



**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**ARAŞTIRMA:**

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SON SINIF  
ÖĞRENCİLERİNİN İŞYERİ HEKİMLİĞİ STAJINA İLİŞKİN BİLGİ  
DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

## GİRİŞ VE AMAÇ

Hem teknik hem de tıbbi bir bilim dalı olarak işçi sağlığı, tıp eğitiminin temel bileşenlerinden biridir (1). Öte yandan, işle ilgili sağlık problemlerinin çoğu işyeri hekimlerinin dışındaki hekimler tarafından tedavi edilmektedir. İşe bağlı hastalıkların tanınmaması ve yanlış yönetilmesinin genellikle yetersiz tıp eğitimi ile bağlantılı olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, sadece iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi vermek için değil, aynı zamanda meslek hastalıklarını teşhis etmek, mücadele etmek ve önlemek için, doktorların iş ve hastalıklar arasındaki potansiyel nedensel ilişki hakkındaki bilgileri güncel olmalıdır. (2).

Elms ve arkadaşları, 2005 yılında yürüttükleri bir çalışmada birinci basamakta işçi sağlığı ihtiyaçlarının karşılanmasının önündeki engellerden birinin pratisyen hekimlerin bilgi eksikliği olduğunu saptamışlardır (3).

Schilling'e (1970) göre, işçi sağlığı eğitimi şu temel bileşenleri kapsamalıdır: Mesleki öykü alma, iş ile ilişkili hastalıkların yönetimi, meslek hastalıkları ve epidemiyolojisi, işçi sağlığı hizmetlerinin amaçları (4).

Avrupa Mesleki Sağlık Okulları Birliği((EASOM) her hekimin; işin sağlık üzerine etkisini, sağlığın iş üzerindeki etkisini, iş ile ilgili sağlık sorunları konusunda yönlendirme/tavsiye vermeyi ve koruma ile rehabilitasyon uygulamalarını sorgulaması gerektiğini belirtmektedir (5).

Ülkemizde mezuniyet öncesi ve sonrası meslek hastalıkları eğitimi değişen içerik ve süre ile tıp fakültelerinin halk sağlığı bölümleri tarafından verilmektedir. Daha önce yürütülen bir çalışmada, ülkemizde mezuniyet öncesi meslek hastalıkları eğitimi verilen tıp fakültelerinde toplam eğitim süresinin ortalama 8.1 saat olduğu, derslerin çoğunun sınıf dersleri veya küçük grup çalışmaları olarak yürütüldüğü saptanmıştır (6). KOÜ Tıp Fakültesinde, Şubat 2002'den beri son sınıf öğrencilerinin bu alanda pratik uygulama yapabileceği işyeri hekimliği stajı programı uygulanmaktadır.

Bu çalışmada; 2017-2018 eğitim dönemi tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin İşyeri Hekimliği Stajı süresince edindiği bilgilerin, staj ile ilgili bilgi ve beceri düzeylerine ilişkin öz değerlendirmelerinin stajı alan ve almayan öğrenciler arasında karşılaştırılması hedeflenmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma araştırma Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılmıştır.

### **Araştırma Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın evreni Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde öğrenim gören 6. Sınıf öğrencilerinden oluşturmaktadır. Herhangi bir örneklem seçimi yapılmamıştır. Dönem 6'da öğrenim gören tüm öğrencilere ulaşılması hedeflenmiştir. Bunun sonucunda, 215 olarak belirlenen mevcuttan 177 kişiye ulaşılmıştır. 38 kişiden 14'üne mezun olduklarından, 21'ine ulaşılamadığından çalışmaya dahil edilememiştir. 3 kişi de çalışmaya katılmayı reddetmiştir.

## **Araştırma Tipi**

Araştırma kesitsel nitelikte bir çalışmadır.

**Veri Toplama Araçları:** Veriler araştırmacılar tarafından literatür bilgilerinden yararlanılarak hazırlanan, öğrencilerin halk sağlığı iş yeri hekimliği stajında edindikleri beceri ve bilgi düzeyini sorgulayan 10 soruluk bilgi düzeyine ilişkin , 20 soruluk bilgi ve becerilere ilişkin öz değerlendirme formu ile elde edilmiştir.

## **Araştırmanın Değişkenleri**

Araştırmanın bağımlı değişkeni öğrencilerin bilgi düzeyi ile teorik ve becerilerine ilişkin öz değerlendirmeleridir. Halk sağlığı stajını alıp almaması, halk sağlığı stajını hangi aylarda aldığı, iş yeri hekimliği stajını hangi sanayi kuruluşunda yaptığı ve sanayi kuruluşunun tehlike sınıfı, yaş, cinsiyet durumu ise araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

## **Hipotezler**

Cinsiyetler ve yaşlar arasında iş yeri hekimliği stajına dair bilgi ve beceri düzeyi arasında farklılık bulunmamaktadır.

Halk sağlığı stajını almayanlara göre alanların bilgi ve beceri düzeyi farklılık göstermektedir.

Halk sağlığı stajınının alındığı aya göre bilgi ve beceri düzeyi farklılık göstermektedir.

İşyeri hekimliği stajının hangi sanayi kuruluşunda alındığına göre bilgi ve beceri düzeyi farklılık göstermektedir.

İşyeri hekimliği stajının yapıldığı sanayi kuruluşunun tehlike sınıfına göre bilgi ve beceri düzeyi arasında farklılık bulunmamaktadır.

## **Verilerin Toplanması**

Öğrencilere anketlerin uygulanma saati staj programlarına göre düzenlenmiş ve araştırmacılar tarafından yüz yüze uygulanmıştır. Veri toplama araçlarının uygulanması 2 gün sürmüştür.

## **Araştırmanın Analizi**

Veriler SPSS 16.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma grubundaki kişilerin halk sağlığı iş yeri hekimliği stajına dair bilgi ve beceri düzeyini ölçmeye yönelik tanımlayıcı analizler yapılmıştır.

İstatistiksel analizler için Ki-kare ve Mann Whitney\_U testi kullanılmıştır. Test sorularına verilen doğru yanıtlar için 1 puan verilmiş, 6 puan ve üzeri alan kişiler başarılı olarak kabul edilmiştir. Özdeğerlendirme puanları karşılaştırılırken halen halk sağlığı stajı almakta olanlar değerlendirme dışında bırakılmıştır. İstatistiksel olarak  $p < 0,05$  anlamlı kabul edilmiştir.  $p < 0,1$  değeri ise sınırda anlamlılık olarak değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

**Table 1** Katılımcıların sayısının cinsiyete göre dağılımı

	Sayı	Yüzde
Erkek	93	52,5
Kadın	84	47,5
Toplam	177	100,0

Katılımcıların yaş ortalaması 24 olup standart sapma:1,120 dir.

**Table 2** Katılımcıların işyeri hekimliği staj alma durumu

	Sayı	Yüzde
Hayır	34	19,2
Evet	143	80,8
Toplam	177	100,0

177 öğrenciden 143'ü Halk Sağlığı Stajı eğitimini almış, 34ü henüz Halk Sağlığı Stajı eğitimini almamıştır.

**Table 3** Katılımcıların halk sağlığı stajı aldıkları aylar

	Sayı	Yüzde
Halk sağlığı stajı almamış	34	19,2
Temmuz - Ağustos 2017	22	12,4
Eylül - Ekim 2017	22	12,4
Kasım - Aralık 2017	30	16,9
Ocak - Şubat 2018	34	19,2
Mart - Nisan 2018	35	19,8
Toplam	177	100,0

Öğrenciler belirtilen aylarda stajlarını almışlardır.

**Table 4** Katılımcıların işyeri hekimliği stajı aldıkları staj yerleri

	Sayı	Yüzde
Kartonsan	21	14,7
Goodyear	21	14,7
Ford	39	27,3
Kolsan	6	4,2
Magna	12	8,4
Honda	16	11,2
Çelikkord	3	2,1
Polisan	9	6,3
Diğer	16	11,2
Toplam	143	100,0

Öğrenciler belirtilen sanayi kuruluşlarında işyeri hekimliği stajlarını tamamlamışlardır.

**Table 5** Staj yapılan sanayi kuruluşlarının tehlike sınıfı ve öğrencilerin verdikleri cevaplar

Tehlike sınıfları	Öğrencilerin belirttiği tehlike sınıfı			Toplam
	Az tehlikeli	Tehlikeli	Çok tehlikeli	
Çok tehlikeli				
Kartonsan	0 (0,0%)	4 (19,0%)	17 (81,0%)	21 (100,0%)
Kolsan	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (100,0%)	6 (100,0%)
Goodyear	3 (14,3%)	6 (28,6%)	12 (57,1%)	21 (100,0%)
Çelikkord	0 (0,0%)	5 (62,5%)	3 (37,5%)	8 (100,0%)
Polisan	1 (11,1%)	2 (22,2%)	6 (66,7%)	9 (100,0%)
Tehlikeli				
Ford	6 (15,4%)	27 (69,2%)	6 (15,4%)	39 (100,0%)
Magna	2 (16,7%)	10 (83,3%)	0 (0,0%)	12 (100,0%)
Honda	1 (6,3%)	13 (81,3%)	2 (12,5%)	16 (100,0%)

Araştırmaya katılan 177 kişinin ;

Öz değerlendirme beceri puanı ortalaması 100 puan üzerinden 71,5'dir (SD: ±19,8).

Öz değerlendirme teorik puanı ortalaması 100 puan üzerinden 64,6'dır (SD: ±17,05).

Bilgi düzeyine ilişkin test puanı ortalaması 10 puan üzerinden 5,6'dır (SD: ±2,04).

Katılımcılar test puanlarına göre değerlendirildiğinde; işyeri hekimliği stajı alanlar ve henüz almayanlar arasında başarılı olma açısından anlamlı fark saptanmıştır ( $X^2=14,739$ ,  $p=000$ )

**Table 6** İşyeri hekimliği stajı alanlar ve almayanların test sonuçlarının karşılaştırılması

	Test sonucu		Toplam
	Başarısız	Başarılı	
İşyeri hekimliği stajı alanlar	27 (79,4%)	7 (20,6%)	34
İşyeri hekimliği stajı almayanlar	45 (41,7%)	63 (58,3%)	108
Toplam	72 (50,7%)	70 (49,3%)	142

**Table 7** Ortalama öz değerlendirme puanlarının karşılaştırılması- teorik bilgiler

BİLGİ İLE İLGİLİ MADDELER	Ortalama öz değerlendirme puanı		İstatistiksel anlamlılık
	İşyeri hekimliği stajı almayanlar% (N=108)	İşyeri hekimliği stajı alanlar% (N=34)	
1- İşyeri hekiminin görevlerinden 3 tanesini sıralayabilirim.	53,8	89,1	<b>p=000</b>
2- Kimyasal maruziyetin sağlığa etkilerini önleyici 3 öneride bulunabilirim.	64,4	80,3	<b>p=0,009</b>
3- En sık görülen 3 meslek hastalığını yazabilirim.( Türkiye'ye ait)	61,1	69,4	$p>0,05$
4- İş ve sağlıkla ilgili konulara ilişkin 3 güvenilir kaynak adı verebilirim.	27,5	45,0	<b>p=0,005</b>
5- İş sağlığı hizmetleriyle ilgili 2 örnek söyleyebilirim.	46,1	78,0	<b>p=000</b>
6- İş ile ilişkili problemlerde tazminatlardan sorumlu yetkili birimleri belirtebilirim.	33,5	46,5	<b>p=0,032</b>
7- Mesleki kanserlerin 3 nedenini yazabilirim.	69,7	79,9	$p=0,088$
8- Majör depresyonu olan işçi ya da hastaların rehabilitasyonu ile ilgili disiplinleri belirtebilirim.	47,2	62,3	<b>p=0,008</b>
9- İş sağlığı hizmetlerinin yasal yükümlülüklerini bilirim.	19,2	44,0	<b>p=000</b>
10-Hastanın işyeri hekimiyle iletişime geçtiğimde, işyeri hekimini tedavi edici doktoru olarak kabul ederim.	54,4	76,7	<b>p=0,001</b>

- 1) İşyeri hekiminin görevlerinden 3 tanesini sıralayabilirim diyenler stajı alanlarda almayanlara göre %35 artmıştır.
  - 3) En sık görülen 3 meslek hastalığını yazabilirim diyenler stajı almayanlarda %61 , alanlarda %8 lik artışla %69 olmuştur.
  - 4) İş ve sağlıkla ilgili konulara ilişkin 3 güvenilir kaynak adı verebilirim diyenler stajı alanlarda %50 nin altında kalmıştır. (%45)
  - 6) İş ile ilişkili problemlerde tazminatlardan sorumlu yetkili birimleri belirtebilirim diyenler stajı alanlarda %50 nin altında kalmıştır. (%46,5)
  - 9) İş sağlığı hizmetlerinin yasal yükümlülüklerini bilirim diyenler stajı almayanlarda %19,2 , alanlarda ise %44 olup , %50 cut off değerinin altında kalmıştır.
- Kimyasal maruziyetin sağlığa etkilerini önleyici 3 öneride bulunabilirim ve

**Table 8** Ortalama öz değerlendirme puanlarının karşılaştırılması- beceriler

BECERİ İLE İLGİLİ MADDELER	Ortalama öz değerlendirme puanı		İstatistiksel anlamlılık
	İşyeri hekimliği stajı almayanlar% (N=108)	İşyeri hekimliği stajı alanlar% (N=34)	
Lomber disk herni ameliyatı geçiren hastanın işe dönüşü için gerekli sağlık önlemlerini tanımlayabilirim.	42,0	69,4	<b>p=000</b>
Herhangi bir sağlık sorunundan doğan tazminatı prosedürlere uygun biçimde nasıl elde edeceğini açıklayabilirim.	26,4	49,6	<b>p=000</b>
Hastanın astımının işten kaynaklı olup olmadığını araştırabilirim.	53,2	71,1	<b>p=0,002</b>
Hastaya ya da çalışana iş göremezlik ile ilgili tıbbi raporunun oluşturabileceği sonuçları açıklayabilirim.	40,2	60,7	<b>p=0,001</b>
Hasmın mesleki geçmişini sorgulayabilirim.	68,8	83,3	<b>p=0.019</b>
Diyabet benzeri kronik hastalıkların iş için doğurabileceği sorunları tahmin edebilirim.	66,7	79,6	<b>p=0,030</b>
İş göremezlikle ilgili tıbbi raporu onaylarken etik bir tutum benimserim.	71,6	83,4	p=0,066
Mesleği duvar ustalığı olan bir hastaya yönelik primer koruma ile ilgili önlemleri alabilirim.	55,5	76,2	<b>p=000</b>
İş kazası tanımını hastaya/çalışana açıklayabilirim.	59,7	81,1	<b>p=0,001</b>
Bel ağrısı olan bir işçi/hasta için işverene, işyerinin düzenlenmesi ile ilgili tavsiyeler verebilirim..	57,2	88,9	<b>p=000</b>

- 1) Lomber disk herni ameliyatı geçiren hastanın işe dönüşü için gerekli sağlık önlemlerini tanımlayabilirim diyenler stajı alanlarda almayanlara göre %27 lik artışla %69 olmuştur.
- 2) Herhangi bir sağlık sorunundan doğan tazminatı prosedürlere uygun biçimde nasıl elde edeceğini açıklayabilirim diyenler her iki grupta da %50 nin altındadır.
- 3) Hastanın astımının işten kaynaklı olup olmadığını araştırabilirim, Mesleki geçmişini sorgulayabilirim, Diyabet benzeri kronik hastalıkların iş için doğurabileceği sorunları tahmin edebilirim, İş göremezlikle ilgili tıbbi raporu onaylarken etik bir tutum benimserim, Mesleği duvar ustalığı olan bir hastaya yönelik primer koruma ile ilgili önlemleri alabilirim, iş kazası tanımını hastaya/çalışana açıklayabilirim diyenler stajı alanlarda ve almayanlarda %50 nin üzerinde olup stajı alanlarda yaklaşık %10-20 aralığında artışla sonuçlanmıştır.

## TARTIŞMA

### Teorik bilgiler

İşyeri hekiminin görevlerinden 3 tanesini sıralayabilmeye ilişkin özdeğerlendirmede, stajı alan öğrencilerin, almayanlara oranla bilgi düzeyinde anlamlı bir artış olduğu bulunmuştur. İşyeri hekimliği stajı alanlar bu konuda kendilerine ortalama 100 üzerinden 89 puan verirken staj almayanların verdikleri puan ortalama 54'tür.

Meslek hastalıkları ve mesleki kanserlerle ilgili öz değerlendirme ölçeği 3. ve 7. maddelerde, stajı alan öğrencilerin almayanlara oranla bilgi düzeyinde artış bulunmuştur. Ancak, bu artış anlamlı bir fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Meslek hastalıkları konusunun yalnız halk sağlığı stajında değil, 6 yıllık tıp eğitimi süresince alınan diğer stajlarda da anlatılmasından dolayı bu bilgiye sahip oldukları düşünülmektedir. Kimyasal maruziyetin sağlığa etkilerini önleyici önerilerle ilgili bilgi düzeyini ölçen 2. maddede halk sağlığı stajı almış olmanın anlamlı bir artışa sebep olduğu görülmektedir. Stajı alan katılımcılar gerekli önerilerde bulunabilme yeterliliğinde kendilerine ortalama 80 puan vermişlerdir.

İş ve sağlıkla ilgili güvenilir kaynak gösterme, İş sağlığı hizmetlerinin yasal yükümlülüklerini ve İş ile ilişkili problemlerde tazminatlarından sorumlu yetkili birimleri belirtme konusunda bilgi düzeyini ölçen 4. 6. ve 9. maddelerde işyeri hekimliği stajı almış olanlar da almayanlar da bilgi düzeylerinin düşük olduğunu belirtmişlerdir. Stajı alanların yarısından azı bu bilgiye sahip olduğunu belirtmiştir. Bu konudaki eksikliğin nedeni bu tür bilgilerin daha çok hukuk alanının sorumluluğunda olduğu düşünülmesi ve kullanılmaması olabilir.

### Beceri ile ilgili bilgiler

Halk sağlığı stajı alanlar, iş göremezlikle ilgili tıbbi raporu onaylarken etik bir tutum sergileyebilecekleri konusunda kendilerine ortalama 83 puan verirken stajı almayanlar 72 puan vermişlerdir.

Herhangi bir sağlık sorunundan doğan tazminatı prosedürlere uygun biçimde nasıl elde edeceğini açıklayabilmekle ilgili olan 2. maddeye verilen cevaplar açısından stajı alanlar ile almayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. fark olmasına rağmen her iki grupta da özdeğerlendirmeye dayalı bilgi düzeyi yeterli değildir. Bu da tıp öğrencilerine hukuksal prosedürler ile ilgili verilen eğitimin yeterli katkıyı sağlamadığını gösterebilir.

Lomber disk hernisi ameliyatı geçiren hastanın işe dönüşü için gerekli sağlık önlemlerini tanımlayabilmekle ilgili 1. madde ve hastaya ya da çalışana iş göremezlik ile ilgili tıbbi raporunun oluşturabileceği sonuçları açıklayabilmekle ilgili 4. maddelerde stajı almayan öğrenciler kendilerine daha az puan verirken, stajı alan öğrenciler daha fazla puan vermiştir. Bu durum halk sağlığı stajının intörnlerin becerilerine katkıda bulunduğunun göstergesi olabilir.

### SONUÇ;

Günümüzde; işe bağlı risk faktörlerinin işçi sağlığı açısından önemi ulusal ve uluslararası düzeyde kabul edilen konudur. Ayrıca, tıp fakültesi mezunlarının hangi birimlerde çalıştıklarından bağımsız olarak iş ve sağlık ilişkisine hakim olmaları, hastalarının çalışma



koşullarını sorgulamaları, tanı ve tedavi sonrasında uygun yönlendirmeleri yapmaları, tavsiyelerde bulunmaları beklenmektedir.

İşyeri hekimliği uygulamalarına ilişkin hazırlayıp katılımcılara uyguladığımız testte, staj almış öğrencilerin başarı düzeyinin daha fazla olduğu saptanmıştır. Dikkat çeken bir diğer sonuç; öğrencilerin hukuki konularda kendilerini yeterli görmemeleridir.

Genel olarak bu çalışma halk sağlığı stajının işyeri hekimliği eğitiminin öğrencilerin bilgi düzeyine katkıda bulunduğunu, bu katkının doktorların işyeri hekimliği yapması halinde veya ileride kendisine bu alanda herhangi bir konu danışıldığında faydalı olacağını göstermektedir. Bizim görüşümüze göre; bu eğitimin hekim yetiştiren tüm üniversitelerde olması gerekmektedir ve bu eğitim daha da geliştirilmeye açık bir alandır.