





# Tıp Fakültesi Öğrencilerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Bilgi Düzeyi Ve Etkileyen Faktörler

*Occupational Health And Safety Knowledge Level and Affecting Factors in Medical Faculty Students*

**Vecdi Osmanoğlu<sup>1</sup>**  **Doç. Dr. Asiye Uğraş Dikmen<sup>2</sup>** 

1. Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

2. Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

## Öz

**Amaç:** Bu çalışmada, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği (isg) bilgi düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve öneriler sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışmanın evrenini Ankara Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim alan toplam 2759 öğrenci oluşturmakta olup, sınıf (dönem) tabaka olarak belirlenerek tabakalı örneklem metodu ile toplam 396 öğrenciyi iş sağlığı ve güvenliği(isg) bilgi düzeyi ve bilgi düzeyini etkileyebilecek tanımlayıcı sorulardan oluşan toplam 42 soruluk bir anket uygulanmıştır. Anket sorularının 17'si tanımlayıcı özellikleri belirlemek, 24'ü bilgi düzeyini ölçmek, biri ise öneri almak için hazırlanmıştır. Veriler SPSS 15,0 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. İstatistiksel yöntem olarak nitel verilerde Pearson Ki-kare, Fisherin Kesin Testi kullanılmıştır. Nicel verilere hem görsel hem analitik olarak normal dağılıma uygunluk testleri uygulanmış ve nonparametric testler kullanılmıştır. Puan karşılaştırılması için Kruskal-Wallis testi ve Bonferroni düzeltilmiş Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya katılanların 90'ı 1. sınıf, 58'i 2. sınıf, 61'i 3. sınıf, 69'u 4. sınıf, 56'sı 5. sınıf, 62'si 6. sınıf öğrencisidir. Katılımcıların %18,2'si sigara, %15,7'si alkol kullanmaktadır. %15,2'si daha önce sigortalı bir işte çalışmış olup, %2,3'ü bir iş kazası geçirmiştir. Katılımcıların sadece %13,6'si isg eğitimi aldığını belirtmiştir. Eğitim alanların %96,1'i üniversitede, %3,9'ü lisede almıştır. Sınıflara göre isg bilgi düzeyi konusunda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0,001$ ). Ayrıca daha önce sigortalı bir işte çalışma ve isg eğitimi alma durumu ile isg bilgi düzeyi konusunda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p < 0,001$ ).

**Sonuç:** İş sağlığı ve güvenliği tıp fakültesi öğrencileri için öğrencilik, staj ve çalışma hayatında önemli konulardan biridir. Katılımcıların %80,3'ü isg konularını önemli bulduğunu ve tıp fakültesinde zorunlu olarak okutulmasını istediğini belirtmiştir. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliği, iş sağlığı ve işyeri hekimliği alanı ile ilgili konuların tıp fakültelerinde müfredata eklenmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi Düzeyi, İş Sağlığı, İş Sağlığı Ve Güvenliği, Meslek Hastalığı, Tıp Fakültesi Öğrencileri.

*Alıntı Şekli / Cite this article as: Osmanoğlu V, Uğraş Dikmen A. Tıp Fakültesi Öğrencilerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Bilgi Düzeyi ve Etkileyen Faktörler. SOYD. 2022;3(3):144-152*

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:**  
 Vecdi Osmanoğlu, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye  
 E-mail: vcdthevagrant@gmail.com

## Abstract

Occupational physicians have an important role to play in the prevention of occupational diseases and work accidents. In our country, occupational medicine can be practiced by the ones who have graduated from medical school, received the title of medical doctor, have completed the occupational medicine course, passed the exam, and are authorized by the Ministry. In this case, it has great importance that medical school students receive studies on work accidents and occupational diseases that they will encounter in their working life. The universe of this research was composed of students studying at Gazi University Faculty of Medicine, the class (term) of education was determined as stratum, and a questionnaire was applied to 396 students with the stratified sampling method. During their education, these students attend a public health committee in the 3rd grade, occupational health and workplace medicine in the 5th grade (elective), and public health internship in the 6th grade regarding occupational health and safety. There are 42 questions in the questionnaire and 24 of them are the questions measuring the level of knowledge about occupational health and safety. The highest score obtained is 20 and the lowest score is 0. The students who participated in the survey mostly answered, "I don't know" to the questions measuring their level of knowledge. A statistically significant difference found between the classes of the students and in terms of their previous education status and in terms of occupational health and safety knowledge level. ( $p < 0.001$ ) As a result of the research, considering that the students will benefit in their business life and internship periods, it is suggested that medical school students should have compulsory occupational health and safety, occupational health and occupational medicine courses.

**Keywords:** Level Of Knowledge, Medical Faculty Students, Occupational Disease, Occupational Health, Occupational Health And Safety.

## GİRİŞ

ILO (Uluslararası Çalışma Örgütü) 1950 yılında iş sağlığı ve güvenliğini "Tüm çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal yönden iyi olma durumlarının en üst düzeyde sürdürmelerini sağlayacak şekilde çalışma esnasında oluşabilecek tehlikelerden korunması; fizyolojik ve psikolojik durumlarına en uygun mesleklere yerleştirilmesi" şeklinde tanımlanmıştır (1). ILO dünya çapında yaklaşık 2,3 milyon çalışanın her yıl işle ilgili kazalara veya hastalıklara maruz kaldığını tahmin etmektedir. Bu veri de her gün 6000'den fazla ölüm gerçekleşmesi anlamına gelmektedir. Yine ILO'nun tahminlerine göre dünya çapında yılda yaklaşık 340 milyon iş kazası gerçekleşmekte ve 160 milyon kişi meslek hastalığına yakalanmaktadır (2).

Etkin bir sağlık hizmeti sunumunda temel unsurdan biri gerekli nicelik ve nitelikteki insan gücüdür (3). DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) 2030 yılına kadar çoğunlukla düşük ve düşük orta gelirli ülkelerde olmak üzere tahmini 15 milyon sağlık çalışanı açığı olacağını tahmin etmektedir (4). Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinde 100.000 kişiye düşen sağlık hizmeti sunan kişilerin sayısı karşılaştırıldığında, ülkemizin çok geride olduğu görülmektedir. Bu durum çalışan personelinin yükünü arttırmaktadır. Artan iş yükü dolayısıyla sağlık çalışanları iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yeterli vakit ayıramayacak ve işten kaynaklanan tehlikelere karşı daha da savunmasız durumda kalacaktır (3).

Sağlık çalışanları ve dolayısıyla tıp fakültesi öğrencileri de hizmet sunuş sürecinde fiziksel, biyolojik, kimyasal, psikososyal başta olmak üzere pek çok risk faktörü ile karşı karşıyadır (5). Bununla birlikte tıp fakültesi öğrencilerinde gerçekleştirilen bir çalışmada öğrencilerin %41'inin iş

sağlığı ve güvenliği ile ilgili bilgi düzeyinin "az/çok az" olduğu tespit edilmiştir (6). Tıp fakültesi öğrencilerinin yüksek riskli bir alanda çalışması, öğrencilere mesleki maruziyet ve korunma yolları konusunda özel olarak eğitim verilmesi ve bu konuda çalışmalar yapılması gerekliliğini doğurmaktadır. Fakat öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ve etkileyen faktörler ile ilgili literatürde yeterli çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Araştırmanın evrenini; Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim alan toplam 2759 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada tabakalı örneklem metodu kullanılmış ve eğitim alınan dönem (sınıf) tabaka olarak alınmıştır. Öğrencilerde iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi bilinmediği için %50 bilinmeyen sıklık alınarak  $\alpha$  değeri %5, etki büyüklüğü 1, power %80 ve güven aralığı %95 alınarak toplamda 337 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Her tabakadan kaç örneklem alınacağı tabaka ağırlıklarına göre hesaplanmıştır. Yani alınacak öğrenci sayısı, her sınıfın kendi içindeki ağırlıklarına göre hesaplanmıştır. Toplam sayılar, örneklem sayıları ve ulaşılan kişi sayısı Tablo 1'de belirtilmiştir. Belirlenen sayılara göre her sınıftan hangi öğrenciye ulaşılacağı sistematik örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Her sınıfın mevcut sayısı, örneklem sayısına bölünmüş ve kaçınıcı öğrenci alınacağı bulunmuştur. Sonrasında her sınıfın öğrenci listesinde kimlerin çalışmaya alınacağı belirlenmiştir. Araştırma esnasında kabul etmeyen öğrenciler için yedek isimler belirlenmiştir.

**Tablo 1. Örneklem Tablosu, Ankara, 2022**

	Toplam Kişi Sayısı	Belirlenen Örneklem	Ulaşılan Kişi Sayısı
<b>1.Sınıf</b>	456	56	90
<b>2.Sınıf</b>	447	53	58
<b>3.Sınıf</b>	451	56	61
<b>4.Sınıf</b>	462	57	69
<b>5.Sınıf</b>	456	56	56
<b>6.Sınıf</b>	487	59	62
<b>Tüm Sınıflar</b>	<b>2759</b>	<b>337</b>	<b>396</b>

Araştırmada veri kaynağı olarak “Tıp fakültesi öğrencilerinde iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ve etkileyen faktörler” anket formu kullanılmıştır. Anket formu araştırmayı yürüten ekip tarafından hazırlanmıştır. Anket 42 sorudan oluşmaktadır. Anket formundaki 24 soru bilgi sorusudur. Analiz edilirken doğru cevap verme ‘1’ Puan, yanlış cevap verme veya bilmiyorum şıkkını işaretleme ‘0’ puan kabul edilmiş ve bu puanlar üzerinden skor hesaplanmıştır. Hesaplanan skorun alabileceği değer 0-24 puan aralığıdır.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri:

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önermeleri bilme durumu
- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önermeleri bilme puanı

Araştırmanın bağımsız değişkenleri:

- Sınıf
- Cinsiyet
- Anne Mesleği
- Baba Mesleği
- Kronik Hastalığı Bulunma Durumu

- Düzenli ilaç kullanma durumu
- Sigara kullanma durumu
- Alkol kullanma durumu
- Daha önce sigortalı işte çalışma durumu
- İş kazası geçirme durumu
- Ailede iş kazası geçirme durumu
- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim alma durumu

Araştırma verisi SPSS 15,0 istatistik paket programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ortalama ( $\pm$ ) standart sapma, ortanca (min; maks), frekans dağılımı ve yüzde olarak sunulmuştur. İstatistiksel yöntem olarak nitel verilerde Pearson Ki-kare, Fisherin Kesin Testi kullanılmıştır. Nicel verilere hem görsel hem analitik olarak normal dağılıma uygunluk testleri uygulanmış ve nonparametric testler kullanılmıştır. Puan karşılaştırılması için Kruskal-Wallis testi ve Bonferroni düzeltilmeli Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**BULGULAR****Tablo 2a. Araştırmaya Katılan Bireylerin Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2022**

		Sayı	(%)*
<b>2021-2022 Eğitim Yılında Bulunduğu Sınıf (n=396)</b>			
	1.sınıf	90	22,7
	2.sınıf	58	14,6
	3.sınıf	61	15,4
	4.sınıf	69	17,4
	5.sınıf	56	14,1
	6.sınıf	62	15,7
<b>Cinsiyet (n=396)</b>			
	Erkek	164	41,4
	Kadın	232	58,6
<b>Baba Meleği (n=396)</b>			
	Akademisyen	6	1,5
	Sağlık çalışanı	26	6,6
	Memur	202	51,0
	Esnaf	54	13,6
	İşçi	34	8,6
	Emekli	69	17,4
	Çiftçi	5	1,3
<b>Anne Mesleği (n=396)</b>			
	Akademisyen	2	0,5
	Sağlık çalışanı	40	10,1
	Memur	99	25,0
	Esnaf	5	1,3
	İşçi	10	2,5
	Ev hanımı	223	56,3
	Emekli	17	4,3
<b>Sigara Kullanımı (n=396)</b>			
	Evet	72	18,2
	Hayır	324	81,8
<b>Alkol Kullanımı (n=396)</b>			
	Evet	62	15,7
	Hayır	334	84,3
<b>Kronik Hastalık Varlığı (n=396)</b>			
	Evet	33	8,3
	Hayır	363	91,7
<b>Kronik Hastalık Durumu (n=33)</b>			
	HT	1	3,0
	DM	3	9,1
	Solunum Yolu Hastalıkları	9	27,3
	Gastrointestinal Sistem Hastalıkları	3	9,1
	Diğer **	17	51,5
<b>Sürekli İlaç Kullanma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	50	12,6
	Hayır	346	87,4

\*Sütun Yüzdesidir, \*\*Diğer: sedef, polikistik over, MS, alerji, depresyon.

**Tablo 2b. Araştırmaya Katılan Bireylerin Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2022**

		Sayı	(%)*
<b>Hane Geliri (n=396)</b>			
	Gelirim giderimden çok az	10	2,5
	Gelirim giderimden daha az	61	15,4
	Gelirim giderime denk	181	45,7
	Gelirim giderimden biraz daha fazla	129	32,6
	Gelirim giderimden epeyce fazla	15	3,8
<b>Sigortalı Bir İşte Çalışma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	60	15,2
	Hayır	336	84,8
<b>İş Kazası Geçirme Durumu (n=396)</b>			
	Evet	9	2,3
	Hayır	387	97,7
<b>Ailede İş Kazası Geçirme Durumu (n=49)</b>			
	Anne	3	6,1
	Baba	36	73,5
	Abi	2	4,1
	Abla	3	6,1
	Dede	3	6,1
	Dayı	1	2
	Enişte	1	2
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Eğitim Alma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	54	13,6
	Hayır	342	86,4
<b>Eğitimin Alındığı Zaman (n=51)</b>			
	Lise	2	3,9
	1.sınıf	2	3,9
	3.sınıf	9	17,6
	5.sınıf	32	62,7
	6.sınıf	6	11,6
<b>Eğitimin Alındığı Yer (n=51)</b>			
	Lise	2	3,9
	İş sağlığı stajında	32	62,7
	Halk sağlığı dersinde/stajında	17	33,3

\* Sütun yüzdesidir

Tablo 2a'da araştırmaya katılan bireylerin bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı sunulmuştur. Birinci sınıfların oranı %22,7, ikinci sınıfların oranı %14,6, üçüncü sınıfların oranı %15,4, dördüncü sınıfların oranı %17,4, beşinci sınıfların oranı %14,1, altıncı sınıfların oranı %15,7'dir. Katılımcıların %58,6'sı kadın %41,4'ü erkektir. Katılımcıların baba mesleğine bakıldığında %51'i memur, %17,4'ü emekli %13,6'sı esnaf, %8,6'sı işçi, %6,6'sı sağlık çalışanıdır. Katılımcıların anne mesleğine bakıldığında %56,3'sü ev hanımı, %25'i memur, %10,1'i sağlık çalışanıdır. Katılımcıların sigara kullanım oranına bakıldığında %18,2'si sigara içmekte olup alkol kullanımı %15,7'dir. Katılımcıların kronik hastalık durumuna bakıldığında %91,7'sinin kronik hastalığı yokken, %8,3'ünün kronik hastalığı vardır. Katılımcılardan kronik hastalığı olanların çoğunluğunu %27,3 ile solunum yolu hastalıkları, %9,1 ile gastrointestinal sistem hastalıkları, %9,1 ile diabetes mellitus oluşturmaktadır. Katılımcıların sürekli ilaç kullanma durumuna bakıldığında ise %12,6'sı kullanmaktadır.

Tablo 2b'de araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özellikleri devam etmektedir. Katılımcıların hane gelirine bakıldığında %45,7'si gelirim giderime denk demıştır, %32,6'sı gelirim giderim den biraz daha fazla, %15,4'ü gelirim giderim den daha az, %3,8'i gelirim giderim den epeyce fazla, %2,5'i gelirim giderimden çok az demıştır. Katılımcıların sigortalı bir işte çalışma durumuna bakıldığında %15,2'si evet demıştır. Katılımcıların iş kazası geçirme durumuna bakıldığında %2,3'ü daha önce bir iş kazası geçirmiş, %97,7'si iş kazası geçirmemiştir. Katılan katılımcıların ailesinde iş kazası geçirme durumuna bakıldığında %73,5'i babasının, %6,1'i annesinin, %6,1'i ablasının, %6,1'i dedesinin, %4,1'i abisinin, %2'si dayısının, %2'si eniştesinin iş kazası geçirdiğini ifade etmiştir. Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim alma durumuna bakıldığında %13,6'sı evet, %86,4'ü hayır demıştır. Katılımcıların eğitim alma zamanına bakıldığında %62,7'si beşinci sınıfta, %17,6'sı üçüncü sınıfta, %11,6'sı altıncı sınıfta iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almıştır. Katılımcıların eğitim aldığı yere bakıldığında %62,7 ile iş sağlığı stajında, %33,3 ile halk sağlığı dersinde/stajında alındığı belirtilmektedir.

**Tablo 3. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Sınıflarına Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Bilgi Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Cevap Skorlarının Karşılaştırması, Ankara, 2022.**

		İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Bilgi Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Cevap Skorları Ortanca (min-max)	p
<b>Sınıfı (n=396)</b>			
	1. Sınıf	8,0 (0,0-18,0)	<b>p&lt;0,001</b>
	2. Sınıf	6,5 (0,0-18,0)	
	3. Sınıf	10,0 (4,0-17,0)	
	4. Sınıf	9,0 (0,0-17,0)	
	5. Sınıf	11,0 (1,0-20,0)	
	6. Sınıf	12,5 (8,0-19,0)	

*Kruskal Wallis Testi*

Tablo 3'te tıp fakültesi öğrencilerinin sınıflarına göre iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi düzeyinin ve etkileyen faktörlerin cevap skorlarının karşılaştırması sunulmuştur. Sınıfa göre ile iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi düzeyinin ve etkileyen faktörlerin cevap skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (**p<0,001**). Yapılan bonferroni düzeltmeli mann whitney u testi sonunda bu farkın; 5. Sınıfların cevap skorunun 1. Sınıf lardan fazla olmasından (**p<0,001**), 6. Sınıfların cevap skorunun ve 1. Sınıflardan fazla olmasından (**p<0,001**), 3. Sınıfların cevap skorunun 2. Sınıflardan fazla olmasından (**p=0,001**), 5. Sınıfların cevap skorunun 2. Sınıflardan fazla olmasından (**p<0,001**), 6. Sınıfların cevap skorunun 2. Sınıflardan fazla olmasından (**p<0,001**), 6. Sınıfların cevap skorunun 3. Sınıflardan fazla olmasından (**p<0,001**), 6. Sınıfların cevap skorunun 4. Sınıflardan fazla olmasından (**p<0,001**) kaynaklandığı bulunmuştur.

**Tablo 4. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Bazı Tanımlayıcı Özelliklerine Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Bilgi Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Cevap Skorlarının Karşılaştırması, Ankara, 2022**

		İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Bilgi Düzeyinin ve Etkileyen Faktörlerin Cevap Skorları Ortanca (min-max)	p
<b>Cinsiyet (n=396)</b>			
	Erkek	9(0-20)	0,841 <sup>1</sup>
	Kadın	9(0-19)	
<b>Sigara Kullanma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	11(0-20)	<b>0,001<sup>1</sup></b>
	Hayır	9(0-19)	
<b>Alkol Kullanma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	11(0-18)	<b>0,039<sup>1</sup></b>
	Hayır	9(0-20)	
<b>Kronik Hastalık Bulunma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	9(1-18)	0,797 <sup>1</sup>
	Hayır	9(0-20)	
<b>Sürekli Kullandığı İlaç Kullanma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	10(4-20)	<b>0,038<sup>1</sup></b>
	Hayır	9(0-19)	
<b>Daha Önce Sigortalı Bir İşte Çalışma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	12,5(0-18)	<b>0&lt;001<sup>1</sup></b>
	Hayır	8(0-20)	
<b>Daha Önce İş Kazası Geçirme Durumu (n=396)</b>			
	Evet	11(5-12)	0,553 <sup>1</sup>
	Hayır	9(0-20)	
<b>Ailede İş Kazası Geçirme Durumu (n=396)</b>			
	Evet	8(4-17)	0,326 <sup>1</sup>
	Hayır	9(0-20)	
<b>İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Eğitim Alma Durumu (n=396)</b>			
	Evet	13(5-20)	<b>0&lt;001<sup>1</sup></b>
	Hayır	8(0-18)	

1Mann Whitney U Testi

Tablo 4’te tıp fakültesi öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özelliklerine göre iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi düzeyinin ve etkileyen faktörlerin cevap skorlarının karşılaştırması sunulmuştur. Cinsiyet, kronik hastalık bulunma durumu, daha önce iş kazası geçirme durumu ve ailede iş kazası geçirme durumu ile iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi düzeyinin ve etkileyen faktörlerin cevap skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,841$ ;  $p=0,797$ ;  $p=0,553$ ;  $0,326$ ). Sigara kullananların ölçek puanları daha fazladır, fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,001$ ). Alkol kullananların ölçek puanları daha fazladır ( $p=0,039$ ). Sürekli ilaç kullananların ölçek puanı daha fazladır, fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,038$ ). Daha önce sigortalı bir işte çalışanların ölçek puanları daha yüksektir, fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ). İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim alanların ölçek puanları daha yüksektir, fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ).

## TARTIŞMA VE SONUÇ

- Sınıflar arasında bilgi düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. ( $p<0,001$ ) Tıp fakültesi öğrencilerinin iş sağlığı ile ilgili aldığı ders/kurslar incelendiğinde 3. sınıfta halk sağlığı komitesi, 5. sınıfta iş sağlığı ve işyeri hekimliği stajı (seçmeli) ve 6. sınıfta halk sağlığı stajı aldıkları görülmektedir. Çıkan sonuçlara göre 5. ve 6. sınıfların diğer sınıflardan daha fazla bilme durumu iş sağlığı ile ilgili olarak aldıkları derslerle bağlantılı olduğu düşünülmektedir. 4. sınıfların 3. sınıflardan daha az bilme durumu, 3. sınıfta alınan halk sağlığı komitesinin üzerinden bir yıl geçince unutulmaya başlanmasından dolayı olabilir. Genel olarak bakıldığında işyeri hekimliği ve iş sağlığı ile ilgili alınan ders/kurs/staj/seminerler iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyini olumlu olarak etkilemiştir.
- Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği konularında genel olarak bilme durumlarının düşük olduğu, 24 sorudan hiçbir soruyu doğru yapamayanların bulunduğu, çoğu soruya bilmiyorum yanıtı verdiği saptanmıştır. Bu durum yapacakları iş konusunda tecrübe sahibi olmadıkları da göz önüne alınarak son sınıftaki halk sağlığı stajında iş kazası/ramak kala yaşama durumunu artırabilir. Ayrıca Gazi Hastanesi 2022 yılı Haziran ayı İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu kararları incelendiğinde; Gazi Hastanesi’nde 2022 yılı ilk 3 ayında gerçekleşen iş kazalarının 8’i ‘kan ve vücut sıvıları ile temas’ ve 126’sı ‘kesici-delici alet yaralanması’ vakası olduğu, kan ve vücut sıvıları ile temasın %50’si ve kesici-delici alet yaralanmasının %30’unun intörn doktorların maruz kaldığı ve grup olarak ilk sırada oldukları bildirilmiştir (7). Bu durumun aşılması için intörn doktorların uyum eğitimlerinin, mesleki risklerle ilgili korunma ve iş sağlığı güvenliği eğitimlerinin daha kapsamlı ve gerekirse özellikle kesici-delici alet kullanımının uygulamalı eğitim olarak düzenlenmesi faydalı olacaktır.
- Araştırmada sigara kullanma durumuna göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyleri bakımından anlamlı bir fark saptanmıştır( $p=0,001$ ).Bilgi düzeyinin sigara kullananlarda yüksek olması sigara içme kaynaklı ve bu kişilerin sağlık sorunlarını daha fazla araştırması ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu durumun soruları daha fazla bilen 5. ve 6. sınıfların sigara kullanma oranının daha yüksek olması ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Araştırmada alkol kullanma durumuna göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyleri bakımından anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p=0,039$ ). Bilgi düzeyinin alkol kullananlarda yüksek olması, alkol kullanma kaynaklı ve bu kişilerin sağlık sorunlarını daha fazla araştırması ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu durumun soruları daha fazla bilen 5. ve 6. sınıfların alkol kullanma oranının daha yüksek olması ile bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Özellikle sigara kullanımının son sınıflarda artması üzerlerindeki stres ve nöbetlerde sigara kullanımının fazla olmasından kaynaklanması olabilir. Sağlıklı yaşam önerileriyle ilgili derslerin ilk 3 sınıfta verilmesinin sigara ve alkol tüketiminin azaltılmasında daha faydalı olacağı söylenebilir.
- Daha önce sigortalı bir işte çalışma durumuna göre iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır( $p<0,001$ ). Sigortalı işte çalışanlarda bilgi düzeyi skoru daha yüksek saptanmıştır. Katılımcıların %15,2’si ( $n=60$ ) daha önceden sigortalı işte çalışmıştır. Bu kişilerin çocuk, genç işçi olarak çalışmış olduğunu veya gelir durumu iyi olmayan öğrencilerin, öğrencilik döneminde çalışmış olduğunu düşündürmektedir. İlgili mevzuata göre işe yeni başlayan her çalışan işe başlama eğitimi ve/veya iş sağlığı güvenliği temel eğitimi almak zorundadır. Bu eğitimlerin ve çalışma hayatındaki tecrübelerin bu katılımcılara iş sağlığı ve güvenliği bilgisi yönünden olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir. Bu konuyla ilgili daha önce yapılan bir araştırma bulunmamıştır.
- Araştırmaya katılanlardan iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alanların bu konudaki bilgi düzeylerinin daha



yüksek olduğu hususunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. ( $p < 0,001$ ) İstanbul Medeniyet Üniversitesi'nde yapılan 'İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Farkındalığı Üzerinde Etkileri' konulu bir yüksek lisans tez çalışmasında iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alanların bilgi düzeyi ve algılarının almayanlara göre daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0,001$ ) (8). Çalışma hayatı, lise, üniversite dönemlerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin bilgi düzeyi üzerinde olumlu etkileri olduğu düşünülmektedir.

- İş sağlığı ve işyeri hekimliğinin lisansta öğrenilmesi daha bilinçli hekimlerin işyerlerinde çalışmasını sağlayacak, çalışanların meslek hastalığı ve iş kazalarına karşı henüz işyerindeyken korunmasıyla sağlık kuruluşlarının yükünün azalacağı ve ülke ekonomisine de dolaylı yoldan katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular ve sonuçlar doğrultusunda;

- Tıp fakültesi öğrencilerine iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyine olumlu yönde katkı sağlayacağı göz önüne alınarak iş sağlığı ve güvenliği, iş sağlığı ve işyeri hekimliği derslerinin zorunlu olarak okutulması,
- Bu eğitimlerde iş sağlığı ile ilgili işyeri uygulamalarını görmeleri açısından işyeri gezisi düzenlenmesi,
- Hastanede çalışan intern öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeylerinin ve risk algılarının artarak iş kazası sayısının düşürülebileceği düşünülerek, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile özellikle kesici-delici aletlerin kullanımıyla ilgili olarak halk sağlığı stajından önce verilebilecek uygulamalı veya teorik eğitimlerin verilmesi,
- Öğrencilerin gereksinimlerine uygun doğrultuda meslek hastalığı, işyeri hekimliği, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimlerinin sürdürülmesi,
- Gerekirse uzaktan eğitim programları ile eğitim imkanlarının desteklenmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. K. İlknur, İş Sağlığı ve Güvenliği. *Dora Yayınları*, 2022.
2. İnternet: ILO,Dünya İstatistikleri, [https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS\\_249278/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249278/lang--en/index.htm), Son erişim tarihi: 01.08.2022.
3. Ankara Bakanlık Yayını No.739, Türkiye Sağlık İnsan Gücü Durum Raporu. 2008.
4. İnternet: WHO, Sağlık Çalışma Gücü, URL: <https://www.who.int/health-topics/health-workforce>, Son erişim tarihi: 01.08.2022.
5. D. Nevzat, Sağlık Kurumlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında İş Güvenliğinin Değerlendirilmesi: Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Tıbbi Sekreterler Üzerinde Bir Araştırma. *İzmir İktisat Dergisi*. 2019;34(1): s. 77-93.
6. G. Ercan, T. Türker, G. Mahir, C. Süleyman. Investigation Of The Knowledge Level Of Medical Students About Health Risks Originating From Occupational Exposure. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2011.
7. Gazi Hastanesi, İSG Kurulu Kararı, Haziran 2022.
8. A. Şahin, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Farkındalığı Üzerinde Etkileri, İSG ABD, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, 2021, s. 64.