

## HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN HASTA GÜVENLİĞİ KONUSUNDA BİLGİ VE YETERLİLİKLERİ

### Nursing Students' Knowledge and Competence About Patient Safety

İsmail TOYGAR<sup>1</sup>  Sadık HANÇERLİOĞLU<sup>2</sup>  Seçil GACANER<sup>3</sup>   
<sup>1,2,3</sup>Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir

Geliş Tarihi / Received: 03.06.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 10.09.2020

Yayın Tarihi / Published: 30.11.2020

### ÖZ

Hasta güvenliği, hemşirelik eğitiminin vazgeçilmez parçalarından birisidir. Öğrencilerin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterlilik düzeyleri, hastaların karşılaşacağı olası riskleri en aza indirmede önemlidir. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusuna ilişkin bilgi ve yeterliliklerinin belirlenmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma, bir devlet üniversitesinin hemşirelik fakültesinde tanımlayıcı desende gerçekleştirilmiştir. Araştırmada toplam 279 öğrenci yer almıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında Birey Tanıtım Formu ve Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği (SPEHGÖ) kullanılmıştır. Öğrencilerin SPEHGÖ puan ortalaması klinik ortam ana boyutunda  $4.0 \pm 0.9$ , sınıf ortamı ana boyutunda  $4.0 \pm 0.8$  olarak saptanmıştır. Öğrencilerin eğitim aldıkları akademik düzeylerinin SPEHGÖ ana boyutlarını pozitif yönlü istatistiksel anlamlı düzeyde etkilediği saptanmıştır (Sınıf ortamı:  $B=0.2$ ,  $\beta=0.175$ ,  $p=0.003$ ; Klinik ortam:  $B=0.2$ ,  $\beta=0.195$ ,  $p=0.001$ ). Öğrencilerin eğitim aldıkları akademik düzeyin artmasının bu bilgi ve yeterlilik üzerine olumlu etkisi olduğu saptanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Bilgi, Hasta Güvenliği, Hemşirelik, Öğrenci, Yeterlilik

### ABSTRACT

Patient safety is one of the indispensable parts of nursing education. Students' knowledge level and competence about patient safety is important in minimizing the possible risks that patients will encounter. This research has been conducted to determine the knowledge and competencies of nursing students about patient safety. The research has been carried out in a descriptive design in a nursing faculty of a public university. A total of 279 students participated in the study. Individual identification form and the Health Professional Education in Patient Safety Survey (H-PEPSS) have been used for data collection. The mean scores of students' H-PEPSS have been determined as  $4.0 \pm 0.9$  in clinic main domain and  $4.0 \pm 0.8$  in class main domain. It has been determined that the academic level of students that they had been educated had a positive and statistically significant effect on the main dimensions of H-PEPSS (In class:  $B=0.2$ ,  $\beta=0.175$ ,  $p=0.003$ ; In Clinic:  $B=0.2$ ,  $\beta=0.195$ ,  $p=0.001$ ). It has been determined that the increase in the academic level of the students has a positive effect on this knowledge and competence.

**Keywords:** Competence, Knowledge, Nursing, Patients Safety, Student.

## GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), hastaların sağlık bakımı hizmeti alırken çeşitli zararlar ile karşılaşabildiğini bildirmektedir. Bu zararlar kalıcı yaralanmalara, hastanede kalış süresinin artmasına hatta hastanın ölümüne yol açabilmektedir. Bu zararların kasıtlı olmadığı, tedavinin başarısızlığından ziyade sağlık bakım hizmetlerinin karmaşıklığından kaynaklandığı bildirilmektedir. Sonuç olarak bu durum hasta güvenliği kavramının ortaya çıkmasına yol açmıştır (Dünya Sağlık Örgütü, 2017).

Hasta güvenliği; sağlık bakım hizmetlerinin hastaya verebileceği olası zararı önlemek amacı ile sağlık çalışanları ve kurumları tarafından alınan önlemlerdir. Modern tıp etiğinin dört temel ilkesinden birisi olan zarar vermeme ilkesinin de bir gerekliliği olan hasta güvenliği, evrensel düzeyde sağlık bakım hizmetlerinin vazgeçilmez bir parçasıdır (Chenot ve Daniel, 2010; Steven, Magnusson, Smith, ve Pearson, 2014; Yoon, Kim, ve Wu, 2014). Hasta güvenliğinin etkin bir şekilde uygulamalarda yer edilebilmesi için sağlık çalışanları arasında hasta güvenliği kültürünün oluşturulması önemlidir (Sammer, Lykens, Singh, Mains, ve Lackan, 2010). Avrupa Tıp ve Sağlık Bakımı Kalite ve Güvenlik Kurulu (ATSBKGGK) hasta güvenliği kültürünü “hastaya bakım sürecinde, meydana gelebilecek zararın istikrarlı bir şekilde en aza indirgenmesi için, paylaşılan inançlar ve değerler temeline dayanan, bireysel ya da örgütsel entegre bir model” olarak tanımlamaktadır (Airaksinen vd., 2007). Bu kültürün oluşturulabilmesi için sağlık profesyonellerinin eğitimleri ile başlayan süreçte meslek yaşantıları boyunca hasta güvenliği konularında bilgi, tutum ve davranışlarının geliştirilmesi gerekmektedir (Feng, Bobay, ve Weiss, 2008).

Sağlık profesyonellerinin eğitiminde hasta güvenliğinin yer almasının yanı sıra verilen eğitimin etkinliğinin saptanması için hasta güvenliği konusunda bilgi, beceri ve davranışlarının düzenli olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Literatürde, sağlık profesyonellerinin eğitimlerinde hasta güvenliği konusunun ele alınmasının ve etkin eğitim yöntemlerinin kullanımının hasta güvenliği bilgi, beceri ve davranışları üzerine olumlu sonuçları bildirilmektedir (Aboutmatar vd., 2012; Miller ve LaFramboise, 2009; Ryan Miller, Tessa Winterton ve Hoffman, 2014).

Hemşirelik; hasta bakımında en çok yer alan ve hasta ile en çok temasta bulunan meslek gruplarından birisidir. Hemşirelerin verdiği bakımın kalite göstergelerinden biri de hasta güvenliğidir (Aspden, Corrigan, Wolcott, ve Erickson, 2004). Kaliteli bir bakımın sağlanması, hasta güvenliğinin sağlanmasından geçmektedir. Hasta güvenliğinin sağlanması için de öğrencilik yıllarından itibaren hemşirelere hasta güvenliği konusunda eğitim verilmesi ve bu

eğitim neticesinde kazanılan bilgi ve becerilerin değerlendirilmesi gerekmektedir (Chenot ve Daniel, 2010). Miller ve LaFramboise'nin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) gerçekleştirdiği çalışmada, hemşirelik öğrencilerinde hasta güvenliği eğitiminin müfredata entegre edilerek uygulanması sonucunda öğrencilerin hasta güvenliği konusunda bilgi, beceri ve davranışlarında artış görüldüğü bildirilmektedir (Miller ve LaFramboise, 2009). Gantt ve Webb-Corbett'in gerçekleştirdiği bir diğer çalışmada ise simülasyona dayalı eğitimin hemşirelik öğrencilerinde hasta güvenliğine yönelik el yıkama gibi davranışları arttırdığı bildirilmiştir (Gantt ve Webb-Corbett, 2010). Ülkemizde, Özdemir ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği bir çalışmadaysa hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu bildirilmiştir (Özdemir vd., 2019).

Geleceğin hemşireleri olan hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterliliklerinin belirlenmesi, hasta güvenliği konusundaki eğitimin değerlendirilmesine ve bu eğitimin etkinliğinin artırılması için planlanacak girişimlere yol gösterici olacaktır (Tella vd., 2013). Dolayısıyla hemşirelik bakımının kalitesinin de artmasına yardımcı olacaktır. Ülkemizde bu alanda çalışmalar oldukça sınırlıdır.

Bu çalışma; hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterliliklerini değerlendirmek amacı ile gerçekleştirilmiştir.

## **GEREKÇE VE YÖNTEMLER**

### **Araştırmanın Türü**

Araştırma tanımlayıcı desende gerçekleştirilmiştir.

### **Araştırmanın yeri ve zamanı**

Araştırma Şubat - Mart 2020 tarihleri arasında İzmir ilinde bir devlet üniversitesine bağlı hemşirelik fakültesinde gerçekleştirilmiştir.

### **Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmada klinikte hasta güvenliğine dair değerlendirmeler de yer aldığı için öğrencilerin en az bir klinik uygulamayı tamamlamış olmaları beklenmiştir. Bu nedenle birinci sınıfta eğitim gören öğrenciler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Ayrıca sınıf tekrarı yapan ve yatay/dikey geçiş yapan öğrenciler araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Araştırmanın yürütüldüğü fakültede 2019-2020 eğitim döneminde kayıtlı toplam 1473 öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrencilerden 639'u işleme ve dışlama kriterleri doğrultusunda araştırma evrenine dâhil edilmemiştir. Araştırmanın evrenini, ilgili fakültenin 2., 3., ve 4. sınıflarında eğitim gören, işleme ve dışlama kriterlerini karşılayan 834 öğrenci oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklem büyüklüğü hesaplamasında evreni bilinen örneklem yaklaşımı kullanılmıştır (Miot, 2011). Buna göre %95 güven aralığı sınırları içinde ( $\alpha=0.05$  tablo değeri 1.96),  $d=0.05$  örneklem hatasında,  $p=0.50$  ve  $q=0.50$ 'de çalışmanın yürütülebilmesi için gerekli örneklem sayısı en az 211 olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya dâhil etme kriterlerini sağlayan 834 öğrencinin tamamına ulaşılmış ve çalışma araştırmada yer almayı kabul eden 279 öğrenci ile tamamlanmıştır.

### Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırma ekibi tarafından geliştirilen birey tanıtım formu ve sağlık profesyonellerinin eğitiminde hasta güvenliği ölçeği kullanılmıştır. Veriler sınıf ortamında öğrenci ile yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Öncelikli olarak öğrencilere veri toplama formunun ön sayfasında yer alan, öğrencilerden veri toplama formunda en yakın hissettikleri seçeneği işaretlemeleri istenilmiştir. Öğrencilerin veri toplama formunu doldurması 5-10 dakika sürmüştür.

**Birey Tanıtım Formu:** Bu form literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır (Colet vd., 2015; Huang ve Song, 2019). Bireyin yaş, cinsiyet, sınıfı, medeni durum, en uzun süre yaşadığı yer ve eğitimde hasta güvenliğine dair görüşlerini içeren toplam 7 maddeden oluşmaktadır. Öğrencilerin eğitiminde hasta ve öğrenci güvenliğini ne düzeyde algıladığı; tamamen yetersiz (0) ve tamamen yeterli (10) arasında görsel analog ölçüm aracı ile değerlendirme gerçekleştirilmiştir.

**Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği (SPEGHÖ);** Ginsburg ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Ginsburg, Castel, Tregunno, ve Norton, 2012). Türkçe uyarlaması ise Taskiran ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Taskiran, Bacaksiz, ve Seren, 2020). Ölçek; iki ana boyut, 6 alt boyut ve 23 maddeden oluşan orijinal yapı ile Türk toplumu için geçerli ve güvenilir olarak bildirilmiştir. Ölçek; iki seviyeli bir ölçme aracıdır ve "Sınıf" ve "Klinik ortam" olmak üzere iki ana boyuttan oluşmaktadır. Her iki ana boyutta da yer alan altı alt boyut ise; diğer sağlık çalışanları ile ekip halinde çalışma (6 madde,  $\alpha=0.81$ ), etkili iletişim (3 madde,  $\alpha=0.85$ ), güvenlik risklerinin yönetimi (3 madde,  $\alpha=0.85$ ), insan ve çevre faktörlerini anlama (3 madde,  $\alpha=0.84$ ), beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma (4 madde,  $\alpha=0.81$ ), güvenlik kültürü (4 madde,  $\alpha=0.84$ )'dür. Ölçeğin her maddesi "Kesinlikle katılmıyorum-1 puan"dan "Kesinlikle katılıyorum-5 puan"a artan bir skorlamaya sahip beşli Likert yapıdadır. Ölçek ana boyutlarından ve alt boyutlardan alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan ise 5'tir.

Ölçek iki seviyeli bir ölçme aracı olduğu için “Sınıf” ve “Klinik ortam” olarak iki farklı toplam puan hesaplanmakta; alt boyutların puanları ise her iki ana boyut için ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Sınıf ana boyutu ve bu ana boyuta ait alt boyutlar öğrencinin o alanla ilgili teorik bilgi ve yeterliğini ölçerken, klinik ortam ana boyutu ve ilişkili alt boyutlar ise öğrencinin klinik ortamda uygulamaya dayalı bilgi ve yeterliğini ölçmektedir. Ana ve alt boyutlar için toplam puan ortalamasının artması hasta güvenliğine dair bilgi ve yeterliliğin arttığını gösterir. Çalışmamızda ölçeğin klinik ana boyutunun Cronbach’s alfa değeri 0.87, sınıf ana boyutunun Cronbach’s alfa değeri 0.83 olarak saptanmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Çalışmaya ait tanımlayıcı istatistikler sayı (n) ve yüzde (%) değerleri ile sunulmuştur. Verilerin analizleri, normal dağılım varsayımlarının sağlandığı durumlarda parametrik testlerle, sağlanmadığı durumlarda ise nonparametrik testlerle yapılmıştır. Parametrik testlerin sonuçları ortalama ve standart sapma değerleri ile nonparametrik testlerin sonuçları ise medyan, minimum ve maksimum değerleri ile sunulmuştur. Sınıf ve klinik ortamda puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımlı gruplarda t-testi kullanılmıştır. Hasta güvenliği bilgi ve yeterliliğini etkileyen faktörlerin değerlendirmesinde verilerin normal dağıldığı tespit edildikten sonra doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

### **Etik**

Araştırmanın yürütülebilmesi için ilgili üniversitenin bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan (Tarih: 27.02.2020, Protokol: 02/03), araştırmada kullanılan ölçek sahibinden, araştırmanın yürütüldüğü fakülteden ve katılımcılardan yazılı izin alınmıştır. Çalışma süresi boyunca Helsinki bildirgesinin (General Assembly of the World Medical Association, 2014) tüm maddelerine uyulmuş ve katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

### **BULGULAR**

Çalışmada yer alan öğrencilerin %78.9’unu kadınlar oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması  $21.6 \pm 1.0$  olarak saptanmıştır. Katılımcıların %41.5’i 2. sınıfta eğitim gördüğünü, %38.0’i büyükşehirde yaşadığını bildirmiştir. Öğrencilerin diğer tanımlayıcı bulguları Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Öğrencilere Ait Tanımlayıcı Bulguların Dağılımı

	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	59	21.1
Kadın	220	78.9
<b>Sınıf</b>		
2. sınıf	116	41.5
3. sınıf	78	28.0
4. sınıf	85	30.5
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	1	0.4
Bekâr	278	99.6
<b>Yaşadığı yer</b>		
Büyükşehir	106	38.0
Şehir	42	15.1
İlçe	76	27.2
Köy	55	19.7
		<b>Ort ± SS</b>
Yaş		21.6 ± 1.0
Eğitiminizde hasta güvenliğini ne düzeyde yeterli görüyorsunuz? (1-10)		7.0 ± 1.7
Eğitiminizde öğrencilerin güvenliğini ne düzeyde yeterli görüyorsunuz? (1-10)		6.9 ± 2.0

Öğrencilerin SPEHGÖ ölçeği klinik ortam ana boyut toplam puan ortalaması  $4.0 \pm 0.9$ , sınıf ortamı ana boyutu toplam puan ortalaması  $4.0 \pm 0.8$  olarak saptanmıştır. Öğrencilerin klinik ortamda ‘diğer sağlık çalışanları ile ekip halinde çalışma’ alt boyut puan ortalamasının sınıf ortamı ortalamasından istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0.003$ ). Öğrencilerin insan ve çevre faktörünü anlama alt boyutu puan ortalamasının sınıf ortamında klinik ortama göre istatistiksel anlamlı düzeyde ( $p=0.002$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği Ana ve Alt Boyutları Puan Ortalamaları

	<b>Klinik Ortam</b> <b>Ort ± SS</b>	<b>Sınıf Ortamı</b> <b>Ort ± SS</b>	<b>p</b>
Diğer sağlık çalışanları ile ekip halinde çalışma	4.0 ± 0.9	3.9 ± 1.0	<b>0.003</b>
Etkili iletişim	4.1 ± 1.0	4.1 ± 0.9	0.862
Güvenlik risklerinin yönetimi	3.8 ± 1.1	3.8 ± 1.1	0.754
İnsan ve çevre faktörlerini anlama	4.0 ± 1.1	4.1 ± 0.8	<b>0.002</b>
Beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma	4.0 ± 1.0	3.9 ± 0.9	0.220
Güvenlik kültürü	4.0 ± 1.0	4.0 ± 1.1	0.991
Toplam	4.0 ± 0.9	4.0 ± 0.8	0.306

Katılımcıların klinik ortam ve sınıf ana boyut puan ortalamalarının gruplar arasında farklılık incelendiğinde; kadın ve erkek cinsiyet arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmazken, sınıflar arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Ayrıca yaş ile ölçek

ana boyutları arasında pozitif yönlü fakat istatistiksel düzeyde anlamlı olmayan korelasyon saptanmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Gruplara Göre Ölçek Ana Boyut Puan Ortalaması Dağılımları

	<b>Klinik Ortam Ort ± SS</b>	<b>Sınıf Ortamı Ort ± SS</b>
Cinsiyet		
Erkek	3.8 ± 0.7	4.1 ± 0.6
Kadın	3.8 ± 0.9	4.0 ± 0.8
<i>p</i>	0.759	0.231
Etki Büyüklüğü (Hedge's <i>g</i> )	0.00	0.13
Sınıfı		
2. sınıf	3.8 ± 1.2	3.8 ± 1.0
3. sınıf	4.1 ± 0.7	4.0 ± 0.6
4. sınıf	4.2 ± 0.6	4.1 ± 0.5
<i>p</i>	0.003	0.011
Etki Büyüklüğü (Cohen's <i>f</i> )	0.20	0.16
	<b>Klinik Ortam</b>	<b>Sınıf</b>
Yaş	<i>r</i> = 0.18	<i>r</i> = 0.11
<i>p</i>	0.324	0.119
Etki Büyüklüğü ( <i>r</i> <sup>2</sup> )	0.11	0.01

Öğrencilerin eğitim gördükleri sınıf düzeyinin hasta güvenliği bilgi ve yeterliliğine ilişkin etkisinin değerlendirilmesinde regresyon analizi kullanılmıştır. Regresyon tahminlemesine göre bir üst sınıfa geçtikçe ölçek ana boyutları puan ortalamasında 0.2 birim artış öngörülmektedir. Bu etki her iki ana boyut için de istatistiksel anlamlı düzeydedir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Sınıfın Ana Boyutlar Üzerine Etkisinde Regresyon Analizi Sonuçları

		<i>B</i>	<i>B</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
Klinik Ortam	Sabit	3.4		16.7	< .001
	Akademik düzey (Sınıf)	0.2	0.195	33.3	0.001
Sınıf Ortamı	Sabit	3.5		19.8	< .001
	Akademik düzey (Sınıf)	0.2	0.175	3.0	0.003

\* Sınıf düzeyinin klinik ortam ve sınıf ortamı ana boyutlarına etkisinin değerlendirilmesinde iki regresyon modeli oluşturulmuştur. Klinik ortam (*R*=0.195, Adjusted *R*<sup>2</sup>=0.035, *F*=10.96 ve *p*=0.001) ve sınıf ortamı (*R*=0.175, Adjusted *R*<sup>2</sup>=0.027, *F*=8.78 ve *p*=0.003) regresyon modellerinin istatistiksel anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Huang ve Song'un çalışmasına göre; Çin'de hemşirelik öğrencileri üzerinde gerçekleştirdikleri bir çalışmada, diğer sağlık çalışanları ile ekip halinde çalışma alt boyutu puan ortalamalarını sınıf ortamında 4.1±0.60, klinik ortamı için 3.93±0.61 olarak bildirmişlerdir (Huang ve Song, 2019). Suudi Arabistan'da ise Colet ve arkadaşları hemşirelik öğrencilerinde bu alt boyut puan ortalamalarını sınıf ortamı için kadınlarda 4.12 erkeklerde

3.54, klinik ortam için ise kadınlarda 3.58 erkeklerde 3.28 olarak bildirmişlerdir (Colet vd., 2015). Stevanin ve arkadaşlarının İtalya’da yaptıkları çalışmada bu alt boyut için yıllara göre sınıf ortamı için 3.97 ile 4.20 arasında, klinik ortam için 3.94 ile 4.15 arasında değiştiği bildirilmektedir (Stevanin vd., 2015). Bu çalışmalarda ana boyutlar arasında bu alt boyut için istatistiksel anlamlı farklılık bildirilmekle beraber bilgi ve yeterliliğin daha yüksek olduğu ana boyut değişiklik göstermektedir. Çalışmamızdaysa ekip halinde çalışma alt boyutu puan ortalamalarının klinik ortamda sınıf ortamına göre istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sağlık bakım ekibi farklı meslek disiplinlerinin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Çalışmamızın gerçekleştirildiği fakülte ise yalnızca hemşirelik alanında lisans ve lisansüstü eğitimler sunan bir birimdir. Bu nedenle öğrencilerin ekip kavramı konusunda klinikte diğer meslek disiplinleri ile bir araya gelmesinin bu alt boyut puan ortalamasını yükselttiği düşünülmektedir. Hemşirelik öğrencilerine, mesleğe özgü teorik/uygulama derslerinin yanı sıra diğer sağlık disiplinlerinin öğrencileri ile ortak yer aldıkları derslerin de sağlanmasının ekip içi iletişimin gelişmeye katkı sağlayabileceği düşünülmekte ve bu konuda ileri araştırmalar önerilmektedir.

Huang ve Song’un yaptıkları çalışmada insan ve çevre faktörünü anlama alt boyutu puan ortalamasını sınıf ortamı için  $3.92 \pm 0.63$ , klinik ortam için  $3.79 \pm 0.70$  olarak bildirmişlerdir (Huang ve Song, 2019). Colet ve arkadaşlarıysa bu alt boyutu puan ortalamasını sınıf ortamında erkekler için 3.98 kadınlar için 3.34, klinik ortamda erkekler için 3.92 kadınlar için 2.94 olarak bildirmiştir (Colet vd., 2015). Stevanin ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise bu alt boyut puan ortalaması sınıf ortamında 4.13 ile 4.36 arasında, klinik ortam için ise 4.17 ile 4.37 arasında değişmektedir (Stevanin vd., 2015). Literatürde yer alan bu çalışmalarda ana boyutlar arasında bu alt boyut için istatistiksel anlamlı farklılık bildirilmekle beraber bilgi ve yeterliliğin daha yüksek olduğu ana boyut değişiklik göstermektedir. Çalışmamızda ise insan ve çevre alt boyutunun sınıf ortamında klinik ortama göre istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonucun, öğrencilerin sınıf ortamındaki insan ve çevre ile daha çok zaman geçirmesi, klinik ortamın ise öğrenciler için değişken bir çevre ve farklı insanlardan oluşması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Öğrenciler, eğitiminin bir parçası olarak klinikte farklı birimlerde uygulama yapmakta ve bir yerde çok uzun süreler kalmamaktadır (araştırmanın yürütüldüğü fakülte için bu süre dört haftadır). Bu durum öğrenci için kişi ve çevrenin klinik ortamda sürekli değişmesine yol açmaktadır. Araştırma ekibi olarak bu konuda hemşirelik eğitiminin tıp eğitimindeki gibi hastanede gerçekleştirilmesinin, hemşirelik eğitiminde uygulamaya ayrılan sürelerin



arttırılmasının klinik ortam için insan ve çevre alt boyutunun geliştirilmesine katkı sağlayacağını düşünmekteyiz. Bu konuda ileri araştırmalar önerilmektedir.

Etkili iletişim, güvenlik risklerinin yönetimi, beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma ve güvenlik kültürü alt boyutlarında klinik ortam ile sınıf ortamı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmamıştır. Öğrencilerin bu alt boyutlarda sınıf ortamında öğrendiği teorik bilgileri klinikte de benzer düzeyde karşıladığı görülmüştür. Bu alt boyutlarda hemşirelik öğrencilerine verilen teorik eğitimin, öğrencilerin bilgi ve yeterliliklerini geliştirmede başarılı olduğu sonucuna ulaşılabılır. Bu konuda mutlak bir kanı oluşturulabilmesi için ön test - son test takip çalışmaları önerilmektedir.

Stevanın ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ana boyut puan ortalamalarını sınıf ortamı için 4.12 ile 4.36 arasında, klinik ortam için ise 4.04 ile 4.32 arasında değiştiğini bildirmişlerdir (Stevanın vd., 2015). Weatherford ve Viveiros'un yaptıkları çalışmada ise ana boyut puan ortalamalarının sınıf ortamı için 4.2 ile 4.4 arasında, klinik ortam için 4.2 ile 4.5 arasında değiştiğini bildirmişlerdir (Weatherford ve Viveiros, 2015). Literatürde yer alan bu çalışmalarda örneklemin farklı düzeylerde eğitim gören öğrencilerden belirlenmesinin, gruplar arasında farklılığa yol açtığı düşünülmektedir. Çalışmamızda ise klinik ortam ve sınıf ortamı ana boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık bulunmamıştır. Öğrencilerin sınıf ortamında edindikleri hasta güvenliğine dair teorik bilgi ve yeterliğinin klinik ortamda da benzer şekilde sağladıkları görülmüştür. Buna karşın ölçeği oluşturan alt boyutlarda çeşitli farklılıklar bulunmaktadır.

Çalışmamızda öğrencilerin eğitim aldıkları sınıf düzeyinin artmasının hasta güvenliği konusunda bilgi düzeyini pozitif yönde etkilediği saptanmıştır. Lukewich ve arkadaşları hemşirelik eğitimi boyunca hasta güvenliği konusunda bilgi düzeyinin arttığını bildirmişlerdir (Lukewich vd., 2015). Hwang ve arkadaşları eğitimin hasta güvenliği konusunda bilgi düzeyinin arttırılmasında etkin bir yöntem olduğunu bildirmişlerdir (Hwang vd., 2016). Çalışmamızın bu yönüyle literatür ile uyum gösterdiği saptanmıştır. Bu durumun ise araştırmanın gerçekleştirildiği fakültede birinci sınıftan itibaren eğitimin her yılında hasta güvenliği konularının yer alması ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin eğitimlerinde hasta güvenliğinin yeterliliğine ilişkin görüşleri ile ölçekten elde edinilen puan ortalamaları arasında bir uyum bulunmaktadır. Bu sonuç öğrencilerin hasta güvenliği konusunda farkındalıklarının yüksek olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin eğitimde öğrenci güvenliğine ilişkin görüşleri ise yine orta yüksek düzeydedir. Araştırmanın gerçekleştirildiği fakültede dersler simülasyona dayalı eğitimle desteklenmektedir. Literatürde simülasyona dayalı eğitimin öğrenci ve eğiticinin güvenliğinin sağlanmasında etkin olduğu

bildirilmektedir (Ganley ve Linnard-Palmer, 2012). Öğrencilerin eğitimlerinde öğrenci güvenliğini orta yüksek düzeyde bildirmelerinin bu durum ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırma hemşirelik eğitiminin, öğrencilerin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterliklerine etkisinin değerlendirilmesinde tek merkezli ve tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma deseninin seçiminde ölçüm aracının Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğinin yakın tarihte gerçekleştirilmiş olması etkin olmuştur (Taşkıran, Bacaksız ve Seren, 2020). Kişisel faktörlerin dışlandığı ve daha genellenebilir sonuçlar için çok merkezli, deneysel ya da yarı deneysel takip çalışmalarını önermekteyiz.

### **Kısıtlılıklar**

Çalışma tek bir hemşirelik fakültesinde gerçekleştirilmiş olup, sonuçların genellenebilirliği bu fakültenin öğrencileri ve benzer özellikler gösteren fakültelerin öğrencileri ile sınırlıdır. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinde hasta güvenliği bilgi ve yeterliliğini etkileyecek, bu konuda ders almak gibi faktörlerin değerlendirilmemesi araştırmanın bir diğer kısıtlılığıdır. Bu nedenle bilginin uygulamaya aktarımına dair çıkarım için ileri çalışmalar gerekmektedir.

### **SONUÇ**

Sonuç olarak; ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterliliklerinin literatürde yer alan diğer çalışmalar ile kıyaslandığında yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin sınıf düzeyinin artması ile birlikte hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterliklerinin de arttığı saptanmıştır. Konu ile ilgili ileri araştırmalar önerilmektedir.

### **Çıkar çatışması**

Araştırmanın her aşamasında tüm yazarlar eşit düzeyde katkı sunmuşlardır. Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Etik**

Araştırmanın yürütülmesi için Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 27.02.2020 tarih ve 02/03 protokol numarası ile izin alınmıştır.

## Teşekkür

Araştırmanın istatistiksel analizinde sunduğu destek için Su ÖZGÜR'e ve araştırmanın yürütülmesinde katkıda bulunan katılımcılara teşekkürlerimizi sunarız. Araştırmanın yürütülmesine destek olan herhangi bir finansal destek bulunmamaktadır.

## KAYNAKLAR

- Aboumatar, H. J., Thompson, D., Wu, A., Dawson, P., Colbert, J., Marsteller, J., ..., Pronovost, P. (2012). Development and evaluation of a 3-day patient safety curriculum to advance knowledge, self-efficacy and system thinking among medical students. *BMJ Qual Saf*, 21(5), 416-422.
- Airaksinen, M., Otero, M. J., Schmitt, E., Cousins, D., Gustafsen, I., Hartmann, M., ... , Vlcek, J. (2007). Creation of a better medication safety culture in Europe: building up safe medication practices.
- Aspden, P., Corrigan, J. M., Wolcott, J., Erickson, S. M. (2004). *Patient safety. Achieving a new standard for care.* National Academies Press.
- Chenot, T. M., Daniel, L. G. (2010). Frameworks for patient safety in the nursing curriculum. *Journal of Nursing Education*, 49(10), 559-568.
- Colet, P. C., Cruz, J. P., Cruz, C. P., Al-Otaibi, J., Qubeilat, H., Alquwez, N. (2015). Patient safety competence of nursing students in Saudi Arabia: a self-reported survey. *International journal of health sciences*, 9(4), 418.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2017). *Patient safety: making health care safer (No. WHO/HIS/SDS/2017.11).* World Health Organization.
- Feng, X., Bobay, K., Weiss, M. (2008). Patient safety culture in nursing: a dimensional concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 63(3), 310-319.
- Ganley, B. J., Linnard-Palmer, L. (2012). Academic safety during nursing simulation: Perceptions of nursing students and faculty. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(2), e49-e57.
- Gantt, L. T., Webb-Corbett, R. (2010). Using simulation to teach patient safety behaviors in undergraduate nursing education. *Journal of Nursing Education*, 49(1), 48-51.
- General Assembly of the World Medical Association. (2014). *World medical association declaration of helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects.* *The Journal of the American College of Dentists*, 81(3), 14.
- Ginsburg, L., Castel, E., Tregunno, D., Norton, P. G. (2012). The H-PEPSS: an instrument to measure health professionals' perceptions of patient safety competence at entry into practice. *BMJ Qual Saf*, 21(8), 676-684.
- Huang, F. F., Song, J. H. (2019). An assessment of the reliability and factorial validity of the chinese version of the health professional education in patient safety survey (H-PEPSS). *Frontiers in psychology*, 10, 2183.
- Hwang, J. I., Yoon, T. Y., Jin, H. J., Park, Y., Park, J. Y., Lee, B. J. (2016). Patient safety competence for final-year health professional students: Perceptions of effectiveness of an interprofessional education course. *Journal of interprofessional care*, 30(6), 732-738.
- Lukewich, J., Edge, D. S., Tranmer, J., Raymond, J., Miron, J., Ginsburg, L., VanDenKerkhof, E. (2015). Undergraduate baccalaureate nursing students' self-reported confidence in learning about patient safety in the classroom and clinical settings: An annual cross-sectional study (2010–2013). *International journal of nursing studies*, 52(5), 930-938.

- Miller, C. L., LaFramboise, L. (2009). *Student learning outcomes after integration of quality and safety education competencies into a senior-level critical care course. Journal of Nursing Education, 48(12), 678-685.*
- Miot, H. A. (2011). *Sample size in clinical and experimental trials. J Vasc Bras, 10(4), 275-8.*
- Özdemir, Ü., Taşcı, S., Kartın, P. T., Görüş, S., Ceyhan, Ö., Doğan, N. (2019). *Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusundaki bilgi düzeyi ve görüşleri. Sağlık Bilimleri Dergisi, 28(2), 81-86.*
- Ryan Miller, M. S. I. V., Tessa Winterton, M. S. I. V., Hoffman, W. W. (2014). *Building a whole new mind: an interprofessional experience in patient safety and quality improvement education using the IHI Open School.*
- Sammer, C. E., Lykens, K., Singh, K. P., Mains, D. A., Lackan, N. A. (2010). *What is patient safety culture? A review of the literature. Journal of Nursing Scholarship, 42(2), 156-165.*
- Stevanin, S., Bressan, V., Bulfone, G., Zanini, A., Dante, A., Palese, A. (2015). *Knowledge and competence with patient safety as perceived by nursing students: The findings of a cross-sectional study. Nurse education today, 35(8), 926-934.*
- Steven, A., Magnusson, C., Smith, P., Pearson, P. H. (2014). *Patient safety in nursing education: contexts, tensions and feeling safe to learn. Nurse education today, 34(2), 277-284.*
- Taskiran, G., Bacaksiz, F. E., Seren, A. K. H. (2020). *Psychometric testing of the Turkish version of the health professional education in patient safety survey: H-PEPSSSTR. Nurse education in practice, 42, 102640.*
- Tella, S., Liukka, M., Jamookeah, D., Smith, N. J., Partanen, P., Turunen, H. (2013). *What do nursing students learn about patient safety? An integrative literature review. Journal of Nursing Education, 53(1), 7-13.*
- Weatherford, B. H., Viveiros, J. A. (2015). *Senior nursing students' perspectives on safety competencies: An end-of-program outcome evaluation. Nursing Education Perspectives, 36(3), 182-184.*
- Yoon, S. H., Kim, S. Y., Wu, X. (2014). *Perception of workers on patient safety culture and degree of patient safety in nursing homes in Korea. Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 20(3), 247-256.*