedir. Erkek öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin düşük olmasına rağmen düşük KPRUR puanı almalarının, aceleci davranış sergilemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada yaş yükseldikçe SKÖ puan ortalamalarının düştüğü görülmüştür. Midilli ve ark. (Midilli vd., 2017) çalışmamız ile benzer şekilde yaş yükseldikçe sınav kaygısının azaldığını, Taşdelen ve Zaybak (2013) ise yaşın sınav kaygısına etkisi olmadığını (Taşdelen ve Zaybak, 2013) ve Önem (2011), yaptığı çalışmada yaş yükseldikçe sınav kaygısının yükseldiği sonuçlarına ulaştıkları görülmüştür (Önem, 2011). Literatürdeki farklılıkların örneklem seçimindeki yaş grupları ve yaşa bağlı sınav kaygısını algılama biçiminden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada mezun olunan lise türüne göre SKÖ ve KPRUR puan ortalamalarına bakıldığında sağlık meslek lisesinden mezun olanların kaygı düzeyleri diğerlerine göre daha yüksek olmasına rağmen KPRUR puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. 2017 yılında Midilli ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada benzer şekilde sağlık meslek lisesi mezunlarının uygulama becerilerinde daha yüksek not aldıkları görülmüştür (Midilli vd., 2017). Sağlık meslek lisesi mezun öğrenciler daha önceden bilgi sahipleri olduklarından dolayı hocalarının kendilerinden daha yüksek notlar almaları gerektiği düşüncesinde olabilmektedirler. Bu yüzden kaygı düzeyleri yüksek olarak bulunduğu düşünülmektedir. Yüksek kaygı düzeyleri sınav öncesi daha çok çalışmak veya çalışma gücünü kendilerinde bulamamak gibi farklı sonuçları beraberinde getirebilmektedir. Çalışmamızdaki sağlık meslek lisesi mezunu öğrencilerin, bilgilerine yenilerini eklemeleri ve uygulamalı eğitimlere katılmaları sayesinde KPRUR puan ortalamalarının yüksek bulunduğu söylenilebilir.

Bu çalışmada katılımcıların SKÖ puan ortalamalarına bakıldığında orta düzeyde olduğu görülmektedir. Literatür taraması yapıldığında bizim çalışmamıza paralel şekilde sağlık eğitimi alan öğrencilerin SKÖ puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu görülmektedir (Midilli vd., 2017; Hacıhasanoğlu, Karakurt, Yılmaz, ve Yıldırım, 2008). Sınav kaygı düzeyinin başarıyı etkileyen bir faktör olduğu belirtilse de bizim çalışmamızda KPRUR ile

SKÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Midilli ve ark. (2017) bu çalışma ile benzer şekilde uygulama sınavlarında başarı durumlarının sınav kaygı düzeyleri ile ilişkili olmadığını belirtmiştir (Midilli vd., 2017). Sınav kaygısının genellikle bilinmeyen bir sınav türünde daha yüksek olduğu göz önüne alınırsa, uygulama sınavlarında öğrencilerin daha önce uygulama yapmış olmasının ve sınavın bilinen bir rehber üzerinden uygulanmasının bu durumu etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Nitekim bunu destekler şekilde Sabuncu ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ilk kez uygulama ile karşılaşan öğrencilerin kaygı düzeylerinin uygulama sonrası ikinci uygulama sırasında azaldığı belirtilmiştir (Sabuncu, Köse, Özhan, Batmaz, ve Özdiilli, 2008).

Kardiyak arrest durumlarında yeterli teknik bilgi ile hızlı karar vererek uygun düzeyde yapılan KPR uygulamaları acil yaşam desteği sağlar. Etkili KPR uygulanması, doğru göğüs kompresyonu (cm) ve hızı (bpm), şok öncesi ve sonrası duraklamaları (sn) ve göğüs kompresyonu zaman yüzdesi gibi birden fazla ölçülebilir parametreye bağlıdır (Harari, Riemer, Jaffe, Wacht ve Bitan, 2020). KPR uygulamalarında her beş siklus (30 göğüs kompresyonu - 2 solunum=1 siklus) sonrası 5 sn. içinde nabız kontrolü yapılması beklenmektedir (Oktay vd., 2019). Bu çalışmada katılımcıların en yüksek puan aldıkları uygulama basamakları; hastanın bilinç durumunu değerlendirmek, beş siklusta bir yeniden değerlendirme ve bir siklusta 30 göğüs kompresyonu-iki solunum yapmak olarak bulunmuştur. Literatür çalışmalarında da başlangıçta ve 5 siklus sonrası nabız değerlendirmesinin başarı oranlarının yüksek bulunduğu görülmektedir (Oktay vd., 2019; Chang vd., 2015). KPR uygulamalarında göğüs kompresyonu sırasında sternumun yeteri kadar çöktürülmediği ya da gereğinden fazla kompresyon uygulanması gibi başarısız uygulamaların yapılabildiği de görülmektedir (Harari, Riemer, Jaffe, Wacht, ve Bitan, 2020; Oktay vd., 2019; Vural vd., 2017; Körber, Köhler, Weiss, Pfister, ve Michels, 2016; Ok, Vatansever, Şener Araz, ve Ergün, 2016; Dal ve Sarpkaya, 2013). Bizim çalışmamızda da literatür ile benzer şekilde kompresyon yapılış şekli öğrencilerin en başarısız olduğu uygulama basamağı olarak görülmektedir. Bu durumun nedeni olarak yeteri kadar pratik yapılmaması ve sınav esnasında oluşan kaygı nedeniyle atlanılan bir basamak olduğu düşünülmektedir. Sürekli yapılan uygulamalı eğitimler, öğrencilerin uygulamalarda bilgi ve becerilerinin artmasını sağlayarak kaygılarını azaltacak ve başarı oranlarının yükselmesini olumlu yönde etkileyecektir. Öztürk ve arkadaşları, 67 öğrenci ile yaptıkları çalışmada simülasyon eğitimlerinin temel yaşam desteği uygulamalarında kullanılmasıyla, öğrencilerin uygulama başarılarında artış olduğunu belirtmesi de bizim düşüncemizi destekler niteliktedir. (Öztürk, Gürol, Uslu, ve Yücel, 2017).

Çalışmamızda çoğu öğrencinin solunum ve soluk yolunda tıkaçıcı cisim varlığının değerlendirildiği basamakları atladıklarından dolayı düşük puan aldıkları görülmektedir. KPR uygulama basamaklarının zamana göre değişimleri incelendiğinde, Amerikan Kalp Derneği (AHA) 2010 yılı resüsitasyon kılavuzunda sağlık personeli olmayan ilk yardım uygulayıcıları için; yeterli pratiğe sahip olmadıklarından solunum kontrolü basamağında vakit kaybetmemelerinin önemini vurgulamıştır. Kardiyak arrest durumunda soluk alıp veriyor olsa dahi direk göğüs kompresyonu ile başlamanın gerektiği belirtilerek “bak, dinle, hisset” basamağı KPR uygulama basamaklarından kaldırılmıştır (AHA, 2010). İlerleyen süreçlerde yapılan çalışmalar sonucu ERC tarafından 2015 yılında yayınlanan resüsitasyon kılavuzunda sağlık uygulayıcıları için “bak-dinle-hisset” basamağının atlanmaması gerektiği belirtilmiştir (ERC, 2015). Çalışmamızda yer alan öğrencilerin yarısından fazlasının sağlık meslek lisesi mezunu olduğu düşünüldüğünde; okulda verilen eğitimlerde güncel bilgilere yer verilmemesinden dolayı lisede öğrendikleri güncel olmayan bilgiler doğrultusunda, “bak, dinle, hisset” basamağını atlamış olabilecekleri düşünülmektedir.

## SONUÇ

Çalışma verilerinden elde ettiğimiz verilerin analizi, literatür taraması ile desteklenerek orta düzeyde stresin başarıyı olumlu etkilediği görülmüştür. Sınav kaygısı eğitim-öğretim sürecinde önemli bir etkidir. Çalışmaya katılan paramedik öğrencilerinin KPRUR aracılığı ile uygulama becerilerinin ölçüldüğü sınavda, orta düzeyde kaygı taşıdıkları ve sınav başarılarının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Uygulamalı sınavlarda öğrencinin sınav formatını biliyor ve daha önce pratik yapmış olması, problem çözme becerilerini ve kaygıları ile baş etme güçlerini arttırdığı görülmektedir. Paramedik öğrencilerinin hastane dışı acil durumlarda kararlarını hızlı ve doğru vererek bir an önce uygulamalara başlamaları, hayat kurtarma zincirinde çok önemli bir unsurdur. Bu nedenle problem çözme yeteneklerinin gelişmiş olması gerekmektedir. Uygulama rehberlerinin uygulamalı eğitimlerde kullanılması öğrenmeyi kolaylaştırarak, başarı düzeyini yükseltmektedir. Derslerinin uygulamalı eğitimlerle desteklenen paramedik programı öğrencilerinin eğitimlerinde her uygulama için standart bir rehber oluşturulmasını fayda sağlayacaktır. Rehber destekli uygulamalı eğitimler simülasyon teknikleri ile birleştirildiğinde öğrencilerin hastane öncesi alan için hazır oluşlarında önemli olduğu söylenebilir. Bir başka öneri olarak; kaygı veya uygulama yetersizlikleri ile birlikte başarı düzeyini etkileyen diğer faktörlerin belirlenmesi için daha fazla çalışma yapılarak, eğitimlerde bu çalışma sonuçlarının uygulanmasının önemli olduğunu söyleyebiliriz.

**KAYNAKLAR**

- AHA. (2010). *Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Acil Kardiyak Bakım Bilimi İçin 2010 Amerikan Kalp Derneği (AHA) Kılavuzu*. 19 Mart 2020 tarihinde <http://file.tkd.org.tr/pdfscop/aha-2012-kilavuzu.pdf> adresinden erişildi.
- Ayan, M. (2015). *Lisans yerleştirme sınavına (LYS) hazırlanan öğrencilerin stres, sınav kaygısı ve tükenmişlik durumlarının beslenme alışkanlıkları ile ilişkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi, İstanbul.
- Ayrancı, E., Öge, E. (2011). *Bir vakıf üniversitesindeki öğrencilerin sınav kaygısı hakkında araştırma*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 30, 87-102.
- Bahçeci, D. (2006). *Anatomi dersinde portfolyo kullanmanın öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal özellikleri üzerine etkisi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Chang, M. P., Lyon, C. B., Janiszewski, D., Aksamit, D., Kateh, F., Sampson, J. (2015). *Evaluation of a cardiopulmonary resuscitation curriculum in a low resource environment*. International Journal of Medical Education, 6, 136-141.
- Dal, U., Sarpkaya, D. (2013). *Knowledge and psychomotor skills of nursing students in North Cyprus in the area of cardiopulmonary resuscitation*. Pakistan Journal of Medical Sciences, 29(4), 966-971.
- Demirağ, H., Gökteş, Ş., Yıldırım, E., Tamgül, M., Gökçe, M., Akkaya, T. (2018). *Objektif yapılandırılmış klinik sınavı (OYKS) kullanarak paramedik öğrencilerin mesleki becerilerinin değerlendirilmesi*. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(4), 65-73.
- ERC. (2015). *Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2015 Resüsitasyon Rehberi*. 19 Mart 2020 tarihinde [http://resusitasyon.org/images/belgeler/erc\\_2015\\_kilavuz.pdf](http://resusitasyon.org/images/belgeler/erc_2015_kilavuz.pdf) adresinden erişildi.
- Erol, F., Tanırkulu, F., Dikmen, Y., Akduran, F. (2016). *Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Journal of Human Sciences, 13(3), 5460-5470.
- Eser, M., Burdur, Z. (2017). *Meslek yüksekokulu öğrencilerinin sınav kaygısı ile ilgili bir araştırma: Nazilli meslek yüksek okulu örneği*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(21), 40-52.
- Greif, R., Lockey, A. S., Conaghan, P., Lippert, A., Vries, W. D., Monsieurs, K. G. (2015). *European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015: section 10. education and implementation of resuscitation*. Resuscitation, 95, 288-301.
- Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P., Yılmaz, S., Yıldırım, A. (2008). *Sağlık yüksekokulu birinci sınıf öğrencilerinin klinik uygulamaya ilişkin kaygı düzeylerinin belirlenmesi*. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11(1), 69-75.
- Harari, Y., Riemer, R., Jaffe, E., Wacht, O., Bitan, Y. (2020). *Paramedic equipment bags: how their position during out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation (CPR) affect paramedic ergonomics and performance*. Applied Ergonomics, 82, 1-10.
- Holmboe, E. S., Durning, S. J. (2014). *Assessing clinical reasoning: moving from in vitro to in vivo*. Diagnosis, 1(1), 111-117.
- Kandıç, H. (2014). *Kardiyopulmoner resüsitasyon konusunda tıp fakültesi öğrencilerinin ve araştırma görevlilerinin bilgi ve beceri düzeylerinin geliştirilmesi*. Komunal Tıp Dergisi, 3, 8-11.
- Karaveli Çakır, S., Özel, F., Demirarslan, E. (2019). *Kardiyopulmoner resüsitasyon eğitiminde kullanılan iki farklı değerlendirme yönteminin öğrenme sürecine etkisinin incelenmesi*. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(4), 690-695.

- Körber, M. I., Köhler, T., Weiss, V., Pfister, R., Michels, G. (2016). *Quality of basic life support—a comparison between medical students and paramedics. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 10(7), 33-37.*
- Mete, S., Uysal, N. (2010). *Hemşirelik mesleki beceri laboratuvarındaki psikomotor beceri eğitiminin öğrenci ve eğiticiler tarafından değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 2, 28-38.*
- Midilli, T. S., Çevik, K., Baysal, E. (2017). *Hemşirelik öğrencilerinin laboratuvar uygulamalarındaki bilgi ve becerileri ile sınav kaygısı ilişkisinin incelenmesi. SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(1), 43-54.*
- Ok, O., Vatanserver, K., Şener Araz, E., Ergün, V. (2016). *Hastane öncesi kardiyopulmoner resusitasyon uygulamasında göğüs kompresyonu kalitesinin geliştirilmesi. Türkiye Klinikleri Journal of Anesthesiology Reanimation, 14(3), 69-77.*
- Oktay, M. M., Çelikli, S., Boğan, M., Sabak, M., Gümüşboğa, H., Bilir, İ., Eren, Ş. H. (2019). *Knowledge and skills of the senior students of paramedical, nursing and medical faculties on cardiopulmonary arrest recognition, maintenance of chest compression and ventilation. Eurasian Journal of Emergency Medicine, 18(3), 142-147.*
- Önem, E. (2011). *İngilizcenin yabancı dil olarak öğreniminde sınav kaygısıyla başarı düzeyi arasındaki ilişki ve bir öğretim yaklaşımı. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.*
- Öner Koruklu, N., Öner, H., Oktaylar, H. C. (2006). *“Sınav kaygısı ile başa çıkma programının” sınav kaygısına etkisine yönelik deneysel bir çalışma. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 19, 5-11.*
- Öztürk, D., Gürol, A., Uslu, S., Yücel, O. (2017). *İlk ve acil yardım programında okuyan öğrencilere ambulans simülasyon laboratuvarında uygulanan eğitimin temel beceri düzeyine etkisi. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 4(1), 25-31.*
- Sabıncı, N., Köse, S., Özhan, F., Batmaz, M., Özdiilli, K. (2008). *İlk defa intramüsküler enjeksiyon uygulaması yapan öğrencilerin kaygı düzeyleri ve sosyo-demografik özellikleri ile ilişkisi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11(3), 27-32.*
- Taşdelen, S., Zaybak, A. (2013). *Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim sırasındaki stres düzeylerinin incelenmesi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 21(2), 101-106.*
- Terzioğlu, F., Kapucu, S., Özdemir, L., Boztepe, H., Duygulu, S., Tuna, Z., Akdemir, N. (2012). *Simülasyon yöntemine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin görüşleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 2012, 16-23.*
- Tuna, A., Çelebi, İ., Silahçılar, A., Sezgin, H., Şıpkın, S., Karatutlu, C., . . . Dereköy, S. (2017). *Kardiyopulmoner resüsitasyon (temel yaşam desteği eğitimi alan sağlık yüksekokulu öğrencilerin bilgi ve beceri düzeyleri: altı aylık izlem sonuçları. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 6(3), 1842-1848.*
- Vural, M., Koşar, M. F., Kerimoğlu, O., Kızıkan, F., Kahyaoğlu, S., Tuğrul, S., İşleyen, H. B. (2017). *Cardiopulmonary resuscitation knowledge among nursing students: a questionnaire study. The Anatolian Journal of Cardiology, 17(2), 140-145.*