



## HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN ARTTIRILMASI

### INCREASE OF KNOWLEDGE LEVEL OF NURSING STUDENTS ABOUT OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

Ülfiye ÇELİKKALP<sup>1</sup>, Gamze Varol SARAÇOĞLU<sup>2</sup>, Burcu TOKUÇ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Öğr. Gör. Dr. Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Yüksek Okulu, Hemşirelik Bölümü, Tekirdağ

<sup>2</sup>Doç. Dr. Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tekirdağ

<sup>3</sup>Doç. Dr. Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Edirne

#### Öz

**Amaç:** Bu çalışma hemşire adaylarının çalışma yaşamına başlamadan önce iş sağlığı tanımı, iş yeri risk faktörleri, iş kazaları, meslek hastalıkları, koruyucu uygulamalar hakkında farkındalık düzeylerinin artırılması amacı ile gerçekleştirildi.

**Materyal ve Metot:** Bu çalışma yarı deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. Çalışmanın örneklemini Şubat - Mayıs 2015 tarihlerinde Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu hemşirelik bölümü üçüncü sınıfında öğrenim gören 62 öğrenci oluşturdu. Örneklem grubuna eğitim yapılarak eğitim kitapçığı verildi. Veriler literatür ve uzman görüşü doğrultusunda geliştirilen soru formu kullanılarak eğitim öncesi ve eğitim sonrasında elde edildi. Verilerin analizi bilgisayar ortamında SPSS 18.0 paket programı kullanılarak sayı, yüzdelik ve bağımlı gruplarda ki-kare test ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması 21,70±1,32'dir. %80,6'sı kadın ve %21'i çalışmakta idi. Öğrencilerin eğitim öncesinde iş sağlığı tanımı, işyeri risk faktörleri, meslek hastalığı ve iş kazası tanımı, en çok risk altında olan gruplar, korunma ilkeleri, koruyucu önlemler ve ilgili kuruluşlar konusunda doğru cevap oranı %20'lerin altında iken eğitim sonrasında % 90-95'lere çıktığı, eğitim sonrası bilgi düzeylerinin anlamlı olarak arttığı belirlendi ( p<0,005).

**Sonuç:** Verilen eğitim ile hemşirelik öğrencilerinin bilgilerinde ve farkındalık düzeylerinde anlamlı artma olduğu belirlendi. İş sağlığı ve güvenliği derslerinin müfredat programlarına eklenmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi düzeyi, farkındalık, hemşirelik, iş sağlığı ve güvenliği.

#### Abstract

**Aim:** This aim of the study is to determine the knowledge of nursing students about work related risk factors, work accidents and occupational diseases and to raise the awareness of the about occupational health and safety.

**Materials and Methods:** This study was carried out as a semi-experimental study. It was conducted with the 62 Namık Kemal University, College of Health, Nursing Department third class students who accepted to participate, between February and May 2015. After applying a pre-test, a training program about occupational health and safety was implemented to the students and a post-test was applied at the end of the training program. The content of training program and pre-test and post-test were developed by the researchers. Data was analyzed with IBM SPSS Ver.18 and descriptive statistics were used.

**Results:** The meanage of students is 21.70±1.32. nearly eighty percent of them female and 21% of them still working in a health facility. The ratio of the true answers about the description of occupational health, work related risk factors, risk groups, occupational diseases, protection principles and precautionary measures is 20% in pre-test and it raised nearly 90-95% in post-test.

**Conclusion:** A significant increase in the knowledge and awareness of the nursing students was determined with the training program. Occupational health and safety courses should be implemented to curriculum of health colleges.

**Keywords:** Awareness, knowledge, nursing, occupational health and safety.

## GİRİŞ

İş sağlığı ve güvenliği (İSG) konusu, günümüz çalışma hayatının önemli bir boyutunu oluşturmaktadır.<sup>1</sup> Uluslararası kuruluşların ulusal mevzuatları oluşturmadaki yol

göstericiliği ve konunun önemi hemen her ülkenin mevzuatında İSG ile ilgili düzenlemelerin yer almasını sağlamıştır. Ancak uygulamada ülkeden ülkeye farklılıklar bulunmaktadır. İSG alanında belirlenen ilke ve standartların en önemli hedefi çalışmanın

#### Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

Öğr. Gör. Dr. Ülfiye ÇELİKKALP  
e-mail: ulfiyem@yahoo.com, ucelikkalp@nku.edu.tr  
Tel: 0282 2503112 - 05327225620  
Fax: 0282 2509933  
Adres: Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu  
59030 Süleymanpaşa / Tekirdağ

#### Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 02.03.2017  
Date Accepted / Kabul Tarihi: 10.04.2017

güvenli ve sağlıklı ortamlarda gerçekleştirilmesidir. Bu hedefe ulaşmanın yollarından biri de taraflar arasında sağlanacak işbirliği ile eğitime gereken önemin verilmesidir. Son dönemde taraflarda güvenlik bilincinin ve önleme kültürünün oluşturulmasına verilen önem artmıştır. Bu yeni anlayış içinde, İSG eğitimleri önemli bir uygulama basamağını oluşturmaktadır.<sup>1-3</sup> Ülkemizde 20.06.2012 tarihinde yürürlüğe giren 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 16. maddesi, işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi amacıyla işverenlerin, çalışanların eğitimden yükümlü olduğu ifade edilmektedir. Bu amaçla işverenler çalışanlara, işyeri özelliklerini de dikkate alarak; işyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler, çalışanların yasal hak ve sorumlulukları, ilk yardım, olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele gibi konularda eğitimler düzenlenmesi belirtilmektedir.<sup>4</sup> Bu ifadelerde vurgulandığı gibi Kanun, çalışma ortamlarında bir "iş sağlığı güvenliği kültürü" oluşturmayı amaçlamaktadır.

Bu kapsamda çalışma ortamlarında güvenlik kültürünün geliştirilmesi için çalışanların eğitimi önemli bir yere sahiptir.<sup>1,5</sup> Eğitim, güvenli ve sağlıklı çalışma ortamları açısından yaşamsal önemdedir. Çünkü eğitim yolu ile kişinin edindiği bilgiler uygulamaya dönüşerek davranış değişikliği sağlanması hedeflenir.<sup>3</sup> Nitekim verilen eğitimler ile çalışanların İSG hakkındaki bilgi düzeyleri ve farkındalıkları artarak doğru davranış modellerinin kazandırılmasına da imkan sağlayacaktır. Bu durum gerek kendi sağlıklarını korumak gerekse çalışma ortamlarında güvenlik kültürünün geliştirilmesinde önemli rol oynar. Aslında iş güvenliği eğitimi, özellikle temel

eğitimden başlatılabilirse daha fazla katkı sağlar. Bu amaçla öğrencilere verilecek olan işçi sağlığı ve güvenliği derslerinin hedeflerinden biri de öğrencilerde iş güvenliği bilincini ve kültürünü oluşturmaktır. Bu bilincin ve kültürün geliştirilmesi, çalışanların kendilerini iş güvenliği risklerinden korumada ve işyerlerinde oluşabilecek riskleri ortadan kaldırmada en etkili yollardan biri durumundadır.<sup>6,7</sup> Bununla birlikte çalışma ortamlarında İSG önlemlerinin uygulanması özellikle iş kazaları ve meslek hastalıklarının azaltılmasını sağlar ve bunun sonucunda da çalışanlar, işverenler ve sosyal güvenlik sistemleri için de önemli sonuçlar ortaya çıkar.<sup>1</sup>

Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışma, hemşirelik bölümü öğrencilerinin çalışma yaşamına başlamadan önce İSG konusunda bilgi düzeylerini belirleyerek, verilen eğitimler ile konu hakkında bilgi ve farkındalık düzeylerini arttırmak ve eğitimin etkinliğini saptamak amacıyla yapıldı. Çalışmanın uzun dönemde amacı ise; İSG bilinci ile çalışma hayatına başlayan gençlerin güvenlik kültürünün geliştirilmesine katkı sağlamalarıdır.

## **MATERYAL ve METOT**

### **Araştırmanın tipi**

Çalışma, Hemşirelik bölümü üçüncü sınıf öğrencilerinde tek grup ön test-son test yarı deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

### **Araştırmanın evren ve örnekleme**

Araştırma Tekirdağ ilinde, 26 Şubat-25 Mayıs 2015 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu hemşirelik bölümü üçüncü sınıfında okuyan 82 öğrenciden çalışmaya katılmayı kabul eden 74 öğrenci ile gerçekleştirildi. Ancak 12 öğrencinin

çalışmadan ayrılması (eğitime devamsızlık, son testi doldurmama vb.) nedeniyle çalışma 62 öğrenci ile yürütüldü (evrenin %75.6'sı).

### Veri toplama araçları

Araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu öğrencilerin demografik özelliklerini içeren dokuz sorudan oluşan kişisel bilgi formu ve İSG hakkındaki (amacı, önemi, iş kazaları, meslek hastalıkları, koruyucu uygulamalar, sağlık çalışanlarının mesleki risk faktörleri, ulusal ve uluslararası mevzuat gibi vb.) bilgilerini sorgulayan sekiz açık uçlu, üç çoktan seçmeli ve iki boşluk doldurma, iki doğru yanlış sorularından oluşan 15 soru ile toplam 24 sorudan oluşturuldu. Öğrencilerin her doğru yanıtına bir puan verilerek, her öğrencinin bilgi puanı hesaplandı. Sıfır – beş puan; kötü, altı – 10 puan; orta, 11 – 15 puan; iyi olarak değerlendirildi.

### Verilerin toplanması

İSG eğitimi öncesi öğrencilere ön-test uygulandı ve iki ay/sekiz hafta boyunca ve haftada 80 dakika olacak şekilde öğrencilere İSG eğitimi verildi ve İSG ile ilgili bilgilendirme kitapçığı dağıtıldı. Eğitimler sınıf ortamında interaktif teknikler (soru-yanıt, demonstrasyon, oyunlaştırma) kullanılarak verildi. Eğitimlerin tamamlanmasından sonra (eğitimden 15 gün sonra uygulanmalı) öğrencilere son-test uygulandı.

### İstatistik

Verilerin SPSS Ver 18.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Ölçülebilir değişkenlerin Tek Örnek Kolmogorov Smirnov testi ile normal dağılıma uyumları test edildikten sonra karşılaştırmalar Eşleştirilmiş

Örneklere t testi kullanılarak, kategorik değişkenlerde ise McNemar Ki Kare testi kullanılarak yapıldı.  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğünden (5 Şubat 2015, Sayı: 044) gerekli izinler alındı. Öğrencilere araştırmanın amacı açıklandıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden bilgilendirilmiş yazılı onam alındı. Ancak son testin değerlendirilmesi için öğrencilerden rumuz yazmaları istendi.

### BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalaması  $21,70 \pm 1,32$  idi. Katılımcıların %80,6'sının kadın, %19,4'ünün erkek ve %48,4'ünün Anadolu lisesi mezunu olduğu belirlendi. Çalışmaya katılan öğrencilerin %21'i çalışmaktaydı ve %82,3'ünün İSG kavramını daha önce duyduğu ancak bu konuda herhangi bir eğitim almadığı belirlendi. Ayrıca öğrencilerin %32,3'ünün pratik eğitimleri sırasında en az bir iş kazası yaşadığı tespit edildi. (Tablo 1)

**Tablo 1.** Öğrencilerin bazı sosyo-demografik özellikleri

Özellikler	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	50	80,6
Erkek	12	19,4
<b>Gelir</b>		
İyi	6	9,7
Orta	55	88,7
Kötü	1	1,6
<b>Çalışma durumu</b>		
Evet	13	21,0
Hayır	49	79,0
<b>İş kazası yaşama</b>		
Evet	20	32,3
Hayır	42	67,7
<b>Çalışan sağlığı kavramını duyma</b>		
Evet	51	82,3
Hayır	11	17,7
<b>Hepatit B aşısı yaptırma</b>		
Evet	59	95,2
Hayır	3	4,8

Tablo 2’de hemşirelik bölümü öğrencilerinin İSG hakkındaki bilgi düzeyleri gösterilmiştir. Araştırma grubundaki öğrencilerin eğitim öncesi İSG kavramını bilme oranı %21 iken eğitim sonrasında bu oranın %82,3’e çıktığı, eğitim sonrasında öğrencilerin iş sağlığı kavramını bilme durumlarının arttığı bulunmuştur ( $p<0,001$ ).

Öğrenciler, eğitim öncesinde en yüksek oranda (%59,7) doğru yanıt verdikleri soru “İş sağlığının sadece işçiler için değil tüm çalışanlara yönelik bir uygulama olduğu” sorusudur. Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0,001$ ).

Öğrencilere “Çalışma ortamlarında savunmasız/hassas grupların kimler olduğu” sorulduğunda eğitim öncesi sadece %9,7’si doğru cevap verirken bu oran eğitim sonrası %83,9’a yükseldi. Öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası savunmasız grup çalışanlarını bilme durumları arasında anlamlı fark tespit edildi ( $p<0,001$ ).

“İş sağlığı uygulama ilkeleri nelerdir?” sorusuna eğitim öncesinde hiçbir öğrencinin tam doğru yanıt vermediği, eğitim sonrasında bilme oranının %59,7’ye yükseldiği ve eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0,001$ ). Eğitim öncesinde öğrencilerin hiç birinin işyeri risk faktörlerini tam olarak bilmediği görülürken eğitim sonrasında bilme oranının %67,7’ye yükseldiği saptandı. Öğrencilerin sadece %12,9’unun sağlık çalışanlarının mesleki risklerini tam olarak bildiği ve bu oranın eğitim sonrasında %87,1’e yükseldiği ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ( $p<0,001$ ).

Eğitim öncesi “Meslek hastalığı nedir?” sorusuna öğrencilerin %6,5’i doğru cevap verirken bu oranın eğitim sonrasında %51,6’ya çıktığı saptandı. Ayrıca öğrencilerin sadece %11,3’ü eğitim öncesinde iş kazasının tanımını doğru cevaplarırken aynı soruya eğitim sonrasında %71,0’i doğru yanıt verdiği belirlendi ( $p<0,001$ ).

Eğitim öncesinde öğrencilerin %12,9’unun işyerinde alınması gereken korunma önlemlerini doğru bildiği bu oranın eğitim sonrasında %59,7’ye yükseldiği belirlendi ( $p<0,001$ ).

Katılımcıların “bir işyeri sağlık biriminde kimler yer almalıdır?” sorusuna eğitim öncesinde %4,8’i doğru cevap verirken eğitim sonrasında bilme oranının %71,0’e çıktığı belirlendi ( $p<0,001$ ).

Eğitim öncesi öğrencilerin işyeri hemşiresinin görevlerini bilme oranı %9,7 iken bu oran eğitim sonrasında %69,4 olarak bulundu. Pratik eğitimleri sırasında hastane uygulamasına giden öğrencilerin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği’ne göre “Hastaneler hangi tehlike sınıfında yer alır” sorusuna eğitim öncesinde sadece %14,5’inin doğru cevap verdiği, eğitim sonrasında ise bu oranın %90,3’e çıktığı saptandı ( $p<0,001$ ).

Eğitim öncesinde öğrencilerden “İş sağlığı ile ilgili bildikleri ulusal mevzuattan en az bir tane yazmaları istenmiş” ve öğrencilerin %93,2’inin bu soruya hiç cevap vermediği belirlenmiştir. Öğrencilerin “ILO nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde eğitim öncesinde %4,8’inin doğru cevap verdiği, eğitim sonrasında bu oranın %91,9’a yükseldiği belirlendi ( $p<0,001$ ) (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrencilerin İSG ön ve son testte doğru yanıtlarının dağılımı

İSG konusunda bilgi düzeyleri	Ön test		Son test		p*
	N	%	N	%	
İS kavramını bilme	13	21,0	51	82,3	<0,001
İSG tüm çalışanları kapsar	37	59,7	56	90,3	<0,001
Savunmasız grupları bilme	6	9,7	52	83,9	<0,001
İş sağlığı uygulama ilkelerini bilme	0	0,0	37	59,7	<0,001
İşyeri risk faktörlerini bilme	0	0,0	42	67,7	<0,001
Sağlık çalışanlarının risklerini	8	12,9	54	87,1	<0,001
Sağlık alanındaki mesleki risklerin gebelik üzerindeki olumsuz etkilerini bilme	15	24,2	49	79,0	<0,001
Meslek hastalığının tanımını bilme	4	6,5	32	51,6	<0,001
İş kazası tanımı bilme	7	11,3	44	71,0	<0,001
Korunma önlemlerini bilme	8	12,9	27	59,7	<0,001
İSG birimindekileri bilme	3	4,8	44	71,0	<0,001
İşyeri hemşiresi görevini bilme	6	9,7	43	69,4	<0,001
Hastane tehlike sınıfını bilme	9	14,5	56	90,3	<0,001
Ulusal mevzuatta en az 1 kanunu bilme	4	6,5	57	91,9	<0,001
ILO tanımını bilme	3	4,8	57	91,9	<0,001

\*Bağımlı gruplarda ki-kare test

Tablo 3'de görüldüğü gibi öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası İSG bilgi puanları incelendiğinde; eğitim sonrasında puanlarının önemli ölçüde arttığı saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Öğrencilerin İSG ile ilgili bilgi düzeylerinin ölçülmesi için ön ve son test olarak kullanılan 15 sorunun tamamında anlamlı bilgi artışı sağlanmıştır ( $p<0,001$ ).

Bu çalışmada öğrencilerin cinsiyet, çalışma durumu ve yaşlarına göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Ayrıca öğrencilerin tamamının aldıkları bu eğitimi çok faydalı olarak değerlendirdikleri belirlendi.

**Tablo 3.** Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası İSG Bilgi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Bilgi Puan Ortalamaları	Ortalama $\pm$ Standart Sapma	İstatistikler
Eğitim öncesi	3,17 $\pm$ 2,03	t= - 35,588*
Eğitim sonrası	12,67 $\pm$ 1,61	p= <0,001

\*T-test in dependent groups

## TARTIŞMA

Çalışmada, hemşirelik bölümü üçüncü sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası İSG hakkındaki bilgi düzeyleri incelendi. Öğrencilerin eğitim öncesinde iş sağlığının tanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlendi. Ancak eğitim öncesinde öğrencilerin İSG uygulamalarının tüm çalışanları kapsamaması gerektiğini belirtmeleri farkındalık açısından oldukça önemlidir. 1950 yılında Uluslararası Çalışma Örgütü-Dünya Sağlık Örgütü iş sağlığının tanımını "Bütün mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hallerinin en üstün düzeyde tutulması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi çalışmaları" olarak belirtmiştir.<sup>2</sup> Ülkemizde de 2012 yılında yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu da artık tüm çalışanları kapsam altına almış olup tüm işyerlerinde İSG hizmetlerinin uygulanmasını zorunlu kılmıştır.<sup>4</sup> Öğrencilerin iş sağlığı tanımını bilmemeleri eğitim ihtiyacının gerekliliğini göstermesi bakımından önemlidir.

Eğitim-öğretim süreci içerisinde öğrencileri iş yaşamına hazırlamak ve onların meslek hayatında karşılaşılabilecekleri tehlikeleri önceden kestirebilmeleri için öğrencilerin çalışma alanlarındaki tehlike belirleme, risk belirleme, risk yönetimi, iş kazası ve meslek hastalıkları ve koruyucu uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir.<sup>8</sup> Araştırma

grubuna alınan öğrenciler geleceğin sağlık çalışanı olarak düşünüldüğünde sadece %12,9'unun sağlık çalışanlarının mesleki risklerini tam olarak bilmesi de oldukça düşündürücüdür. Öğrencilerinin işyeri risk faktörleri konusundaki bilgi eksikliği ve eğitimle bu bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının artması verilen eğitimin etkin olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Bununla beraber hemşirelerin lisans döneminde böyle bir eğitim almadığı düşünüldüğünde, mezuniyet sonrası hizmet içi eğitim programlarının yapılmasının gerekliliğini de ortaya çıkarmaktadır.

Çalışma ortamlarında işyeri risk faktörlerinin bilinmesi kadar koruyucu önlemlerin bilinmesi de çok önemlidir. Çalışmadaki öğrencilerin eğitimden önce çok azının (%12,9) işyerinde koruyucu uygulamalar hakkında bilgi sahibi olduğu, eğitimden sonra bu oranın arttığı görülmüştür (Tablo 2). Bilindiği gibi çalışma ortamlarında gerekli önlemler alınmadığı sürece iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi mümkün olamayacaktır.<sup>2</sup> Ayrıca öğrencilerin hiçbirinin 'İş sağlığı uygulama ilkeleri nelerdir?' sorusunu doğru yanıtlamadığı tespit edildi. Bilindiği gibi etkin bir İSG hizmetinde iş sağlığı uygulama ilkeleri olmazsa olmaz hizmetlerdir ve ülkemizde İSG ile ilgili sorunlar ancak iyi bir eğitim ile azaltılabilir.<sup>2</sup>

İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği'ne göre çok tehlikeli işyeri sınıfında yer alan hastanelerde pratik eğitimleri için bulunan öğrencilerin bu sınıflamayı eğitim öncesinde çok azının bilmesi dikkat çekicidir. Ancak öğrencilerin bilgi düzeylerindeki oranların eğitim sonrasında artmış olması çalışan sağlığının geliştirilmesi ve güvenlik kültürünün oluşması açısından önemlidir.

Mezun olduktan sonra bir sağlık çalışanı olarak çalışacak olan öğrencilerin kendi çalışma alanlarındaki risk faktörlerine ve korunma önlemlerine yönelik yeterli bilgiye sahip olmaması endişe verici bir durumdur. Çalışma yaşamında çalışanların kendilerini korumaları için mesleki risklerin farkında olmaları anahtar role sahiptir.

Çalışmada öğrencilerin eğitimden önce iş kazası ve meslek hastalıklarının tanımına ilişkin bilgi düzeylerinin çok yetersiz olduğu belirlenmiştir. Literatüre göre iş kazalarını önlemek için çalışanlara başta risk değerlendirme ve risk kontrolü olmak üzere işçi sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmesi önerilmektedir.<sup>2,8,9</sup> Ülkemizin en çok iş kazası görülen ülkelerden biri olduğu düşünüldüğünde, çalışarlarda farkındalığın oluşturulması öncelikli bir durumdur. Öğrencilerin iş kazaları ve meslek hastalıklarını tanıması, nedenlerini, bilmesi ve önlem konusunda gerekli bilgi birikimine sahip olması çalışma yaşamları için büyük bir öneme sahiptir. Nitekim çalışmada öğrencilerin %32,3'ünün hastane uygulamasında en az bir iş kazası yaşadığı da belirlenmiştir. Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda perkütan yaralanmaların sağlık çalışanlarında %30-70<sup>10,11</sup>, sağlık bölümü öğrencilerinde de %11-50<sup>12,13,14</sup> arasında değiştiği belirlenmiştir. Sağlık bölümlerinde okuyan öğrencilerde iğne yaralanmalarını araştıran farklı çalışmalarda Pattersan ve ark.'ı %30, Koehler ve ark. %40,5, Cervini ve ark.'ı %41 olarak bulmuşlardır. Sonuçlar arasında benzerliklerin olması sağlık çalışanlarında iş kazalarının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Sağlık bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler, klinik deneyimlerinin yetersizliği nedeniyle mesleki

iğne yaralanmalarında özellikle tehlike altındadırlar. Nitekim iğne batması yaralanması gibi olaylarla kazanılan kalıcı sakatlık, yıkıcı ve kariyeri tehdit eden sonuçlar doğurabilir. Öğrencilerin mesleki eğitim süreçlerini daha tamamlamamış oldukları düşünüldüğünde, çalışma ortamlarında savunmasız grup olarak değerlendirilmesi ve gerekli eğitim ve önlemlerin alınması sağlanmalıdır.

Togan ve ark.'nın yapmış oldukları çalışmada; öğrencilerin Hepatit B aşısı yaptırma oranı %83,6 ve Kömerik ve ark.'nın yapmış oldukları çalışmada %71 bulunmuştur.<sup>9,11</sup> Bu çalışmada öğrencilerin; Hepatit B'ye karşı aşı yaptırma oranı %95,2 idi. Literatürden daha yüksek orandaki bu aşılama oranı ülkemizde Hepatit B aşısının Genişletilmiş Bağışıklama Programı kapsamında ilköğretim sekizinci sınıfta uygulanması nedeniyle öğrencilerin aşılmasına bağlı olarak değerlendirildi.

Çalışmada öğrencilerin ulusal ve uluslararası kuruluşlarla ilgili sorulara tam yanıt veremediği belirlendi. Eğitim öncesinde öğrencilerin tamamına yakını doğru cevap verememişken eğitim sonrasında tamamına yakını bu sefer doğru cevap vermiştir. Bu sonuçlar öğrencilerin eğitim öncesinde çok az olan bilgi düzeylerinin eğitim sonrasında tam tersi olduğu dolayısı ile verilen İSG eğitimlerinin ne kadar etkili olduğunu göstermesi bakımından oldukça önemlidir.

Öğrencilerin eğitim öncesinde İSG bilgi puan ortalamaları  $3,17 \pm 2,03$  olarak belirlenmiş ancak eğitim sonrasında  $12,67 \pm 1,6$  olarak saptanmış ve bu puanın eğitim öncesine göre anlamlı bir şekilde yükseldiği görülmüştür. Genel olarak öğrencilerin eğitim öncesinde İSG konusunda doğru cevap oranları %20'lerin

altında iken eğitim sonrasında %90-95'lere çıktığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin tamamı aldıkları bu eğitimi çok faydalı olarak değerlendirmişler ve bu eğitimin çalışma hayatına ilişkin farklı bir pencere açtığını ifade etmişlerdir. Aksoy ve Çevik bazı önlisans programlarında okuyan öğrencilere verdikleri İSG eğitimlerini değerlendirmişler ve öğrenciler önlisans eğitimleri sürecinde eğitim gördükleri programlarda aldıkları İSG derslerinin iş güvenliği bilinçlerini artırdığı görüşünde birleşmişlerdir.<sup>6</sup> Öğrencilerin meslek hayatına atılmadan İSG ile ilgili temel bilgilere sahip olmasının iş güvenliği kültürünün oluşturulmasında önemli olduğu bilinmektedir. Hejduk ve ark.'nın genç çalışanlarda yaptıkları çalışmada geliştirilen eğitim modeli ile çalışanların alışkanlıklarının değiştiği ve eğitimin işyeri sağlık ve güvenliğinin sürdürülmesindeki önemi vurgulanmaktadır.<sup>12</sup> Bütün çalışmaların kesiştiği nokta çalışma ortamlarında İSG eğitimlerinin vazgeçilmez olmasıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, hemşirelik öğrencilerinin eğitim öncesinde İSG hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve verilen İSG eğitimi ile öğrencilerin İSG konusundaki bilgi ve farkındalıklarının arttığı belirlendi.

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorunların çözümünde istisnasız kabul gören yaklaşım, güvenlik bilincinin ve önleme kültürünün oluşturulmasına verilen önemdir. Bu bilinç ve kültürün oluşumunda ise eğitim öncelikli bir rol oynar.

Bu çalışmanın sonuçları dikkate alınarak daha sağlıklı ve güvenli çalışma ortamları için; İSG eğitimlerinin, üniversitenin tüm bölümlerindeki

lisans/önlisans müfredatlarında yer alması gerekmektedir. Hatta bu eğitimlerin çekirdekten verilmeye başlanması yani ilköğretim dönemlerine entegre edilmesi de önerilebilir. Bunlara ek olarak mezuniyet sonrasında çalışanların hizmet içi eğitim programlarında bu konulara öncelik verilmeli ve sürekli eğitimlerle güncelleme yapılmalıdır. Ayrıca toplumsal duyarlılığın artırılması için medya yolu ile farkındalık oluşturma faaliyetlerinin sağlanması da önerilebilir.

#### Kaynaklar

1. Korkmaz A, Avsallı H. Çalışma hayatında yeni bir dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası. SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2012 ;(26):153-167.
2. Bilir N, Yıldız AN. İş Sağlığı ve Güvenliği, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, İkinci Baskı. 2013; Ankara.
3. Kılış İ, Demir S. İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme. Çalışma İlişkileri Dergisi. 2013;3(1):23-47.
4. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. [www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf](http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf).
5. Chib S, Kanetkar M. Safety Culture: The buzz word to ensure occupational safety and health procedia. Economics and Finance. 2014;(11):130–136.
6. Aksoy S, Çevik B. Bazı Önlisans programlarında eğitim gören öğrencilerin iş güvenliği konusuna yaklaşımlarının belirlenmesi (Gümüşova Meslek Yüksekokulu Örneği) Electronic Journal Of Vocational Colleges. 2013;47-53.
7. Kim Y, Park J, Park M. Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice. Safety and Health at Work. 2016;(7):89-96.
8. Sarıkaya MA, Güllü M, Seyman N. Meslek yüksekokullarında iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmesinin önemi (Kırıkkale Meslek Yüksek Okulu Örneği). TÜBAV Bilim Dergisi. 2009;2(3):327-332.
9. Togan T, Işık B, Turan H, Çiftçi Ö. Aksaray il merkezinde sağlık meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni ve iş kazaları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2015;2(1):8-15.
10. Ghannad MS, Majzoobi MM, Ghavimi M, MD, Mirzaei M. (Section Editors) Mars T, Valdez AM. needlestick and sharp object injuries among health care workers in hamadan province, Iran. Injury Prevention. 2012;38 (2):171-175.
11. Kuruüzüm Z, Elmalı Z, Günay S, Gündüz Ş, Yapan Z. Sağlık çalışanlarında kan ve beden sıvılarıyla oluşan mesleki yaralanmalar. Mikrobiyoloji Bülteni. 2008;42(1):69-61.
12. Patterson JMM, Novak CB, Mackinnon SE, Ellis RA, MD, Missouri L. Needlestick injuries among medical student. AJIC. 2003;31(4):226-230.
13. Koehler N, Vujovic O, Dendle C, McMennamin C. Medical graduates' knowledge blood borne viruses occupational exposures. American Journal of Infection Control. 2014;42(2):203-5.
14. Cervini P, Bell C. Needlestick injury and inadequate post-exposure practice in medical students. J Gen Intern Med. 2005;20(5):419-421.
15. Kömerik N, Akçam Z, Gönen İ, Karaduman Y. Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin hepatit b aşılama durumlarının ve viral hepatitler ile ilgili bilgi düzeylerinin araştırılması. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. 2005;15(2):21-25.
16. Hejduk I, Tomczyk P. Young workers' occupational safety knowledge creation and habits. Procedia Manufacturing. 2015;3:395–401.