

**TC.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÇALIŞAN SAĞLIĞI
BİRİMİNDE DEĞERLENDİRİLEN PERSONELİN
GENEL SAĞLIK DURUMUNUN, YAKINMALARININ VE
SIK GÖRÜLEN HASTALIKLARININ İNCELENMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
DR. MEHMET PEKDEMİR**

MART – 2019

**TC.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**BİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÇALIŞAN SAĞLIĞI
BİRİMİNDE DEĞERLENDİRİLEN PERSONELİN
GENEL SAĞLIK DURUMUNUN, YAKINMALARININ VE
SIK GÖRÜLEN HASTALIKLARININ İNCELENMESİ**

**UZMANLIK TEZİ
DR. MEHMET PEKDEMİR**

**DANIŞMAN
PROF. DR. HASAN ÇETİN EKERBİÇER**

MART – 2019

BEYAN

Bu çalışma T.C. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 71522473/050.01.04/82 karar sayılı ve 02.04.2018 tarihli etik kurul onayı alınarak hazırlanmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

06.03.2019

Mehmet PEKDEMİR



TEŐEKKÜR

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'ndaki uzmanlık eğitim sürecimde bilgi, fikir ve tecrübelerinden istifade ettiğim, çok kıymetli saygıdeğer hocamız Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER'e; tezimin istatistiği, verilerin temini ve hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen Uzm. Dr. Elif KÖSE ve Dr. Meltem Pınar KARABEL'e; tezimin son halini almasında yardımcı olan Uzm. Dr. Abdülkadir AYDIN'a, maddi manevi desteklerini her zaman yanımda hissettiğim, çok sevdiğim ailem ve sevgili eőime, asistan arkadaşlarıma, kliniğimiz hemşire ve personeline teőekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla

Dr. Mehmet PEKDEMİR

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	v
TABLolar.....	vi
ŞEKİLLER.....	vii
ÖZET.....	vi
ii	
SUMMARY.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. TANIMLAR.....	4
2.1.1. İş Kazası Tanımı.....	4
2.1.2. Meslek Hastalıklarının Tanımı.....	4
2.1.3. İşle İlgili Hastalıkların Tanımı.....	5
2.2. MESLEK HASTALIKLARI.....	6
2.2.1. Tarihçesi.....	6
2.2.2. Epidemiyolojisi.....	9
2.2.3. Özellikleri.....	11
2.2.4. Tipleri ve Sınıflandırılması.....	11
2.3. SAĞLIK KURULUŞLARINDA İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARI.....	14
2.3.1. Sağlık Çalışanlarının Özellikleri.....	14
2.3.2. Sağlık Kuruluşlarında İşyeri Ortam Faktörleri.....	16
2.3.2.1. Fiziksel Faktörler.....	20
2.3.2.2. Kimyasal Faktörler.....	20
2.3.2.3. Biyolojik Faktörler.....	20
2.3.2.4. Ergonomik ve Psikososyal Faktörler.....	21
2.3.3. Sağlık Kuruluşlarında İş Kazaları.....	21
2.3.4. Sağlık Kuruluşlarında Meslek Hastalıkları.....	28
2.3.4.1. Sağlık Kuruluşlarında Enfeksiyonlara Bağlı Meslek Hastalıkları	29
2.3.4.2. Sağlık Kuruluşlarında Kimyasal Maddelere Bağlı Meslek	

Hastalıkları.....	30
2.3.4.3. Sağlık Kuruluşlarında Radyasyona Bağlı Meslek Hastalıkları	31
2.3.4.4. Sağlık Kuruluşlarında Biyolojik Ajanlara Bağlı Meslek Hastalıkları.....	32
2.3.4.5. Sağlık Kuruluşlarında Kas İskelet Sistemine Bağlı Meslek Hastalıkları.....	32
2.3.4.6. Sağlık Kuruluşlarında Cilt Problemlerine Bağlı Meslek Hastalıkları.....	33
2.3.4.7. Sağlık Kuruluşlarında Strese Bağlı Meslek Hastalıkları.....	33
2.4. SAĞLIK KURULUŞLARINDA MESLEK HASTALIKLARINA KARŞI ÖNLEMLER.....	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	38
4. BULGULAR.....	41
5. TARTIŞMA.....	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
7. KAYNAKLAR.....	58
EK 1. ETİK KURUL ONAYI.....	67
EK 2. ÇALIŞAN SAĞLIĞI BİLGİ FORMU.....	68
EK 3. ÖZGEÇMİŞ	69

KISALTMALAR

- AB: Avrupa Birliği
ABD: Amerika Birleşik Devletleri
AHA: American Hospital Association
AKŞ: Açlık Kan Şekeri
AMA: American Medical Association
BKİ: Beden Kitle İndeksi
BLS: Bureau of Labor Statistics
CDC: Center of Disease Control
CREDIT: Chronic Renal Disease in Turkey
DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü
ILO: International Labour Organization
İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği
KYTA: Küresel Yetişkin Tütün Araştırması
MSGK: Meslek Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri
NCD-RisC: Non Communicable Diseases Risk Factor Collaboration
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PATENT: Prevalence, awareness and treatment of hypertension in Turkey
PURE: Prospective Urban and Rural Epidemiological Study
SEAH: Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi
SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu
SS: Standart Sapma
TBSA: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TEKHARF: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri çalışması
TKHRF: Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı çalışması
TSE: Türk Standartları Enstitüsü
TURDEP: Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Prevelans çalışması
TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu
USDHHS: United States Department of Health and Human Services
WHO: World Health Organization

TABLULAR

- Tablo 1.** Dünya Sağlık Örgütü sağlık meslekleri sınıflandırması
- Tablo 2.** Hastanelerdeki başlıca tehlike ve riskler
- Tablo 3.** Hastanelerde çalışma alanlarına göre tehlike grupları
- Tablo 4.** Hemşirelerin işinden kaynaklanan tehlikeler
- Tablo 5.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının sosyodemografik özellikleri
- Tablo 6.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının bölümlere göre dağılımı
- Tablo 7.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının görev dağılımı
- Tablo 8.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında hastalık ve alerji sıklıkları
- Tablo 9.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının ailelerindeki hastalık sıklıkları
- Tablo 10.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında bazı semptomların sıklıkları
- Tablo 11.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında cinsiyete göre bazı semptom ve hastalıkların sıklıkları
- Tablo 12.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının sık görülen yakınma ve iş kazası oranlarının çalıştıkları birimlere göre karşılaştırması
- Tablo 13.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının bazı sağlık göstergelerinin cinsiyete göre dağılımı
- Tablo 14.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının kan sayımı parametrelerinin cinsiyete göre dağılımı
- Tablo 15.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının tütün ve alkol kullanımı ile ilgili özelliklerinin sıklıkları

ŞEKİLLER

- Şekil 1.** ABD’de farklı sektörlerde, iş kazaları ve meslek hastalıklarının yıllara göre dağılımı
- Şekil 2.** ABD’de farklı sektörlerde iş görmezlik sürelerine göre, iş kazaları ve meslek hastalıkları
- Şekil 3.** Tipleri ve oluş biçimlerine göre hastanelerde iş görmezlikle sonuçlanan iş kazaları
- Şekil 4.** ABD’de iş görmezlikle ve ölümlle sonuçlanan iş kazaları
- Şekil 5.** ABD’de sağlık meslek gruplarına göre iş görmezlikle sonuçlanan iş kazaları
- Şekil 6.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında hipertansiyon prevalansı
- Şekil 7.** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının cinsiyete göre beden kitle indekslerinin dağılımı ve obezite oranları
- Şekil 8.** Son 15 yılda sağlık çalışanlarında sigara kullanım sıklığı ilgili yapılan çalışmalar

ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada, bir eğitim ve araştırma hastanesi çalışan sağlığı biriminde değerlendirilen sağlık çalışanlarının, genel sağlık durumlarının incelenmesi, bazı sosyodemografik özelliklere göre yakınma ve kronik hastalık sıklıklarının hesaplanması, iş kazası sıklığı ve özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Epidemiyolojik tanımlayıcı tipteki bu çalışmada, 2017 yılında, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışan sağlığı biriminde değerlendirilen sağlık personeline ait, çalışan sağlığı bilgi formları incelemeye alınmıştır. Çalışma analizine 549 kişi dâhil edilip, SPSS (20.0) paket programı kullanılarak veri tabanı oluşturulmuş ve istatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR: Katılımcıların %78,7'si kadın, yaş ortalaması $34,74 \pm 8,67$ SS, %71,9'u ebe ve hemşiredir. Katılımcıların %36,7'si en az bir kronik hastalık beyan etmiştir. En sık semptom %27,2'lik oranla eklem ağrısı olurken, ardından %19,6 ile sırt ağrısı gelmiştir. Ayrıca alerji (ilaç, lateks, diğer) sıklığı %23,2 olduğu ve çalışanların %7,1'inin meslek hayatları boyunca en az bir kez iş kazası geçirdiği saptanmıştır. Katılımcıların %29,3'ü sigara kullanırken, alkol kullanım oranı %2,2'dir. Obezite sıklığı %11,5 (erkeklerde %14,9, kadınlarda %10,6), hipertansiyon %10,7 (erkeklerde %15,3 kadınlarda %9,5), diyabet %0,5 ve prediyabet %7,4 oranında saptanmıştır.

SONUÇ: Sağlık çalışanlarında, hastanelerdeki artmış tehlike ve risk etmenlerinin yanı sıra yaptıkları işin de etkisiyle, özellikle kas iskelet sistemi hastalıkları, kesici-delici alet yaralanmaları, deri hastalıkları ve solunum sistemi hastalıkları sıklıkla izlenmektedir. Ancak yine de iş kazası görülme sıklığının beklenenden düşük olması nedeniyle, çalışan sağlığı bilgi formuna sağlık alanında sık görülen iş kazası tipleri eklenebilir. Katılımcıların şiddeti iş kazası olarak belirtmediği görüldüğünden, çalışanların tehdit, fiziksel, sözel vb. şiddete uğrayıp uğramadıkları sorgulanabilir. Formda psikososyal risk faktörlerine yönelik sorgulamalar yer olmadığından, depresyon ve tükenmişlikle ilgili tarama testlerinden faydalanılarak eklemeler yapılabilir. Kas iskelet sistemi semptomları yetersiz sorgulandığından, ağrı

skalalarından faydalanılarak ağrının lokalizasyonu ve derecesine yönelik sorgulamalar eklenebilir. Farklı sağlık meslek gruplarında olmanın ve hastanenin farklı bölümlerinde çalışmanın, kendilerine özgü riskleri olacağından bunlara özel sorgulama formları oluşturulabilir.

Anahtar Sözcükler: Hastanelerdeki Riskler, İşle İlgili Kas İskelet Hastalıkları, İş Kazaları, Meslek Hastalıkları, Sağlık Çalışanları.

SUMMARY

Investigation Of The General Health Status, Complaints And Common Diseases Of Personnel Who Evaluated In The Employee Health Unit Of An Training And Research Hospital

INTRODUCTION AND PURPOSE: In this study, it was aimed to investigate the general health status of healthcare workers, who evaluated in the employee health unit in a training and research hospital and to evaluate the frequency of complaints and chronic diseases according to some sociodemographic characteristics and to determine the frequency and characteristics of the work accident.

MATERIALS AND METHODS: In this epidemiological descriptive study, it was reviewed the health data sheets of healthcare personnel who evaluated in the employee health unit of Sakarya Training and Research Hospital in 2017. In the study analysis 549 people were included, SPSS (20.0) package program was used to create a database and statistical significance was accepted as, $p < 0,05$.

RESULTS: 78,7% of the participants were female, the mean age was $34,74 \pm 8,67$ SD, 71,9% were midwives and nurses. 36,7% of the participants reported at least one chronic disease. The most common symptom was joint pain with a rate of 27,2%, followed by back pain with 19,6%. In addition, it was found that the rate of allergy (drug, latex, other) was 23,2% and 7,1% of the employees had at least one work accident during their professional life. While 29,3% of the respondents were smokers, heart rate was significantly higher in males and females who smokers. The rate of obesity was 11,5% (14,9% for men, 10,6% for women), 10,7% for hypertension (9,5% for men, 9,5% for women), 0,5% for diabetes and 7,4% for prediabetes.

CONCLUSION: In addition to the increased risk and risk factors in hospitals, as well as the effects of their work, especially musculoskeletal diseases, cutaneous penetrating injuries, skin diseases and respiratory diseases are frequently observed in healthcare workers. Nevertheless, as the incidence of work-related accidents is lower than expected, occupational health information form can be added to the types of occupational accidents common in the field of healthcare. Due to, it is seen that the participants do not indicate the violence as an occupational accident, it can be

questioned whether the employees are exposed to violence like physical, verbal or threatening. As there is no questioning about psychosocial risk factors in the form, additions can be made by using screening tests related to depression and burnout. Due to insufficient questioning of musculoskeletal symptoms, questions about the localization and degree of pain can be added by using the pain scales. Because of being in different health professional groups and working in different parts of the hospital will have their own risks, specific inquiry forms can be created for them.

Key Words: Risks in Hospitals, Work Related Musculoskeletal Diseases, Occupational Accidents, Occupational Diseases, Health Workers.

1. GİRİŞ

Sağlık çalışanları, hastalar ve doku parçalarına, kontamine tıbbi araç-gereç, donanım, çevre yüzeyi hatta hava yoluyla bulaşıcı etmenlere maruziyet risk olan, sağlık hizmet sektöründe çalışan ücretli ve ücretsiz kişilerin tümü şeklinde tanımlanmaktadır (USDHHS 2018).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), sağlık hizmet sektöründe çalışanları hekimler, diğer profesyonel meslek grupları (eczacı, diş hekimi, psikolog), ebe, hemşire, sağlık memuru, diğer sağlık görevlileri (radyoloji, laboratuvar, odyoloji, EEG, EKG teknisyenleri vb.) ve diğer sağlık çalışanları (diyetisyen, tıbbi sekreter, güvenlik personelleri vb.) biçiminde sınıflandırmıştır (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/docs/healthocc.pdf>, Erişim tarihi: 01.10.2018).

Sağlık Bakanlığı Personel Genel Müdürlüğü istatistiklerine göre 2016 yılı itibariyle Türkiye’de 871 334 sağlık çalışanı bulunmaktadır. Açıklanan verilere göre toplam hekim sayısı 144 827, diş hekimi sayısı 26 674, hemşire sayısı 152 952, eczacı sayısı 27 864, ebe sayısı 52 456, diğer sağlık personeli 144 609, diğer personel ve hizmet alımı 321 952 kişi şeklinde olmuştur (http://www.tuik.gov.tr/pretablo.do?alt_id=1095, Erişim tarihi: 01.10.2018). Son yıllarda ülkemizdeki sosyal ve ekonomik gelişmelerle birlikte sağlık sektöründe çalışan sayısı açısından dünyada önemli noktalara gelinmiştir.

Özkan ve Emiroğlu (2006), ve Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (NIOSH) ve Mesleki Sağlık ve Güvenlik Birliği (OSHA)’nın hastanelerdeki düzenlemelerin çalışanlarının sağlığını korumaktan ziyade, hastaları korumaya yönelik yapıldığını ve bu durumun çalışanların sağlığı bakımından ayrı bir tehdit unsuru oluşturduğu tanımlamalarına dikkat çekmiştir.

Sağlık çalışanlarının mesleki risklerinde yapılan işe, mesleğe, çalışılan bölüme göre farklılıklar izlenmektedir. Örnek vermek gerekirse; ameliyathane çalışanları için solunan anestezi gazları, sterilizasyon birimlerinde çalışanlar için gluteraldehid ve

civaya maruz kalma risk oluştururken, nükleer tıp ve radyoloji çalışanları için radyasyonun zararlı etkileri ön plandadır. Bakım hizmetlerini yerine getirirken hastayla geçirdikleri zaman fazla olduğu için hemşirelerin sağlık riskleri ile karşılaşma ihtimalleri diğer sağlık personellerine kıyasla daha fazladır (http://www.sagliksen.org.tr/dosya/Avrupa_c_s_d.doc).

Sağlık çalışanlarında iş kazası ve meslek hastalıkları oranının yüksek olması, sağlık hizmetlerinde insan ile birebir çalışılması nedeniyledir. Diğer sektörlerde işin kendi etkisinin daha fazla olduğu izlenmektedir (Karaca 2013).

Amerikan Çalışma İstatistikleri Bürosu verilerine göre (Bureau of Labor Statistics-BLS) Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde sağlık çalışanlarının karşılaştığı iş kazası ve meslek hastalıkları oranları, üretim sektöründe gerçekleşen iş kazası ve meslek hastalıkları oranlarına eşit veya daha yüksektir. ABD hastanelerinde sağlık çalışanlarının % 8,8'i, evde bakım hizmetleri veren hemşirelerin % 13,5'i iş kazası veya meslek hastalığına maruz kalmakta ya da işinden uzak kalmaktadır. Bahsedilen oranların madencilikte % 4, inşaatta % 7,9 ve üretim sektöründe (sanayi) % 8,1 olduğu düşünüldüğünde; sağlık çalışanları bakımından iş kazası ve meslek hastalıklarının önemi ortaya çıkmaktadır (https://www.osha.gov/dsg/hospitals/documents/1.2_factbook_508.pdf, Erişim tarihi: 03.10.2018).

Sağlık çalışanları çalışma ortamı, çalışma koşulları ve çalışma ilişkilerinden kaynaklanan; gürültü, aydınlatma ve iyonize radyasyon gibi fiziksel; anestezi ajanları, farmasötikler, kemoterapik ilaçlar, sterilizatörler ve civa gibi kimyasal; Hepatit B, HIV, tüberküloz ve diğer bulaşıcı hastalıklar gibi biyolojik; çalışma ortamının uygun şekilde dizayn edilmemesinin neden olduğu ergonomik; vardiya sistemi ile çalışma, yalnız çalışma, stresli ortamlarda çalışma gibi psikososyal; ücretlerin düşük olması, kreş- lojman vb.imkanlarının olmaması gibi sosyal güvenlik ile ilişkili birçok risk ve sağlık sorunu ile karşılaşabilmektedir (Çalışkan ve Akdur, 2001).

Bu çalışmada, bir eğitim araştırma hastanesi çalışan sağlığı biriminde değerlendirilen sağlık çalışanlarının, genel sağlık durumlarının incelenmesi, bazı sosyodemografik özelliklere göre yakınma ve kronik hastalık sıklıklarının hesaplanması, iş kazası sıklığı ve özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. TANIMLAR

2.1.1. İş Kazası Tanımı

Uluslararası Çalışma Örgütü'ne göre iş kazası; planlanmamış ve beklenmedik bir olay neticesinde sakatlanma ya da zarara sebebiyet veren durumdur (ILO 1998).

İş güvenliği bakımından bir olayın iş kazası tanımını alabilmesi için, olayla iş yeri ve istihdam arasında ilişkinin kurulması gerekmektedir. Bu durumda iş kazası, tüm iş kolları ve endüstriyel alanlarda istihdam sonucu oluşan, üretimde aksaklıklara ya da maddi hasara sebebiyet veren, bireysel yaralanmalar oluşturabilecek istenmedik olaydır. Bireysel yaralanma olsun ya da olmasın, üretim ve işin akışını aksatarak maddi zarara neden olan her olay iş kazası ifade edilmektedir (Sadullah 1998).

İş kazasının meslek hastalığından farkı ani olmasıdır. Meslek hastalıkları ise; tekrarlayan nedenlerle oluşmaktadır. Meslek hastalığında önemli olan işgörenin sürekli olarak bir işte çalışmasından dolayı sağlığının zarar görmesidir (Gürüz ve Yaylacı, 2004).

2.1.2. Meslek Hastalıklarının Tanımı

Çalışanda, yaptığı işten dolayı oluşan sağlık bozuklukları, meslek hastalığı olarak tanımlanmıştır. İşyeri ortamı ve yapılan işin çeşidine göre farklılık gösteren meslek hastalıkları, sıklıkla sağlık ve güvenlik koşullarının eksik kaldığı koşullarda meydana gelmektedir (Gürüz ve Yaylacı, 2004).

Meslek hastalıkları, iş yeri ortamındaki faktörler sonucu oluşan hastalıklara verilen ortak addır. Güven ve ark. (2011) Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) meslek hastalıklarını; zararı bilinen bir etkenin insan vücudunu etkilediği, çalışılan işe özgü etki-tepki, sebep-sonuç ilişkisinin kurulabildiği hastalıklar sınıfı olarak tanımladığını, ifade etmektedirler.

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun 14üncü maddesinde "Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özür lülük halleridir" şeklinde tanımlanmıştır. Meslek hastalıklarının ortaya çıkması etkenle temastan haftalar ya da yıllar sonra olabilmektedir (TC Resmi Gazete, 5510 numaralı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, 16/6/2006, Sayı: 26200).

2.1.3. İşle İlgili Hastalıkların Tanımı

İşle ilgili hastalıklarda temel etken iş yeri dışında yer almaktadır. İşe giriş öncesi mevcut olan ya da çalışma sürecinde saptanan sistemik bir hastalık, kişinin uygun işte çalıştırılmaması veya hastalığın ilerleyişine sebep olan faktörlerin çalışılan ortamda varlığının devamı nedeniyle şiddetli seyir gösterebilir. (Güven ve ark, 2011).

Kas iskelet sistemi hastalıkları, kalp hastalıkları, kronik obstrüktif akciğer hastalıkları gibi kronik hastalıklar sıklıkla karşılaşılan işle ilgili hastalıklar olabilmektedir. Bu hastalıklar multifaktöryel etkileşimler sonucu oluşmaktadır. Bazı işlerde çalışmak bazı hastalıkların ortaya çıkma riskini artırabilir. Örnek vermek gerekirse, lumbal disk hernisi olan bir kişinin, taşıma işinde çalışıyor olması nedeniyle, şikayetleri şiddetlenip akut ağrılı disk hernisi halini alabilir. Elle taşıma yapan tüm kişilerde disk hernisi gelişmemesine rağmen, disk hernisi olanların uygunsuz olarak elle taşıma işinde çalıştırılması hastalık kliniğini kötüleştirebilmektedir. Mevcut sağlık durumlarına uygun işe yerleştirilmeme nedeniyle Avrupa Birliği ülkelerinde çalışan her üç çalışandan birinde sırt ağrısı problemi izlenmektedir (Güven ve ark, 2011).

DSÖ'nün tanımına bakacak olursak; işle ilgili hastalıklar sadece bilinmekte olan ve kabul görmüş meslek hastalıkları değil, meydana gelmesi ve gelişiminde çalışılan ortam ve çalışma biçiminin, hastalığa neden olan diğer nedenler içinde önemli bir yeri olan hastalıklar olarak ifade edilmektedir (https://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehemhealthcareworkers.pdf, Erişim tarihi: 03.10.2018).

Özetle işle ilgili hastalıkları; çalışma koşulları nedeniyle doğal seyri değişen hastalıklar olarak tanımlayabiliriz (Güven ve ark, 2011).

2.2. MESLEK HASTALIKLARI

2.2.1. Meslek Hastalıklarının Tarihçesi

Hippocrates'ın (M.Ö.460-370) kurşun zehirlenmesindeki başlıca belirtilere dikkat çekmesi, Juvenal'in (M.S.60-140) uzun süre ayakta kalarak çalışanlarda oluşan varislere işaret etmesi, Aristotle'nun (M.Ö. 384-222) ise koşucuların hastalıklarından bahsetmesi ve gladyatörlere özel diyet tarif etmesi, bize çalışanın sağlığı ve çalışma koşulları arasındaki ilişkinin yüzyıllar öncesine dayandığını göstermektedir (Güven 2007).

Georgius Agricola'nın (1494-1555) kaleme aldığı De Re Metallica isimli 12 ciltten oluşan kitapta madenci hastalıklarının ve korunma yollarının anlatılmasının yanında, meslek hastalıklarının boyutları ve şiddeti konusundaki çalışmalarıyla, madenciler sosyal konumlarında olumlu değişiklikler elde etmişlerdir (Güven 2007).

İsviçreli bir hekim olan Paracelsus (1493-1541)'un yazdığı On Miners' Sickness and Other Miners' Diseases isimli üç ciltten oluşan kitapta madencilerde karşılaşılan akciğer hastalıkları ve maden eritme işlerinde çalışanların sorunlarının yanısıra civa maruziyeti nedeniyle gelişen sağlık sorunlarına da yer vermiştir (Güven 2007).

Geniş kapsamdaki ilk meslek hastalıkları kitabı olarak kabul edilen De Morbis Artificum Diatriba'nın yazarı ve günümüzde de iş sağlığının babası olarak anılan Bernardini Ramazzini iş kazasını ele alırken; hastalarına iş koşulları konusunda kapsamlı sorular sormanın yanı sıra, çalışanların iş yerlerinde de detaylı bir şekilde gezip gözlemler yapmıştır. Meslek hastalıklarını önleme yöntemlerinin yanında hijyen, sağlıklı beslenme ve ergonomi gibi konuların bahsedildiği kitapta, 53 hastalık ayrıntıları ile tarif edilmiştir. Ramazzini, "Sağlığı yitirmek pahasına elde edilen kazancı, pis-kirli bir kazanç" olarak görürken, hastaların muayeneleri esnasında yaptıkları işin sorgulanmasını sağlayan hekim olarak tarihe geçmiştir (Güven 2007). Thomas Percival'in (1740-1804) gençlerin çalışma koşullarını ve sürelerini konu alan bir rapor hazırlaması, İngiltere'de fabrika kanunlarının ilki olarak kabul edilen

“Çocukların Bedeni ve Manevi Sağlıkları Hakkındaki 1802 Kanunu” nun çıkışında büyük rol oynamıştır (Güven 2007).

Pervical Pott (1714-1788) 1775 yılında baca temizleyicileri arasında skrotum kanserlerinin, topluma oranla daha yüksek oranda görüldüğünü tespit ederek, bu duruma neden olan faktörlerden birinin yapılan iş olduğuna dikkat çekmiştir (Güven 2007).

Charles Turner Thackrah (1795-1833) İngiltere’de meslek hastalıklarını konu edinen ilk kitabın yazarı olmuştur. John Thomas Arlidge’nin (1822-1899) çömlekçilerde görülen hastalıkları ele alan çalışmalarıyla, toprak ürünleri ve çini üretimi yapan fabrikalarda iş yeri hekimi bulundurulmaya başlanmıştır. Edwin Chadwick (1800-1884) 1842 yılında “Çalışanların Çevre Sağlığı Koşulları” isimli bir rapor hazırlayarak, çevre sağlığının kurucusu olarak anılmaya başlanmıştır (Güven 2007).

Alice Hamilton (1869-1970) ABD’de işçilerin sağlıklarının korunması ve işyerlerinde yüksek seviyede sağlık gözetimlerinin sağlanmasında bir hekim olarak büyük rol oynamıştır. F.F.Erisman (1842-1915) Rusya’da çevre sağlığı biliminin kurucularından biri olarak anılmaktadır (Güven 2007).

Sanayileşmenin büyük bir hız kazandığı 18. Asrın ikinci yarısında fabrikaların çevre ve iş koşulları, çalışanların sağlığını koruma yönünde düzenlenmemiştir. Buna yaşam koşulları, hijyen ve beslenme alışkanlıklarının etkisi de eklenince, bu asırda tarihte görülmemiş oranlarda civa, kurşun zehirlenmesi, solunum sistemi hastalıkları gibi meslek hastalıkları insanları etkisi altına almıştır (Güven 2007).

1865’de yürürlüğe giren ve kömür madenlerinin çalışma koşullarını konu alan Dilaver Paşa Nizamnamesi, ülkemizde çalışma koşullarını düzenlemeyi amaçlayan ilk yazılı metin olmuştur (Güven 2007).

Günümüzde dahi iş sağlığı, iş güvenliği ve halk sağlığı alanlarında önemli bir yaptırım aracı olarak kabul görmekte olan Umumi Hıfzısıhha Kanunu, 1930 yılında

yayınlanarak çalışma hayatında sağlık ve güvenlikle ilgili düzenlemeler sağlamıştır. Anayasamızın, Borçlar Kanunu ve İş Kanunu' da; iş sağlığı, iş güvenliği, iş hukuku ve sosyal güvenlik alanlarında düzenlemeleri kapsamaktayken, bunun yanında 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun da meslek hastalıkları, iş kazaları ve iş sağlığı alanında yapılacak olan uygulamalara yönelik özendirme işlevi vardır (Güven 2007).

Son olarak, uzun süren mevzuat çalışmalarının ardından, AB aday ülke gereksinimlerimizi de yerine getirecek şekilde, iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve iyileştirilmesine yönelik için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerinin düzenlenmesini amaçlayan, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu yürürlüğe girmiştir (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, TC Resmi Gazete, 30 Haziran 2012, Sayı:28339).

Meslek hastalıkları alanında ilk hastane olarak İstanbul Nişantaşı Meslek Hastalıkları Hastanesi, 1949 yılında hizmete açılırken, Ankara ve İstanbul'da, 1978 yılında iki meslek hastalıkları hastanesi daha kurularak, teşhis ve tedavinin yanında, meslek hastalıkları, koruyucu sağlık hizmetleri ve gezici sağlık hizmetleri alanlarında eğitim hizmetleri verilmeye başlanmıştır.

Meslek hastalıkları konusunda incelemelerde bulunmak üzere, 1970'li yıllarda yurtdışına gönderilen hekimlerden olan, Aksoy ve ark.(1974), benzenin neden olduğu kan hastalıkları ve özellikle lösemi hakkındaki çalışmalarıyla ABD'de benzenin kabul edilebilir yasal değerinin 1 ppm'e düşürülmesini sağlamış ve buluşları ile dünya iş sağlığı ve iş güvenliği literatürüne adını yazdırmıştır.

İstanbul, Ankara ve Zonguldak'ta bulunan üç meslek hastalıkları hastanesi ile 2008 yılından itibaren niversite hastanelerine, 2011 yılından bu yana ise Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastanelerine, meslek hastalıkları tıbbi tanılarını koyma yetkisi verilerek, meslek hastalıkları tanısında beklenen artışa katkı sağlanması amaçlanmıştır (Güven ve ark, 2011).

2.2.2. Meslek Hastalıklarının Epidemiyolojisi

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) verilerine göre dünyada bir yıl içerisinde 2,78 milyon kişi iş kazası ya da meslek hastalıkları sonucu yaşamını yitirmekte, 374 milyon kişi iş kazasına maruz kalmakta veya meslek hastalığına yakalanmaktadır. ILO her yıl zararlı etkenler nedeniyle 438 489 ölüm tahmininde bulunurken, sadece asbestoz 100 000 ölümlle ilişkilendirilmektedir. Diğer bir ölüm sebebi olan silikoz, Latin Amerika'da maden çalışanlarının %37'sini etkisi altına almaktadır. Tarım sektörü dünyadaki iş gücünün %50'sini oluşturmaktadır ve bu sektörde yılda 70 000 akut ya da kronik zehirlenme vakası görüldüğü düşünülmektedir (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_093550.pdf, Erişim tarihi:03.10.2018).

ILO verilerine göre dünyadaki tüm ölümlerin %3,9'u iş kazası veya meslek hastalığı nedeniyle meydana gelmektedir. Dünyadaki nüfusun %15'i iş kazası veya meslek hastalıklarıyla karşılaşmakta olup, işini kaybetmiş olanların %30'u daha önceden karşılaştıkları iş kazası veya meslek hastalığı sebebiyle yeni bir iş bulmakta zorlanmaktadır (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_093550.pdf, Erişim tarihi: 03.10.2018).

Dünyada yılda 11 milyon yeni meslek hastalığı vakası görüldüğü ve bunlardan 700 bininin yaşamını yitirdiği tahmin edilmektedir. İş kazası ve meslek hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin dünyadaki dağılımına bakıldığında %32 ile mesleki kanserler ilk sırada bulunurken, arkasından %23 ile kardiyovasküler hastalıklar takip etmektedir. Maliyet açısından bakıldığında ise kas iskelet sistemi hastalıkları %40 ile en çok harcamanın yapıldığı hastalık sınıfı olmuştur (Güven ve ark, 2011).

ABD'de yılda, 60 300'ü ölümlle sonuçlanan 860 000 meslek hastalığı olduğu düşünülmektedir. 1994 yılında 510 binden fazla meslek hastalığı saptanırken bunların 66 bini mesleki deri hastalığı olmuştur. Tek başına mesleki deri hastalıkları nedeniyle harcanan miktarın yılda bir milyar dolar olduğu düşünülmektedir. Yine 1992 yılında meslek hastalıkları sebebiyle tıbbi bakım ve sigorta masraflarının dahil

edildiği doğrudan kayıp, maaş kaybı, yan ücretlerin kayıpları, ev işinde çalışamama gibi dolaylı kayıpların 26 milyar dolar olduğu ifade edilmiştir (Güven ve ark, 2011).

İngiltere’de gerçekleştirilen bir araştırmada, yüz bin işçiden 15’inde mesleki deri hastalığı, dördünde mesleki astım saptanmıştır. Bu araştırma ayrıca İngiltere’de kansere bağlı meydana gelen ölümlerin yüzde dördünün meslek hastalıkları kaynaklı olduğunu, işçi başına kayıp işgünü sayısının ise 0,88 gün olduğunu ortaya koymuştur. 1995 yılında aynı ülkede meslek hastalıkları kaynaklı doğrudan ve dolaylı kayıpların 7,2 milyar Sterlin civarında olduğu düşünölmektedir (McCabe 2002).

Almanya, 2001 yılında 83 738 meslek hastalığı olgusu rapor ederken, meslek hastalığı insidansı binde 2,2 olmuştur. Avustralya’da 1999 yılında meslek hastalığı insidansı binde 3,7 olarak ifade edilmiştir. Güney Kore’de meslek hastalığı sıklığı 1999 yılında binde 0,5 ve ölüm hızı binde 0,2 olmuştur. Avrupa Birliği ölkelerinde iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle yılda; 5 500 kişinin yaşamını yitirdiği, sürekli çalışamaz duruma gelenlerin 75 000 kişi olduğu, 20 milyar Euro maddi ve 149 milyon işgünü kaybının meydana geldiği belirtilmektedir. Avrupa Birliği ölkelerinde stres kaynaklı işle ilgili hastalıklar, iş günü kayıplarının %50-60’ını oluşturmaktadır ve %22 çalışanın, çalıştıkları sürenin en az dörtte birinde zararlı gaz ya da kimyasal maddelere maruziyeti bulunmaktadır (Working on Stress 2002).

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiki verilerine göre 2016 yılında Türkiye’de 286 068 iş kazası meydana gelmiş ve bunların 1 405’i ölümlle neticelenmiş; 597 meslek hastalığı saptanmış olmasına karşın ölümlle sonuçlanan meslek hastalığı tespit edilmemiştir. 69 924 kişi sürekli iş göremez hale gelmiş olup, bunların 65 129’unun iş kazası nedeni ile 4 795’inin ise meslek hastalıkları nedeni ile iş göremez hale geldiği belirtilmiştir (<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik>, Erişim tarihi: 01.10.2018).

Meslek hastalığı sayılarının ölkeler arasında farklılık göstermesinin nedenleri, riskli iş kollarının fazlalığı, teknoloji kullanım seviyesi, ölkeye ait iş sağlığı politikaları,

işçi-işveren ve devletin akılcı ve sorumlu yaklaşımı olarak sıralanabilir. Gelişmiş ülkelere göre, Türkiye’de riskli iş kolları oldukça fazladır. İlk dikkati çeken riskli alanlar olarak madencilik, çimento, dokuma sanayileri ile akü, pestisid ve diğer kimyasalların üretimi söylenebilir. Meslek hastalıklarına ait veriler Türkiye’de Sosyal Sigortalar Kurumu istatistikleriyle sınırlı olup, Sağlık Bakanlığı istatistiklerinde meslek hastalıklarına ait veri saptanmamıştır (Güven ve ark, 2011).

SGK istatistiklerine göre 2016 yılında sigortalı işçi sayısı 13 813 234’tür ve saptanan meslek hastalığı sayısı 597’dir (<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik>, Erişim tarihi: 01.10.2018). Her bin işçi için yılda 0,04 meslek hastalığı tanısı konmaktadır. Ülkelerin iş sağlığı alanındaki gelişmişlik seviyesiyle ilişkili olarak, Harrington ve ark. (1998)’nin verdiği verilere göre tespit edilmesi gereken meslek hastalığı sayısı binde 4-12 arasındadır. Bu değerlerle oranladığımızda saptayamadığımız meslek hastalığı sayısı 55 000 ila 165 000 arasında değişmektedir.

2.2.3. Meslek Hastalıklarının Özellikleri

Meslek hastalıkları, bireysel duyarlılıklar ve varyasyonlar, beslenme alışkanlıkları, ilaçlar, sigara, alkol alışkanlığı, şişmanlık gibi oluşmasında birçok etkenin rol oynadığı, aslına bakıldığında tümüyle önlenebilir hastalıklar olup, kendilerine özgü tanı ve tarama yöntemleri ile ancak bilinçli olarak arandıklarında bulunabilen, tespit edilebilmeleri için özgün örgütlenme ve düzenlemeler gereken hastalıklardır. Çalışanların herhangi bir şikayeti ortaya çıkmadan, periyodik ortam ölçümleri ve sağlık muayeneleri ile meslek hastalıkları saptanabilmekte ve gerekli tedbirler alınabilmektedir. Meslek hastalıkları hakkında işveren ve çalışanlarda farkındalık oluşturulması, o tanının konduğu çalışanın, çalışma arkadaşları için de erken tanı olanağı sağlamakla birlikte tanı konulduğunda, tazminat, yüksek iş göremezlik ödemeleri, çalışma ortamının geliştirilmesi için yatırım ve cezai sorumluluk gibi gereklilikler ortaya çıktığı için, bu tanı gizlenmeye çalışılabilmektedir (Güven 2007).

2.2.4. Meslek Hastalıklarının Tipleri Ve Sınıflandırılması

Kurulduğu 1919 yılında ILO’nun tanımladığı ilk meslek hastalığı antraks olmuştur. 1925 yılında ise ilk “ILO Meslek Hastalıkları Listesi” yayınlanmıştır. İlk listede üç

meslek hastalığı yer alırken, 1934 yılında yayınlanan ikinci listede 10 adet meslek hastalığı tanımlanmıştır. 1964 yılında ise ayrı bir meslek hastalıkları listesi yayınlanırken, son olarak 2010 yılında 194 sayılı Meslek Hastalıkları Listesi Tavsiye Kararı ile ILO, meslek hastalıkları listesini revize etmiş ve 70 adet meslek hastalığını tanımlamıştır (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125137.pdf, Erişim tarihi: 05.10.2018).

Bir hastalığın meslek hastalığı olarak adlandırılabilmesi için, tıbbi ve yasal olarak mesleki maruziyete bağlı meydana geldiğinin kesin olarak kanıtlanması gerekir. Meslek hastalıklarının geneli çok faktörlü bir etkileşim sonucu ortaya çıktığı için, bu ilişkiyi ortaya koymak kolay değildir.

İş ve hastalık ilişkisi üç başlık altında tanımlanmaktadır (https://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehemhealthcareworkers.pdf, Erişim tarihi: 05.10.2018) :

1. *Meslek Hastalıkları (Occupational Diseases)*: Çoğunlukla bir tek etken ile oluşan, güçlü ve özgün mesleki ilişkinin kurulması ile meslek hastalığı tanısı konur.
2. *İşle İlgili Hastalıklar (Work Related Diseases)*: Birçok etkenin bir arada izlendiği, çalışma ortamının rol alabildiği, birlikte farklı risklerin de bulunduğu, karmaşık etyolojyedeki hastalıklardır.
3. *Çalışanları Etkileyen Hastalıklar (Diseases Affecting Working Populations)*: İşle ilgili bir bağ olmamasına rağmen mesleki zararlı etkenlerle ortaya çıkışı artan hastalıklardır.

Bir hastalığın meslek hastalığı olarak adlandırılabilmesi için; belirli bir çalışma ortamı ve/veya aktivitesi ile belirli bir hastalık arasında etken-maruziyet bağının kurulması ve tanı konan hastalığın bahsi geçen meslek çalışanlarında toplum ortalamalarına kıyasla daha sık görülmesi gerekmektedir. Klinik ve patolojik tanıların konması, mesleki anamnez ve iş analizi, etken ve hastalık ilişkisini ortaya koyan epidemiyolojik veriler, etken-maruziyet bağının açıkça ortaya konulmasında faydalı olmaktadır.

Bir hastalığın Uluslararası meslek hastalıkları listesine eklenebilmesi için:

- Maruziyet ve etkilenme arasındaki ilişkinin kuvvetli ve bilimsel olarak kanıtlanması,
- Hastalığın belli işlerde ya da çalışma alanlarında gözlenmesi,
- Maruz kalan işçi sayısı ve riskin şiddeti arasındaki ilişkinin güçlü olması,
- Hastalığın birçok ülkenin ulusal meslek hastalığı listesinde yer alması gerekir.

Meslek hastalıkları politikalarının geliştirilmesi ve korunmasının teşviki ile ilişkili en temel doküman, ILO Meslek Hastalıkları Listesi (121 sayılı Sözleşme ve R194 sayılı tavsiye kararı)'dir (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125137.pdf, Erişim tarihi 05.10.2018).

ILO Meslek Hastalıklarını üç başlık altında toplanmıştır (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125137.pdf, Erişim tarihi: 05.10.2018):

1. Ajanlara maruziyet sonucu oluşan meslek hastalıkları (fiziksel, kimyasal ve biyolojik),
2. Hedef organlara ve sistemlere ait meslek hastalıkları (solunum, deri, kas iskelet),
3. Mesleki kanserler.

Neden olan etmenlere göre meslek hastalıkları (https://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehemhealthcareworkers.pdf, Erişim tarihi: 05.10.2018) :

1. Kimyasal nedenlere bağlı meslek hastalıkları
 - 1.1. Ağır metaller
 - 1.2. Gazlar
 - 1.3. Çözücüler
2. Fiziksel nedenlere bağlı meslek hastalıkları
 - 2.1. Soğuk ve sıcakta çalışma
 - 2.2. Yüksek ve alçak basınçta çalışma
 - 2.3. Gürültü ve titreşim
 - 2.4. Radyasyon

- 2.5. Tozlar
3. Biyolojik nedenlere bağlı meslek hastalıkları
 - 3.1. Bakteri nedenli olanlar
 - 3.2. Virus nedenli olanlar
 - 3.3. Biyoteknoloji nedenli olanlar.
4. Psikolojik nedenlere bağlı meslek hastalıkları
5. Ergonomiye özensizlik sonucu meydana gelen meslek hastalıkları olarak sınıflandırılabilir.

2.3. SAğLIK KURULUŞLARINDA İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARI

2.3.1. Sağlık alıŐanlarının Özellikleri

Sağlık sektöründeki çalışmalara iş sağlığı ve iş güvenliği penceresinden bakıldığında, çalışanın sağlığını belirleyen iki temel unsur; çalışanların kişisel özellikleri ve iş yeri ortamındaki faktörlerdir. Çalışanların bireysel özellikleri denince akla ilk olarak yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi gelmektedir. Sağlık alanında çalışanlar içinde ocuk yaş grubu görülmemektedir. Sağlık sektöründe çalışmak için belirli bir eğitim ve diploma gerekmektedir. Bunun yanında 55–65 yaş arasında çalışan pek çok hekim bulunmaktadır. Sağlık hizmetinde kadın çalışan sayısı diğer alanlara göre daha fazladır. Hemşirelik–ebelik kadınların en çok çalıştığı gruplar olurken, eczacı, hekim olarak da kadın çalışanların oranı oldukça yüksektir. Çalışanların eğitim düzeyine bakıldığında ise, bu sektörde çalışanların hemen hepsi belirli bir eğitim programından mezun oldukları için eğitim düzeyi oldukça yüksektir. Doktor, diş hekim, eczacı, biyolog, hemşire vb. pek çok sağlık mesleği çalışanı yüksek eğitimli kiŐilerdir. Öyle ki bu kişilerin birçoğu lisans eğitiminden sonra da uzmanlık, yüksek lisans, doktora türünden mezuniyet sonrası eğitimleri aldıkları için, bu meslekte çalışan kişilerin hem mesleki eğitimleri ve bilgi düzeyleri, hem de genel eğitim düzeyleri oldukça yüksektir (TSE 1997).

Sağlık kuruluşlarında üretilen hizmetler yedi grupta ele alınabilir:

- Tıp hizmetleri,
- Yardımcı tıp hizmetleri,
- Hemşirelik hizmetleri,
- İdari hizmetler,
- Mali hizmetler,
- Destek hizmetleri,
- İnsan kaynakları hizmetleri.

Sağlık hizmetleri değişik bölümleri olan ve çeşitli mesleklere mensup kişiler tarafından sağlanan hizmetlerdir. Dünya Sağlık Örgütü sağlık mesleklerini 29 başlık altında toplamıştır (Tablo 1) ([https://www.who.int/hrh/statistics/ Health _ workers _ classification.pdf](https://www.who.int/hrh/statistics/Health_workers_classification.pdf), Erişim tarihi: 01.10.2018).

Tablo 1. Dünya Sağlık Örgütü Sağlık Meslekleri Sınıflandırması.

Hekim	Hemşire ve ebe yardımcısı	Diğer sağlık
Yardımcı hekim	Fizyoterapist	personeli(biyolog,
Çok görevli sağlık	Tıp fizikçisi	diyetisyen, psikolog)
yardımcısı	Radyoloji teknisyeni ve	Diğer teknik personel
Diş hekimi	yardımcısı	(EKG teknisyeni, EEG
Eczacı	Dişçi yardımcısı	teknisyeni)
Hemşire	Sağlık mühendisi	Geleneksel hekimlik
Veteriner	Çevre sağlığı teknisyeni	uygulayıcıları
Ebe	ve yardımcısı	Diğer yardımcı personel
Eczacı yardımcısı	Laboratuvar teknisyeni ve	Dişçi
Hemşire yardımcısı	yardımcısı	Yardımcı ebe- hemşire
Yardımcı ebe	Hayvan sağlığı yardımcısı	

Uluslararası Çalışma Örgütü ise bu kalabalık meslek grubunu beş başlık altında özetlemiştir (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/docs/healthocc.pdf>, Erişim tarihi: 01.10.2018):

- Hekimler,
- Diğer profesyonel meslek grupları (eczacı, diş hekimi, psikolog vb.),
- Ebe, hemşire ve sağlık memuru,
- Diğer sağlık görevlileri (radyoloji, laboratuvar, odyoloji, EEG, EKG teknisyenleri vb.)
- Diğer sağlık çalışanları (diyetisyen, tıbbi sekreter, güvenlik personelleri, çamaşırhane ve mutfak çalışanları, temizlikçiler, şoförler vb.)

2.3.2. Sağlık Kuruluşlarında İşyeri Ortam Faktörleri

Sağlık çalışanları açısından iş yerinde iş kazası ve meslek hastalıklarına yol açabilecek iş yeri ortam faktörleri; fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal olarak sınıflandırılmaktadır. Özkan ve Emiroğlu (2006) Amerikan Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH)'nün, hastanelerde 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psiko-sosyal tehlike ve risk tanımladığını belirtmişlerdir.

Sağlık kuruluşlarında iş kazası ve meslek hastalıklarına neden olabilecek etmenleri, hastanelerdeki tehlike ve riskler (Tablo 2), çalışma alanlarına göre tehlike ve riskler (Tablo 3), hemşirelerin işinden kaynaklanan tehlike ve riskler (Tablo 4) olarak gruplandırmak mümkündür (İnce 2014).

Tablo 2. Hastanelerdeki Başlıca Tehlike ve Riskler

Fiziksel tehlike ve riskler	<ul style="list-style-type: none">• Elektrik düzenekleri• Yetersiz/Fazla ışık• Yetersiz/Fazla ısı• Toz• Gürültü• Nem• Yangın• Manyetik alanlar• Mikrodalgalar• Lazer• Islak-Kaygan-Nemli zemin• Havalandırmanın %50'nin altında olması• Patlayıcı-yanıcı maddeler• Kesici-delici-batıcı cisim yaralanmaları	<ul style="list-style-type: none">• Kesici-delici-batıcı cisim lere uygun muhafaza edici kap olmaması• Kemoterapi ilacı hazırlanan kabinin uygun olmaması• Araç-gerecin sterilizasyonun doğru yapılmaması• Yetersiz dinlenme odaları• Kırık cam, tüp, araçlar• Kişisel koruyucuların yetersizliği• Kişisel koruyucuların bulunmaması• El yıkama birimlerinin yetersizliği• Hasta odalarında fazla hasta olması• Atıkların yanlış yok edilmesi• İyonize-noniyonize-UV radyasyon• Radyoaktif atıklar	
Kimyasal tehlike ve riskler	<ul style="list-style-type: none">• Anestezik gazlar• Civa• Dezenfektanlar• Formaldehit• Etilen oksit• Antiseptikler• Radyasyon• HIV/ AIDS• Antibiyotikler• Sitotoksik ilaçlar	<ul style="list-style-type: none">• Ribavirin• Bromin• Lateks• Solventler• Asit-Bazlar• Fotokimyasallar• Antineoplastikler• İodin• Pentamidin• İsoopropanol	<ul style="list-style-type: none">• Asbest• Kadmiyum• Pestisidler• Herbisidler• Kimyasal atıklar• Organometalikler• Gazlar• Yakıcılar• Gluteraldehit• Karbonmonoksit
Biyolojik tehlike ve riskler	<ul style="list-style-type: none">• Tüberküloz• Hepatit B, A, C, D, E• CMV• HIV/ AIDS• Parvovirus• Influenza• Kızamık	<ul style="list-style-type: none">• Salmonella• Kızamıkçık• Adenovirus• Boğmaca• Meningokoksik hst.• Polio• Varicella Zoster	<ul style="list-style-type: none">• Herpes Simpleks• Tinea Korporis• Shigellozis• H.Pylori• Norwalk virus
Psiko-sosyal tehlike ve riskler	<ul style="list-style-type: none">• Stres• İşi istememe• Yapılan işin anlamsız hissedilmesi• Yabancılaşma• İşi isteyerek tercih etmeme	<ul style="list-style-type: none">• Yapılan işin boşa gitme hissi• Gelişememe• Başkalarının profesyonel gelişiminden sorumlu olma• Çalışma amaçlarının belirgin olmaması	

Tablo 3. Hastanelerde Çalışma Alanlarına Göre Tehlike Grupları

Fiziksel	Kimyasal	Biyolojik
Hasta bakım servisleri ve hemşirelik hizmetleri birimleri		
Düşme, kayma, incinme	Gluteraldehit, Formaldehit	Kanla bulaşan patojenler
Kesici delici aletler	İsopropanolol, Dezenfektanlar	Diğer enfeksiyon etkenleri
Taşıma, itme, çekme	Sitotoksikler, Fetotoksikler	
İyonize, non-iyonize radyasyon	Lateks, Civa, Nitrik oksit	
Fiziksel saldırı	Etilen oksit, Metilmetakrilat	
Cerrahi servisler		
Düşme, kayma, incinme	Gluteraldehit, Formaldehit	Kan ve kan ürünleri
Kesici delici aletler, radyasyon	Sterilizan maddeler	Enfekte atıklar
Taşıma, itme, çekme	Dezenfektanlar	Kan ve vücut sıvıları
Elektrik, Lazer, İnfüzyon sıvıları	Lateks, Anestezikler	Lazer buharları
Laboratuvarlar		
İyonize radyasyon, UV ışınım	Gluteraldehit, Formaldehit	Kan ve kan ürünleri
İnfüzyon sıvıları, Kırık cam	Boyalar	Enfekte atıklar
Ultrasonik aygıtlar	Fiksatifler	Enfekte dokular
Parlayıcı, patlayıcı madde	Solventler	
Görüntüleme birimleri		
İyonize ve ultrasonic radyasyon	Fotokimyasallar	Kan ve kan ürünleri
Manyetik alan, Elektrik alan		Diğer enfeksiyon etkenleri
Radyo dalgaları		
Tedavi birimleri		
İnfüzyon sıvıları, Kesici delici aletler, Hava kalitesi, Kırık cam	Antibiyotikler, Antineoplastikler	Kan ve kan ürünleri
Taşıma, itme, çekme	Asit-Baz solventler	Diğer enfeksiyon etkenleri
Düşme, kayma, incinme	Civa, sitotoksikler	
	Diğer tıbbi işlem malzemeleri	
Destek zeminleri		
Gürültü, Islak zemin, Sıcak su, Isı, Ateş, Mikrodalga ışınım	Deterjanlar, Sodyum hidroksit	Kan ve kan ürünleri
Kesici delici aletler, hava kalitesi	Amonyak, klor, asitler	Enfekte atıklar
Taşıma, itme, çekme,	Diğer temizleyici ve dezenfektanlar	Enfekte dokular
Elektrik alan		

Tablo 4. Hemşirelerin İşinden Kaynaklanan Tehlikeler

	Tehlikeler
Kaza Tehlikeleri	Islak-Kaygan-Nemli zeminlerle ilişkili düşmeler Kesici-delici cisimlerle çalışma Sıcak su, buhar veya sterilizatör ile temas Hatalı yalıtım, donanım ve elektrik düzeneği Tıbbi araç ve gereçlerin hemşirelerin üzerine düşmesi Ağır kaldırma ve zorlanma sonrası oluşan akut bel ağrısı
Fiziksel Tehlikeler	Radyoizotop ve X ray cihazının radyasyonuna maruziyet Lazere maruziyet
Kimyasal Tehlikeler	Tanımlanmamış kimyasallar maddelerin kullanılması Kimyasalların dökülmesi ya da sızması ile oluşan maruziyet Tanımlanmamış asit organik bileşikler gibi maddelerin gaz ya da dumanına maruziyet ile oluşan zehirlenme tehlikesi Anestezik gazlara maruziyet Sabun, deterjan ve dezenfektanların sık kullanımıyla ilişkili ciltte oluşan iritasyon ve deri bütünlüğünün bozulması Solusyon veya havadaki aerosollere maruziyet nedeniyle burun, boğaz, göz iritasyonu Uzun süre anestezik gaz maruziyeti sonucu kronik zehirlenme Lateks ürünleri kullanımı sonucu oluşan lateks alerjisi
Biyolojik Tehlikeler	Bulaşıcı hastalıkları olan hastalara temas Kan ve kan ürünlerine maruziyet ile oluşan enfeksiyonlar
Ergonomik ve psiko-sosyal Tehlikeler	İş yerinde uzun müddet ayakta kalma Ağır hastaları kaldırma nedenli bel ağrıları ve yorgunluk Gece veya vardiyalı çalışma Yoğun çalışma, aşırı hasta yükü nedeniyle iş stresi, tükenme, monoton iş Ciddi travmaya uğramış hastalarla uzun çalışma

2.3.2.1. Fiziksel faktörler

Fiziksel faktörlerin, sağlık alanında iş yeri ortam faktörü olarak önemli bir yeri vardır. Sağlık kuruluşlarının sessiz ortamlar olması istenmektedir. Yataklı servislerde ses düzeyi 35-40 desibelin üzerinde olmamalıdır. Buna rağmen hasta ziyaret saatleri ve poliklinik saatleri oldukça gürültülü olabilmektedir. Laboratuarda santrifüj cihazının çalışması 51-82 desibel düzeyinde bir ses oluşturabilirken, ameliyathanede cerrahi aletlerin çarpışması 78 desibel, lazer cihazı 82 desibel, fizik tedavi bölümündeki egzersiz aletleri 70-85 desibel seviyesinde gürültüye yol açabilmektedir. Diş hekimlerinin, dakika da 300-400 bin devir hızında dönen elektrikli cihazları 85-90 desibel seviyesinde ses oluşturabilmektedir.

Sıcaklık bir diğer önemli fiziksel faktördür. Ameliyathanelerdeki sıcaklığın 20-22°C, yoğun bakım bölümlerinin 24-27°C, hasta odalarının 22-24°C, olması tavsiye edilmektedir. Bununla birlikte sterilizasyon, çamaşırhane, mutfak gibi bölümlerde sıcaklık ve nem derecesi oldukça yüksektir. Elektrik ve radyasyon da sağlık kuruluşlarındaki fiziksel faktörler arasında oldukça önem taşır. Kullanılmakta olan elektrikli cihazlar doğru olarak topraklanmalı ve yalıtımları gerektiği gibi yapılmalıdır. Radyoloji, nükleer tıp ve radyasyon onkolojisi bölümlerinde çalışanlar ile skopi cihazları ile çalışan ameliyathane, koroner anjiyografi, üriner taş kırma, ERCP personeli için radyasyon maruziyeti söz konusu olduğundan, bu bölümlerde çalışanların radyasyondan etkilenme düzeyleri sürekli yapılan ölçümlerle takip altında tutulmalıdır.

2.3.2.2. Kimyasal faktörler

Sağlık sektöründe çalışanların maruz kaldığı kimyasal etkenler; ilaçlar, anestezi gazları, sterilizasyon malzemeleri, dezenfektan ve antiseptik maddeler ve laboratuarlarda bulunan kimyasallar olarak sıralanabilir (Sağlık Personelinin Mesleki Riskleri 1991).

2.3.2.3. Biyolojik faktörler

Mikroorganizmalar sağlık personelinin günlük çalışmaları esnasında en sık karşılaştıkları ortam faktörlerindedir. Biyolojik faktörlerle laboratuvar ortamları ve

daha çok hastalarla temas sırasında karşılaşılır. Yapılan çalışmalarda biyolojik faktörlerden etkilenme prevalansının İsveç'te %10, Almanya'da %33 ve Fransa'da %40 olduğu tespit edilmiştir. Solunum sisteminde hastalığa neden olabilecek her türden mikroorganizma ile karşılaşmak mümkündür. Sık olarak karşılaşılacak biyolojik faktörler hepatit B, tüberküloz, hepatit C, hepatit A olurken, daha seyrek olmakla birlikte HIV, EBV, CMV enfeksiyonları ile hepatit D, kabakulak, kızamıkçık ve suçiçeği ajanları ile de temas mümkündür (Bilir ve Yıldız, 2004).

2.3.2.4. Ergonomik ve psikososyal faktörler

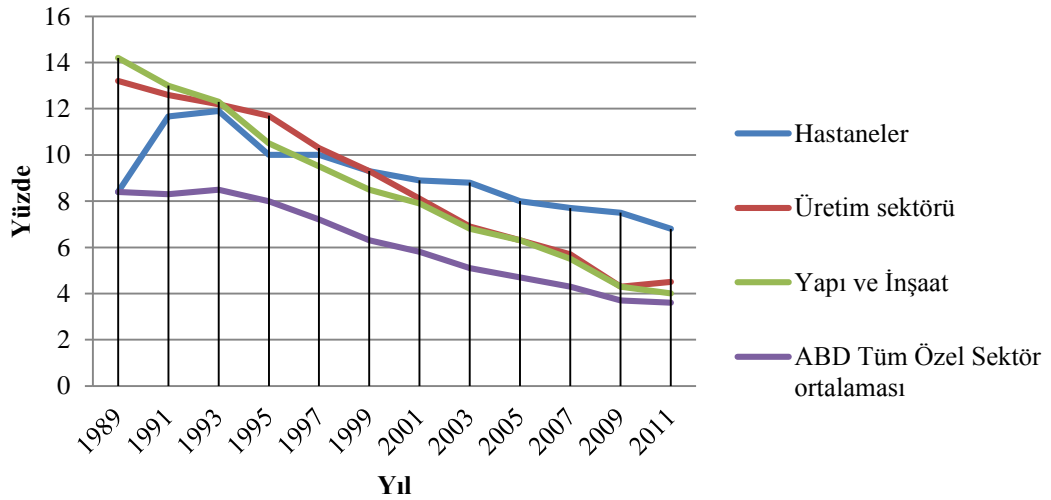
Ergonomik problemler sağlık personeli arasında oldukça önemli bir yer tutar. Bunlara; ameliyathane personeli ve diğer çalışanların uzun müddet ayakta kalması, hastaların ve malzemelerin taşınması esnasında ağır kaldırma örnek verilebilir. Taşınanın insan olması da ayrı bir dikkat gerektirir. Çeşitli uzmanlık dallarındaki doktor, hemşire ve diğer personelin nöbet, vardiya çalışmaları esnasında oldukça uzun süreler yürüyüş yapmaları gerekebilmektedir. Fransa ve Belçika'da iç hastalıkları ve yoğun bakım servislerinde çalışan hemşirelerle yapılan çalışmalarda, hemşirelerin çalışma zamanlarının % 60-80'lik kısmını yürüyerek geçirdiği ve bir günlük mesai süresince 5-7 km yol yürüdüğü tespit edilmiştir. Gece çalışmalarında ise bu mesafenin 17 km'ye varabildiği belirtilirken, buna neden olarak gece çalışan personel sayısının, gündüz çalışanlardan az olması gösterilmiştir. Hemşirelerin günlük mesailerini esnasında 120-330 defa tekrarlayan işlemleri yapmaları monoton iş ve kognitif strese neden olarak gösterilmektedir (Bilir ve Yıldız, 2004).

2.3.3. Sağlık Kuruluşlarında İş Kazaları

Sağlık Bakanlığı Personel Genel Müdürlüğü istatistiklerine göre 2016 yılı itibariyle Türkiye'de 871 334 sağlık çalışanı bulunmaktadır. Görev dağılımına bakıldığında; toplam hekim sayısı 144 827, diş hekimi sayısı 26 674, hemşire sayısı 152 952, eczacı sayısı 27 864, ebe 52 456, diğer sağlık personeli 144 609, diğer personel ve hizmet alımı ise 321 952 kişi şeklindedir (http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095, Erişim tarihi: 03.10.2018). İş kazaları açısından sağlık hizmetleri riskli bir sektördür. SGK 2016 istatistiklerine göre Türkiye'de sağlık kurumlarında 6402 kadın, 3769 erkek toplam 10 171 kişi iş kazasına uğramıştır. İş

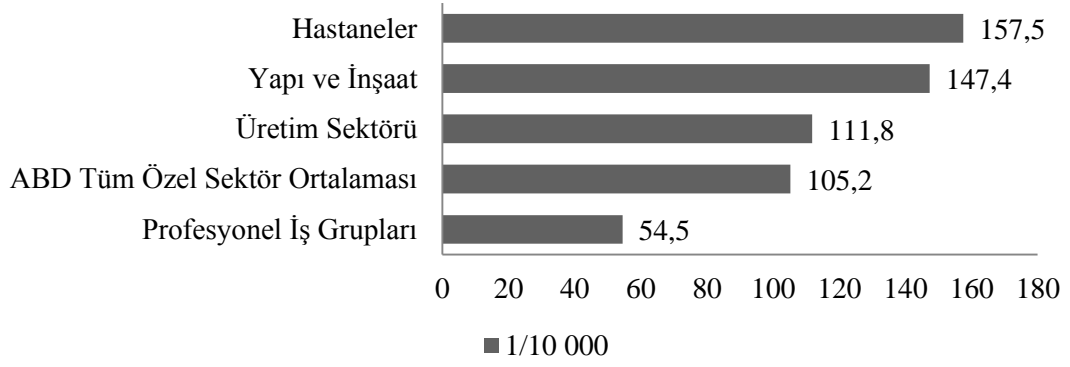
kazası sonucu üçü kadın beşi erkek olmak üzere sekiz kişi yaşamını yitirmiştir (<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik>, Erişim tarihi: 03.10.2018).

ABD hastanelerinde ise 2011 yılında kaydedilen 253 700 iş kazası ya da meslek hastalığı sayısı, her 100 çalışan için 6,8 değerine karşılık gelirken, bu oran, diğer özel sektör ortalamasının neredeyse iki katıdır. Üretim ve inşaat sektöründeki iş kazası ve meslek hastalıkları oranları 1990'lı yıllarda ilk iki sırada yer alırken, ilerleyen yıllarda alınan önlemler ile diğer özel sektör ortalama değerlerine çekilmiş, sağlık sektörü ise istenen düşüşü gösteremeyerek en riskli sektör olmuştur (Şekil 1).



Şekil 1. ABD’de farklı sektörlerde, iş kazaları ve meslek hastalıklarının yıllara göre dağılımı (BLS 2011).

Çalışanın kaza ya da hastalık sonucu işten uzak kaldığı günleri ifade eden iş görmezlik günleri iş kazası ve işle ilgili hastalıkların önemli bir göstergesidir. Yine ABD hastanelerinde 2011 yılında, 58 860 kişi iş kazası ve işle ilgili hastalıklar nedeniyle işgörmezlik alırken, daha binlerce çalışan kaza ya da hastalık durumlarına rağmen işlerine devam etmektedir. Hastanelerdeki bu sayı, diğer profesyonel iş gruplarındaki sayının neredeyse üç katına eşittir (Şekil 2), (https://www.osha.gov/dsg/hospitals/documents/1.2_factbook_508.pdf, Erişim tarihi: 05.10.2018).



Şekil 2. ABD’de farklı sektörlerde iş görmezlik sürelerine göre, iş kazaları ve meslek hastalıkları (BLS 2011).

Sağlık sektörü diğer sektörlerden farklı olarak kendine özgü riskleri olan bir çalışma alanıdır. Örneğin; hareket kısıtlılığı olan hastaların kaldırılması, pozisyon verilmesi, taşınmasının zorluklarının yanı sıra, fazla kilolu ve obez hastalarda bu iş daha da riskli hale gelmektedir. Sağlık çalışanları bulaşıcı hastalığı olan kişiler, kan ve kan ürünleriyle bulaşan patojenlerle kontamine kesici delici aletlerle yakın temas halinde çalışırken, ayrıca şiddet gösterme ihtimalleri artmış, fiziksel ve mental değişiklikleri olan insanlara da hizmet vermektedirler.

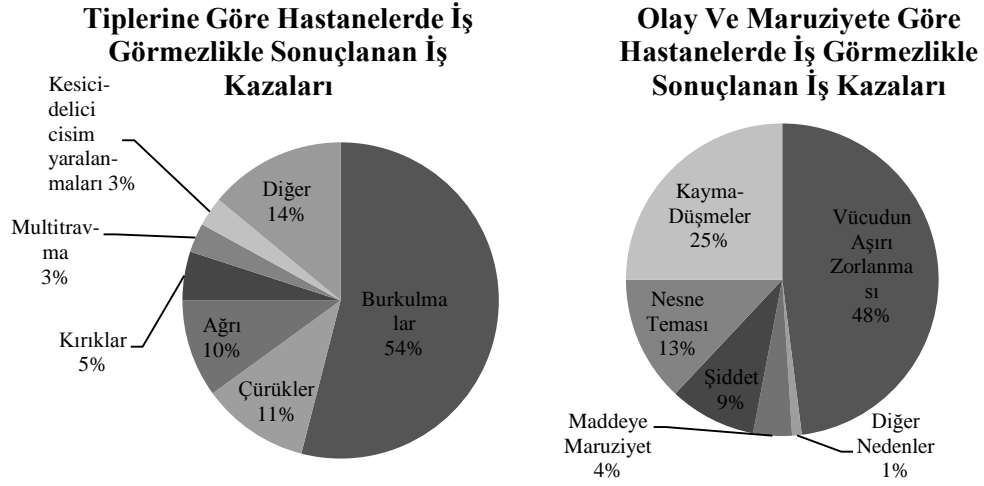
Sağlık hizmetine özgü kültürün kendisi de ayrı bir zorluğa dönüşmektedir. Sağlık çalışanları etik olarak öncelikle hastalara zarar vermeme duygusu içinde, hastaya yardım etmek için kendi güvenlik ve sağlıklarını riske atabilmektedir. Örneğin, basınç ülserlerinin azaltılması için hastaların daha fazla döndürülmesi gerekir ve bu işlemi yaparken çalışanlar hastanın düşmesini önlemek için kendi vücutlarını riske atabilmektedir. Hastanelerde çalışmanın dinamik bir süreç olması ve bu esnada öngörülemez risklerle karşılaşılabilmesi nedeniyle çalışanlar, anlık karar verme yetilerine yönelik çeşitli durumlarla başedebilmek için eğitilmelidir. Sağlık çalışanları hastanelerdeki özel tehlike ve risklere ek olarak, gıda hizmetleri, malzeme taşıma, bakım, temizlik, ofis işlerindeki risklerle de karşı karşıyadır (https://www.osha.gov/dsg/hospitals/documents/1.2_factbook_508.pdf, Erişim tarihi: 03.10.2018).

2.3.3.1. Sağlık kuruluşlarında iş kazası tipleri ve oluş biçimleri

Hastanelerde meydana gelen yaralanma ve hastalıkların birçoğu, nedenini bildiğimiz tehlike ve risklerin etkisiyle oluşmaktadır. ABD hastanelerinde 2011 yılında kaydedilen toplam vakaların yüzde 93'ünü iş kazaları; kalan yüzde yediyi meslek hastalıkları ya da işle ilgili hastalıklar oluşturmaktaydı. Bununla birlikte, hastalıklar kısmen işle ilgili olarak tanımlanmadıkları için, yaralanmalara göre yeterince bildirilmemektedir. İş görmezlik günlerine dayalı istatistikler bize her yaralanma veya hastalığın doğasını, kaynağını, neden olan olayı veya maruziyeti hakkında bilgiler verir. Ayrıca yaralanma veya hastalığı oluşturan nesneyi, maddeyi, bedensel hareketi ortaya çıkarır.

İş görmezlik günlerine ait istatistiki veriler, sağlık çalışanlarının özellikle burkulma ve gerilme olarak sınıflandırılan çok sayıda kas iskelet sistemi hastalığına maruz kaldığını göstermektedir. En yaygın yaralanma nedeni bedenini aşırı zorlanması ve buna gösterdiği tepki olmaktadır. İş görmezlik günlerinin yarısından fazlası (%54) burkulma ya da zorlanma sonucu oluşmaktadır. Ardından gelen en sık nedenler sırasıyla; çürük (ekimoz), ağrı, kırık, çoklu travma ve kesici-delici aletlerle oluşan yaralanmalardır (Şekil 3). ABD'de özel sektörde, 2011 yılında iş görmezlik günleri ile sonuçlanan yaralanmaların yüzde 34,1'ini kas-iskelet sistemi hastalıkları oluştururken hastanelerde ise kas-iskelet sistemi hastalıkları, bu yaralanmaların yüzde 46,4'ünü oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle hastanelerdeki 58 860 yaralanmanın 27 340'ini kas-iskelet sistemi hastalıkları oluşturmaktadır.

Meslek ya da işle ilgili hastalıklar açısından baktığımızda ise bu hastalıklar toplam vakaların sadece % 7'sini oluşturmuş, en sık iki neden cilt hastalıkları (%14) ve solunum sistemi rahatsızlıkları (%10), olurken vakaların % 75'inin belirtilmemiş kategorilere girdiği görülmektedir. Sağlık çalışanlarında görülen iş kazalarının yaklaşık yarısına (%48), kaldırma, eğilme, uzanma gibi hareketlerde vücudun aşırı zorlanmasının neden olduğu görülmüştür. Bu hareketler sıklıkla hasta taşınması, hastaya pozisyon verme ile ilgilidir. Genel olarak yaralanmaya veya hastalığa neden olan diğer olaylar ve riskler; kaymalar ve düşmeler, nesnelere veya ekipmanla temas, şiddet ve zararlı maddelere maruz kalmadır (Şekil 3).



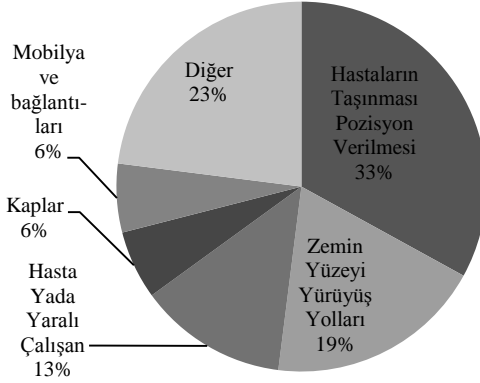
Şekil 3. Tipleri ve oluş biçimlerine göre hastanelerde iş görmezlikle sonuçlanan iş kazaları (BLS 2011).

İş görmezlik günleriyle sonuçlanan yaralanmaların yaklaşık üçte biri (%32,7), hasta taşıma faaliyetleri (kaldırma, pozisyon verme, aktarma) ve şiddetin de içinde olduğu hastalarla olan etkileşimden kaynaklanmaktadır (Şekil 4).

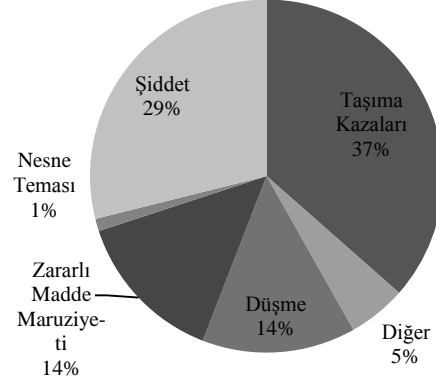
Hastalarla etkileşim sonucu oluşan bu yaralanmaların %72'si kas-iskelet sistemi hastalıkları kapsamında ele alınabilir. Diğer yaygın yaralanma kaynakları yüzeyler ve mobilyalarla temastır.

Nadirde olsa iş kazaları sonucu ölümler görülmektedir. 2003'ten 2011'e kadar olan dönemde, hastanelerde yılda ortalama 24 olmak üzere toplam 263 işle ilgili ölüm bildirilmiştir. Buna karşılık, ABD'de aynı dönemde yıllık ortalama iş kazası sonucu 5 302 ölüm kaydedilmiştir. Bu dönemde hastanelerdeki toplam 263 ölümden 96'sı motorlu taşıt, 76'sı şiddet, 37'si düşme, 37'si ise zararlı maddelere maruziyet kaynaklı meydana gelmiştir (Şekil 4).

Hastane Çalışanlarında Kaynağına Göre İş Görmezlikle Sonuçlanan İş Kazaları



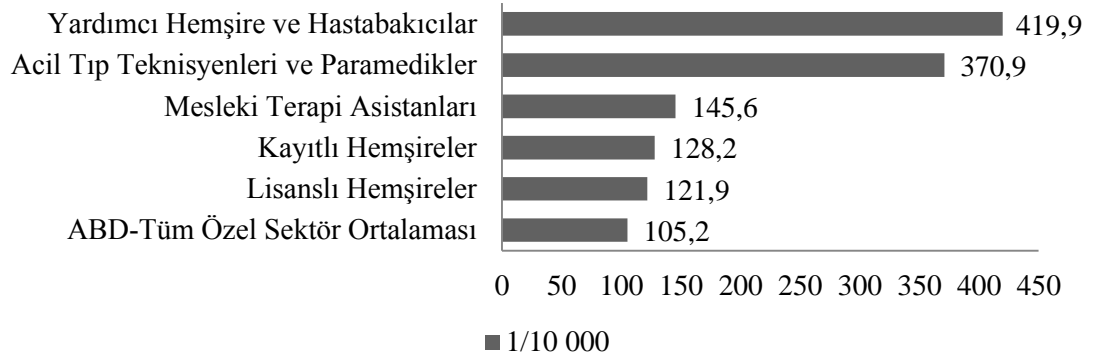
Nedenlerine Göre Hastanelerdeki Ölümle Sonuçlanan İş Kazaları



Şekil 4. ABD’de iş görmezlikle ve ölümlle sonuçlanan iş kazaları, (BLS 2011).

Hemşireler ve hemşirelik yardımcıları, özellikle kas-iskelet sistemi hastalıkları için en fazla yaralanma riski taşıyan meslek grupları arasındadır. Toplam yaralanmalar bakımından, kayıtlı hemşireler ve hemşirelik yardımcıları, ülke çapındaki neredeyse tüm mesleklerden daha fazla yaralanmalara maruz kalmaktadırlar.

Hemşirelik, 2011’de toplam iş görmezlik günüyle sonuçlanan yaralanmalar için ilk beş meslekten biri ve kas-iskelet sistemi hastalıklarının yaşandığı ilk altı işten biriydi. Sağlık çalışanlarındaki yaralanma sayısının yüksekliği sağlık çalışanlarının sayısal olarak fazlalığından kaynaklansa da bu meslek grubunda yaralanma oranları da yüksektir. Genel olarak, özel sektör işgücünde, 2011 yılında iş görmezlik günüyle sonuçlanan yaralanmalar on binde 105 vaka olarak saptanırken hemşireler bu oranın dört katı yaralanmaya maruz kalmıştır (Şekil 5). Tüm bu kas iskelet sistemi hastalıklarına yol açabilecek asıl neden aşırı zorlama ve bedensel tepki olmuştur (https://www.osha.gov/dsg/hospitals/documents/1.2_factbook_508.pdf, Erişim tarihi: 03.10.2018).



Şekil 5. ABD’de sağlık meslek gruplarına göre iş görmezlikle sonuçlanan iş kazaları, (BLS 2011).

Sağlık kuruluşlarında kesici-delici alet yaralanmalarına bağlı iş kazaları

Kesici-delici alet yaralanmaları sağlık kuruluşlarında sıklıkla karşılaşılan iş kazalarının başında yer almaktadır. Akkaya (2007) hastanelerde gerçekleşen enjektör yaralanmalarının yılda 285 bin civarında olduğunu ve kesici alet yaralanmalarının ise günlük 1000 civarında olduğunu tahmin edildiğini; kan ve vücut sıvılarıyla karşı karşıya kalınan bu yaralanmalardan hemşirelerin %44, hekimlerin %28 ve teknisyenlerin %15 oranında etkilendiğini ve tıbbi personelin yanı sıra, temizlik işçileri ve çamaşırhane personelinin de risk altında olduğunu belirtmiştir.

Sağlık kuruluşlarında çarpma, düşme ve burkulmaya bağlı iş kazaları

Basamakların yüksek olması, zeminin düzensiz ve ıslak olması gibi ortama ait faktörlere bağlı olarak çarpma, burkulma, kayma, düşme gibi iş kazaları sağlık çalışanlarında sıkça izlenebilmektedir. Hastanelerde sıklıkla karşılaşılan diğer bir durum ise, bir işin yapılması sırasında fiziki güç kullanılması (hasta taşıma-kaldırma, malzeme kaldırma), uygun olmayan duruş, vücutta gerginliğe yol açacak omuz hizasından yükseğe uzanma sonucunda vücudun bükülme veya dönmesidir. Hasta taşıma ve kaldırma eylemleriyle birlikte ortaya çıkan iş kazaları hastanelerde karşılaşılan iş kazalarının üçte birine neden olmaktadır (Carrivick et al, 2005).

Sağlık kuruluşlarında şiddet kaynaklı iş kazaları

Son yıllarda artış gösteren bir başka iş kazası türü olan iş yerinde şiddet ise sağlık kuruluşlarında sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Çalışanların güvenliğini veya

üretimini olumsuz etkileyen, iş ve çevresiyle alakalı bir problem olarak tanımlanmakta olan iş yerinde şiddeti, Avrupa Komisyonu işle ilgili durumlarda veya çalışanların sağlık ve güvenliğini negatif yönde etkileyen, suiistimal, tehdit, saldırı içerikli kazalar olarak ifade etmektedir (Fletcher 2000,https://www.who.int/violence_injury_prevention/injury/work9/en/index2.html). Diğer hizmet sektörü meslek gruplarıyla karşılaştırıldığında, sağlık çalışanlarında şiddete uğrama ihtimali, 16 kat fazladır (Kingma 2001). Özellikle acil servislerde aldıkları hizmeti beğenmeyen hasta ve yakınları sağlık çalışanlarına karşı fiziksel ve sözel saldırıda bulunabilmektedir. Finlandiya’da gerçekleştirilen bir çalışmada, şiddete maruz kalma açısından polis memurları ve hapisane gardiyanlarından sonra en fazla şiddet gören meslekler psikiyatri hemşireleri ve doktorlar olmuştur (Salminen 1997). Acil servis çalışanları, sağlık çalışanları içinde en fazla şiddete maruz kalan gruptur ve madde bağımlılığı ya da psikiyatrik hastalığı olanlar şiddet gösterme ihtimalleri daha fazla olan kesimdir (Fernandes et al. 1999).

2.3.4. Sağlık Kuruluşlarında Meslek Hastalıkları

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiki verilerine göre 2016 yılında Türkiye’de sağlık meslek gruplarında yalnızca beş çalışan meslek hastalığı tanısı almıştır ve hiçbir meslek grubunda ölümle sonuçlanan meslek hastalığı tespit edilmemiştir. Türkiye’de 2016 yılı itibariyle 871 334 sağlık çalışanı bulunmaktadır. Harrington ve ark. (1998)’nin verdiği verilere göre ülkelerin iş sağlığındaki gelişmişlik seviyesiyle ilişkili olarak tanı konması gereken meslek hastalığı sayısı binde 4-12 arasındadır. Bu değerlerle oranladığımızda sağlık kuruluşlarında saptanmayan meslek hastalığı sayısı 3 500 ila 10 450 arasında değişmektedir (<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik>, Erişim tarihi: 03.10. 2018).

Sağlık çalışanları, sürekli elektronik cihazların kullanıldığı, kimyasal maddeler ile işlemlerin yapıldığı, ağır malzemelerin taşındığı, enfeksiyon riski taşıyan biyolojik materyallerin ve kesici delici aletlerin kullanıldığı, radyoaktif maddelerin kullanıldığı hastanelerin fiziksel çalışma ortamında, diğer sektörlere göre çok daha çeşitli mesleki riskler ile karşı karşıyadır (Akkaya 2007).

2.3.4.1. Sağlık kuruluşlarında enfeksiyonlara bağlı meslek hastalıkları

Enfeksiyonlar, sağlık çalışanlarının meslek risklerinin içinde önemli bir yere sahiptir. Mikrobiyolojik bir etkenin vücuda girmesiyle enfeksiyon meydana gelir. Etkenin yaşadığı ve çoğaldığı ortam ise enfeksiyon kaynağı olarak tanımlanır. Sağlık çalışanları açısından solunum sistemi enfeksiyonuna neden olan virüs ve bakteriler başta olmak üzere pek çok enfeksiyon etkenine maruz kalma ihtimali oldukça yüksektir (Bilir ve Yıldız, 2004). Sağlık çalışanlarının enfeksiyon risklerinin değerlendirilmesinde; hasta veya hasta materyali ile temas olasılığı, temas edilen hastaya ait özellikler (bağışıklık sistemi düşük olanlar, yoğun bakım hastaları, gebeler, yeni doğanlar), sağlık çalışanlarının enfeksiyonlar karşısındaki bağışıklık, duyarlılık ve taşıyıcılık durumları (bağışıklığının düşük olması, tüberküloz geçirmiş olması, geçirdiği suçiçeği, kızamık, kızamıkçık gibi çocukluk dönemi hastalıkları, hepatit olması, açık yara ya da kronik akıntılı cilt enfeksiyonu), sağlık çalışanına ait özel koşullar (immünyetmezlik, akciğer hastalıkları, gebelik, diyabet) önem taşır (Dokuzoğlu 2004).

Sağlık çalışanlarına karşı tehdit oluşturan enfeksiyon hastalıklarını iki ana başlık altında ele almak mümkündür.

Kan yoluyla bulaşan hastalıklar: Hastaların kan ya da vücut sıvılarıyla teması sonucu hepatit B, hepatit C, hepatit D ve HIV olmak üzere başlıca dört tür viral hastalık bulaşabilir. Sağlık personeline diğer mesleklere kıyasla hepatit enfeksiyon sıklığı 3-6 kat fazla izlenmektedir. DSÖ'ye göre, ülkemizde sağlık personeline hepatit B enfeksiyonuna yakalanma riski %0,6-1,4'tür. HIV ve hepatit B, virüsle enfekte kanla temas, cinsel ilişki ve enfekte anneden çocuğa geçiş şeklinde benzer bulaş yollarına sahip virüslerdir. Hepatit C ve hepatit D'nin ise esas olarak bulaş yolu enfekte kan transfüzyonudur. Sağlık personeline bulaş en sık; kanla bulaşmış kesici-delici aletlerle yaralanma, hastalarda kullanılan iğnelerin ele batması ya da enfekte kan ve vücut sıvılarının bütünlüğü bozulmuş deriye teması sonucu gerçekleşmektedir. Hepatit B'nin kan ile bulaş riski HIV'den 100 kat fazladır (Dokuzoğlu 2004).

Solunum yoluyla bulaşan hastalıklar: Kızamık, suçiçeği ve akciğer tüberkülozu bulaş yolu solunum olan hastalıklardır. Tüberküloz, çalışanın hayatını yitirmesi ile

sonuçlanabilen ya da diğer çalışanlara kolayca bulaşabilen bir enfeksiyon hastalığı olması nedeniyle, bunların içerisinde en riskli olanıdır. Tüberküloz nedeniyle tedavi gören hasta sayısının sıklığı da hastane çalışanlarının tüberküloza yakalanma riskini artıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Tzeng 2005).

2.3.4.2. Sağlık kuruluşlarında kimyasal maddelere bağlı meslek hastalıkları

Dezenfektan ve antiseptik maddeler, sterilizasyon malzemeleri, ilaçlar, anestezi gazları ile laboratuvarlarda kullanılan çeşitli kimyasallar hastanelerde çalışanların sağlığı için risk oluşturan kimyasal maddelerdir (Akkaya 2007).

Sağlık çalışanlarında akut veya kronik etkiler oluşturan kimyasal maddelerin etkinliği; konsantrasyonu, temas süresi ve yoluyla, maddenin fiziksel ve kimyasal özellikleriyle ilişkilidir. Etkinlikleri sigara, alkol, ilaç kullanımına ya da ortamdaki diğer fiziksel ve kimyasal ajanların birlikteliğine göre değişebilir. Kimyasal maddelerin vücuda giriş yolları deri, göz, ağız, solunum yolu ve iğne batması olabilirken; absorbe olmadan, cilt ve gözde hasara neden olabilen kimyasal maddelerde vardır. Kokularıyla fark edilebilen kimyasal maddeler olduğu gibi asbestos gibi bazılarının ise kokusu yoktur. Koku algılama duyarlılıkları kişiden kişiye farklılıklar gösterirken, uzun süre aynı kokuya maruz kalmanın, sinir yorgunluğuna neden olarak algının kaybolmasına yol açtığı bilinmektedir (Dokuzoğlu 2004).

Hastanelerde sıkça kullanılan kimyasal maddeler şunlardır (Dokuzoğlu 2004):

- *Asbestos*: Kullanımı 1970 yılından itibaren kısıtlanan asbestos; pnömokonyoz, akciğer kanseri ve mezotelyomaya neden olabilmektedir. Teknik elemanların ve bazı laboratuvar çalışanlarının temas riski vardır. Sağlık çalışanları için rutin bir risk oluşturmaz. Ancak eski binalardaki bakım onarım işleri sırasında asbestos ile temas görülebilir.
- *İzopropil Alkol*: İrritan bir özelliğe sahip olan alkol; cilt, mukoza, göz için tahriş edicidir. Alkol ile ıslanan giysinin uzun süre deri ile teması engellenmelidir.

- *Sodyum Hipoklorid*: Hastanelerde oldukça sık kullanılan, çamaşır suyunun etken maddesi olan sodyum hipokloridin, amonyak ile karışması toksik gaz oluşumuna neden olabilir.
- *İyodin*: Göz ve mukoza teması irritasyona yol açabilir. İyodin kullanılan işlemlerde eldiven, gereğinde maske ve önlük kullanılmalıdır.
- *Fenol*: Nekroza kadar ilerleyen deri reksiyonları, yanıklar, solunum sıkıntısı, aritmi, konfüzyon, koma hatta ölüme neden olabilir.
- *Gluteraldehit*: Ameliyathane, gastroenteroloji, dializ, patoloji bölümlerde sıkça kullanılan gluteraldehit, ısıya dayanıksız tıbbi malzemelerin sterilizasyonunda (soğuk sterilizasyon) kullanılmaktadır. Gözlerde irritasyon, deride yanıklar oluştururken; yanlışlıkla solunursa, öksürük, akciğerler ve boğazda hassasiyete, burun kanamasına, hırıltılı solunuma neden olabilir. Mesleki astım etkenlerindedir.
- *Etilen Oksit*: Hastanelerde; kumaş ve metal olmayan aletlerin sterilizasyonunda kullanılan etilen oksit; yanıcı, renksiz ve kokan toksik bir gazdır. Yorgunluk, baş ağrısı, bulantı, bulanık görme, anemi, gözlerde ve boğazda yanma, hafızada zayıflık ve hatta felç gibi durumlara neden olabilmektedir.

2.3.4.3. Sağlık kuruluşlarında radyasyona bağlı meslek hastalıkları

Radyasyon, sağlık çalışanları için bir diğer mesleki risk unsurudur. Ana makinelerden saçılan radyasyon ve beta radyasyon (karbon, iyot, radyum, kobalt, selenyum, krom) ile tedavi edilen hastalardan yayılan radyasyon hastanelerdeki radyasyon kaynakları olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastanelerde iyonize radyasyon ise röntgen, floroskopy, bilgisayarlı tomografi, radyoterapi, nükleer tıp, dermatoloji, anjiyografi alanlarında sıklıkla kullanılmaktadır. Yanı sıra yoğun bakım üniteleri, ameliyathane, acil servis sağlık çalışanlarının radyasyona maruz kaldığı diğer birimlerdir. Sağlık çalışanlarını sıklıkla etkileyen bir başka radyasyon kaynağı ise ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde, hastalara röntgen çekilmesi, katater ve

drenlerin yerlerinin kontrol edilmesi için yapılan floroskopik işlemlerdir. Radyasyonun tipi, enerjisi, vücutta kalış süresi, radyoizotopun biyolojik ve radyoaktif yarı ömrüne göre radyasyonun organ ve dokulardaki etkisi değişmektedir. İnternal radyasyon kaynakları, hücrelerin sürekli radyasyon almasına neden olarak ciddi tablolara yol açmaktadır. External radyasyonun oluşturacağı risk ise, radyasyonun miktarına, maruziyet süresine, personelin kaynağa olan uzaklığına, kaynak ile çalışan arasındaki bariyerlerin tipine bağlı olarak değişmektedir. İyonize radyasyon maruziyeti ciltte genellikle eritem, radyodermatit gibi sorunlara neden olurken; kromozomlarda meydana gelen değişiklikler, gen mutasyonları, metabolik bozukluklar gibi kronik zararları genellikle korunma önlemlerindeki yetersizlikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bir diğer potansiyel radyolojik tehlike lazer ise hem hasta, hem de çalışanlar için ciddi bir termo radyolojik risk unsurudur. Yangın çıkarma tehlikesinin yanında lazer kullanırken havaya yayılan buharı çalışanların solumasına bağlı olarak, akciğerler üzerinde kalıcı hasar meydana geldiği ortaya konmuştur (Şelimen 1998).

2.3.4.4. Sağlık kuruluşlarında biyolojik ajanlara bağlı meslek hastalıkları

Sağlık kuruluşlarında çalışanların sağlığını tehdit eden bir başka risk unsuru ise biyolojik ajanlardır. Biyolojik faktörlerle laboratuvar ortamları ve daha çok hastalarla temas sırasında karşılaşılır. Solunum sisteminde hastalığa neden olabilecek her türden mikroorganizma ile karşılaşmak mümkündür. Bu ajanların içinde hepatit B ve C'nin ciddi klinik tablolara yol açtığı, Hepatit B enfeksiyonunun %10 kronik hepatite, binde bir siroza ve binde iki-üç oranında karaciğer kanserine yol açtığı bilinmektedir (Bilir ve Yıldız, 2004).

2.3.4.5. Sağlık kuruluşlarında kas iskelet sistemine bağlı meslek hastalıkları

Bel ağrısı, siyatalji, karpal-tünel, ayak problemleri, varis gibi kas-iskelet sistemi hastalıkları sağlık çalışanlarının sıklıkla karşılaştığı mesleki hastalıklar arasındadır. Bu hastalıkların bir kısmı zaman içinde meydana gelirken, bir kısmı tek bir ağır kaldırma sonucu oluşmaktadır. Ayrıca, mesai saatleri haricinde yapılan günlük aktiviteler, yaş, cinsiyet, genetik farklılıklar da kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının oluşmasında rol oynayan faktörlerdendir. Bu tür rahatsızlıklar özellikle kat

hizmetlilerinde gözlenmektedir (Dokuzoğlu 2004). Bunun yanında özellikle ameliyathane hemşireleri ve diğer çalışanların ayakta uzun süre kalmaları, hastaların ve malzemelerin taşınması esnasında ağır kaldırmaları ergonomik sorunlara neden olabilir.

2.3.4.6. Sağlık kuruluşlarında cilt problemlerine bağlı meslek hastalıkları

Lateks eldivenler, dezenfektanlar ve antiseptiklere karşı gelişen alerjik cilt rahatsızlıkları, tekrarlayan el yıkamaları sonucu egzema oluşumu gibi mesleki cilt problemleri sağlık çalışanları arasında sıkıca izlenmektedir. Hollanda'da yapılan çalışmalarda hemşirelerin %30'unda el egzeması izlendiği, İtalya'da ise hastanelerde sağlık çalışanlarının %21'inin cilt sorunları yaşadığı saptanmıştır. Eldivenlere koruyucu olarak konulan pudralar cilt reaksiyonlarına yol açarken, pudrasız eldivenler ise, hassas cilt yapısına sahip olanlarda yine cilt reaksiyonlarına neden olabilmektedir. Koruyucu olarak kullanılan eldivenlerin, aynı zamanda alerjik reaksiyonlara neden olması, eldiven kullanımına yönelik yapılacak çalışmaları önemli kılmaktadır (Karin and Birgitta, 1997).

2.3.4.7. Sağlık kuruluşlarında strese bağlı meslek hastalıkları

Stres, sağlık çalışanlarının mesleki kaynaklı karşılaştıkları durumlardan biridir. Hemşirelerin en önemli stres nedenleri arasında bir günlük mesai süresi içinde 120-330 kez aynı işlemi tekrarlayarak yapmaları gösterilmektedir. Diğer yandan sağlık çalışanları, yoğun çalışma düzeni içinde, yetersiz sayıda personel ve malzeme ile kompleks ya da bozuk cihazlar ile çalışmak durumunda ve neticede yaşamı tehdit eden ağır hastalıklar, yaralanmalarla karşılaşabilmektedirler. Acil servis ve yoğun bakım üniteleri, bu yükün en çok hissedildiği birimlerdir. Öte yandan iş yükü ve bürokrasinin giderek arttığı hastanelerde, idareciler uygulamaların kişiselleştirilmesini önlemeyi istemektedirler. Buna bağlı olarak çalışanlar, kendilerini izole edilmiş, zayıf, güçsüz hissetmekte ve kızgınlık duymaktadır. İş stresi sonucu sağlık alışanlarında; uyumsuz davranış, depresyon, anksiyete, iş memnuniyetsizliği, sigara kullanımı gibi durumlarda artış izlenmektedir (Coombers et al, 2002).

Sağlık personelinin çeşitli psikososyal sorunlar yaşamasında; uzun çalışma süreleri, gece çalışmaları, sık aralıklarla tutulan nöbetler, uzun süre bakılan hastaların ölümü, onların aileleri ile iletişim içerisinde olma vb. gibi olumsuz durumlar önemli rol oynamaktadır. Bunun yanında uzun süre çalışmaya bağlı uykusuzluk sağlık çalışanlarının konsantrasyon ve dikkatlerini azaltarak işlerinde ciddi hata yapmalarına yol açabilmektedir (Suzuki et al, 2005).

Cronin-Stubbs ve Rooks (1985)'un ABD'de üç hastanede yoğun bakım, ameliyathane, normal servis ve psikiyatri bölümlerinde çalışan 296 hemşire ile yaptıkları çalışma, servis ve yoğun bakım bölümlerinde çalışan hemşirelerin, ameliyathane ve psikiyatri de çalışanlara oranla daha fazla mesleki stres yaşadıklarını ortaya koymuştur. Çalışmaya katılan hemşirelerin tümü yönetimdekilerin, yaptıkları işe destek olmaması ve anlayışlı davranılmamasını birinci derecede stres faktörü olarak ifade etmişlerdir. Stresin derecesini artıran diğer etmenler olarak da; gece çalışmaları, vardiyalı iş saatleri, küçük çocukların evde bırakılıp işe gidilmesi ve sosyal açıdan ailenin ihmal edilmesi olarak gösterilmiştir.

2.4. SAĞLIK KURULUŞLARINDA MESLEK HASTALIKLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Batı ülkelerinde sağlık çalışanlarını işyerinde karşılaştıkları tehlikeler ve meslek risklerine karşı korumak amacıyla, Meslek Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri (MSGK) kurulmuştur. Amerikan Hastaneler Birliği (AHA) ve Amerikan Hekimler Birliği (AMA)'nin 1958 yılında yayınladığı ortak bir bildiri, hastanelerde çalışan sağlığı programlarının desteklenmesi gerektiği, iş güvenliği, koruyucu tıp ve sağlık eğitimlerinde topluma örnek olunması gerektiği vurgulanmıştır. Hastanelerde meslek sağlığı konusundaki çalışmaların yürütülmesi için gereken kriterler 1974-1976 yıllarında NIOSH tarafından tanımlanmıştır. MSGK ise hastanelerdeki mesleki risklerin azaltılmasına yönelik, iş güvenliği ve personel sağlığı olmak üzere iki temel unsura önem vermiştir. İş güvenliği kavramı, kurum içinde sağlık çalışanları için risk oluşturabilecek öğelerin belirlenmesi, riskin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi için yapılan çalışmalar olarak tanımlanırken, personel sağlığının

korunması için ise hastane içinde bir Sağlık Çalışanları Sağlığı (SÇS) programının oluşturulması, yürütülmesi ve yönetilmesi gerekmektedir (Akkaya 2007).

Tüm sağlık kuruluşları, personel sağlığının korunması ve iş güvenliği maksadıyla, ulusal/yasal çerçeve içinde, kendine özgü politikalar üretmek ve uygulamalar geliştirmek durumundadır. Bu konuda program oluşturulmasında NIOSH'un önerileri yardımcı olabilir (<https://www.cdc.gov/niosh/docs/88-119>).

İşe giriş muayenesi

İşe yeni başlayan her sağlık personeline tam bir fizik muayene yapılarak detaylı özgeçmiş ve meslek öyküsü sorgulanarak kayıt altına alınmalıdır. Başlangıç laboratuvar tetkikleri olarak rutin kan testleri, tam idrar analizi, akciğer grafisi, elektrokardiyografi, göz muayenesi, işitme testi önerilmektedir. Hastaneler 6331 sayılı yasaya göre çok tehlikeli işyeri grubunda yer aldığı için sağlık çalışanlarında işe giriş muayenelerinin yapılmış olması gerekmektedir.

Periyodik sağlık muayeneleri

Herhangi bir tehlikeye maruz kalmış çalışanlara, hastalık veya yaralanma nedeniyle izinli/ raporlu olup işe dönen çalışanlara, başka bir bölümde görevlendirilenlere/ çalışma koşulları değişenlere ve emekliye ayrılan personele yapılmalıdır. İşe giriş muayenelerinde olduğu gibi yine 6331 sayılı yasaya göre sağlık çalışanları çok tehlikeli iş yeri kapsamında çalıştıkları için periyodik sağlık muayenelerinin her yıl tekrarlanması gerekmektedir.

Sağlık ve güvenlik eğitimi

Başlangıçta verilen adaptasyon eğitiminin yanısıra, tüm çalışanlara, sürekliliği olan ve yetkin kişiler tarafından hazırlanan bir program ile sağlık, güvenlik, çevre bilgileri gibi konularda eğitimler verilmelidir. Bu programa, iş güvenliği kültürünü artıracak alışkanlıkların edinilmesi, hastalık ve yaralanmaların personel sağlığı merkezine bildirilmesi gibi konular da dahil edilmelidir.

Başıklama

Sağlık çalışanları için rutin önerilen aşilar yapılmalı; ayrıca salgın ve kaza ile maruziyet (hastadan veya laboratuvar materyalinden) gibi durumlarda elektif aşilama yapılmalıdır.

Görev sırasında gelişen hastalık ve yaralanmaların bakımı

Çalışanların 24 saat süreyle ulaşabileceği, tıbbi ve psikolojik yardım sağlayan bir servis bulundurulmalı, bu servis hastane içinde ayrı bir bölümde yer almalı ve tüm çalışanlara; gereken tıbbi, cerrahi, psikolojik ve rehabilitasyon hizmetlerinde yeterli kolaylık gösterilmesi gerekmektedir. Deneyimli bir konsültan ekibin devamlılığı temin edilmeli ve sağlık çalışanlarının özel doktorları ile irtibat sağlayacakları bir prosedür düzenlenmelidir. Bütün çalışanlara yönelik, bakım ve tedavinin sürekliliğini kolaylaştırmak için, izlem kriterleri tanımlanıp uygulanmalı ve yasal çerçeveye uygun bir şekilde meslek hastalıklarının ve yaralanmalarının tedavisi ve bildirimini yapılmalıdır.

Sağlık danışmanlığı

Kolay ulaşılabilen bir program oluşturularak, tıbbi, psikolojik ve sosyal danışmanlık hizmeti verilmelidir. Bu program, bağımlılık problemlerini (sigara, alkol, uyuşturucu vs.) olduğu kadar HIV enfeksiyonu ve HIV epidemisi ile ilişkili sorunları da içermelidir. Sağlık çalışanlarının, hastane içinde çözümlenemeyecek tetkik ve tedavi sorunları için yönlendirilmelerini sağlayacak yasal bir sistem oluşturulmalıdır. Psikiyatri bölümü ve sosyal hizmetler servisi olmayan kuruluşlarda, konuya yakın kişiler, danışmanlık bölümünde, çalışanlara yardımcı olarak görevlendirilmelidir.

Çevre kontrolü ve sürveyans

Çevre kontrolü ve sürveyans, meslek sağlığı programının bir bileşeni olmalı ve ciddi kazalara müdahale edebilecek bilgi ve becerisi olan biri tarafından idare edilmelidir. Ayrı bir kişi nükleer tıp ve radyoloji bölümlerinden sorumlu olmalı ve yapılan tüm uygulamalar yasal sınırlar içerisinde olmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği kayıt sistemi

Sağlık nitesinde her çalışanın kaydı olmalı ve bu kayıt, çalışanın tüm muayene, tetkiklerin sonuçlarını, geçirdiği hastalık ve yaralanmalara ait bilgileri içermelidir. Aylık raporlar hazırlanarak, yaralanma ve hastalık oranları, kazaların oluş şekli, tehlike izlenimlerinin sonuçları değerlendirilmelidir. Kayıtların gizliliği sağlanmalı, yalnızca gerekli ve yetkili kişiler tarafından erişilebilmelidir.

Hastane bölümleri arasında koordinasyon

Hastanenin bütün birimlerinin temsil edildiği bir komite, meslek sağlığı programının hastanede uygulanmasına ilişkin politika, direktif ve ihtiyaçları belirlemelidir. MSGK ile enfeksiyon komitesi, çalışanların sağlığını ortak bir plan içinde ele almalıdır. Meslek sağlığı programının bir yesi, hem MSGK'de hem de enfeksiyon kontrol komitesinde görevlendirilmelidir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi (SEAH) çalışan sağlığı biriminde, kurum personelinin değerlendirildiği çalışan sağlığı bilgi formları üzerinden yapılmıştır. Formun içeriğinin hazırlanmasında 20.07.2013 tarihinde yürürlüğe giren, 28713 sayılı; İşyeri Hekimi Ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkındaki Yönetmelik'te yer alan Ek-2, İşe Giriş/Periyodik Muayene Formu örnek alınmıştır.

Araştırma, SEAH Merkez, Korucuk, Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Kampüslerinde çalışan ve 2017 yılında SEAH çalışan sağlığı biriminde değerlendirilen; 33 doktor, 315 hemşire, 76 ebe, 8 sağlık memuru, 24 röntgen, 14 anestezi, 47 laboratuvar teknisyeni, 8 sağlık memuru, 6 hizmetli, 6 sağlık teknikeri, 6 radyoloji teknikeri, 6 diğer personel, 3 tıbbi sekreter toplam 549 kişi için doldurulan Ek-2 benzeri çalışan sağlığı bilgi formları, etik kurul onayı ve ilgili kurumdan yazılı izin alınarak, 01.04.2018 – 30.06.2018 tarihleri arasında incelenmek suretiyle yapılmıştır. Ek-2 benzeri bu formda, çalışanların sosyodemografik özellikleri, daha önceki iş geçmişi, özgeçmişi (kan grubu, kronik hastalık, konjenital hastalık, geçirilmiş diğer hastalıklar, alerji ve bağışıklık durumu) soygeçmişi (ailede diyabet, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kanser) sorgulanmaktadır. Tıbbi anemnezin yanında, balgamlı öksürük, nefes darlığı, göğüs ağrısı, çarpıntı, sırt ağrısı, ishal/kabızlık, eklemlerde ağrı gibi yakınmaları daha önce kalp hastalığı, şeker hastalığı, böbrek rahatsızlığı, sarılık, mide/duodenum ülseri teşhisi konulup konulmadığı, işitme kaybı, görme bozukluğunun olup olmadığı sinir sistemi hastalığı, deri hastalığı, besin zehirlenmesi olup olmadığı bilgileri bulunmaktadır. Daha önceki hastane yatışları, geçirilmiş ameliyatlar, iş kazası durumu, maluliyet durumları, meslek hastalıkları şüphesiyle muayene olma durumu, şu an tedavi görme durumu ile sigara, alkol, madde kullanım alışkanlıkları sorgulanmaktadır. Form ayrıca genel sistem muayenesi; tansiyon arteryel, nabız, boy, kilo ölçümü, beden kitle indeksi ile hemogram, açlık kan şekeri düzeylerini içermektedir.

Çalışmaya katılanlarda hipertansiyon sıklığı hesaplanırken, hipertansiyon tanısı için kan basıncının 140/90 mm Hg ve üzerinde olması veya antihipertansif tedavi alıyor olmak veya daha önce hipertansiyon tanısının konmuş olması kriteri kullanıldı.

Obezite sıklığını hesaplarırken ise ağırlık ve boyun birlikte ele alındığı BKİ, ağırlık(kg) / boy(m)² formülü kullanılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre BKİ değeri < 18.5 olanlar “zayıf”, 18.5-24.9 olanlar “normal ağırlıklı”, 25.0-29.9 olanlar “fazla kilolu (preobez)” ve ≥ 30 olanlar “obez” olarak tanımlanmış olup, 30,00-34,99 “obez sınıf 1”, 35,00 – 39,99 “obez sınıf 2”, $\geq 40,00$ “obez sınıf 3” olarak değerlendirilmektedir.

Diyabet tanısı için, diyabet öyküsü, ilaç kullanma durumu ve AKŞ baz alınmıştır. AKŞ değerleri diyabet için 126 mg/dl ve üzeri, bozulmuş açlık glukozu (prediyabet) için ise 100-125 mg/ dl olarak alınmıştır.

Araştırmada SPSS v20.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0; Armonk, NY, USA) paket programı kullanılarak veri tabanı oluşturulmuştur. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel ve analitik yöntemlerle incelenmiş ve tanımlayıcı analizlerde normal dağılan değişkenler için aritmetik ortalama \pm standart sapma, normal dağılmayan değişkenler için ise ortanca ve çeyrekler arası genişlik kullanılmıştır. Kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzdelerle (%) belirtilmiştir. Sürekli değişkenlerde grupların ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını değerlendirmede; normal dağılım gösteren bağımsız gruplarda Student t-testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamız araştırmanın yapıldığı sağlık kurumundaki tüm personeli kapsamamaktadır. Sadece 2017 yılı içerisinde çalışan sağlığı biriminde değerlendirilen personelin durumunu yansıtmaktadır ve elde edilen bulgular çalışmaya dahil olanlara genellenebilir.

Ayrıca çalışmaya katılanların yaş ortalamalarının ve cinsiyete göre dağılımlarının toplum bazlı çalışmalardan farklı olması diyabet, obezite, hipertansiyon gibi kronik hastalık sıklıkları ile sigara kullanım oranları bakımından literatürle karşılaştırma yapmayı zorlaştırmaktadır.

Eklem ve sırt ağrısı yakınmaları sorgulanırken vücudun diğer sistemlerine ait yakınmalar ile birlikte sorulmuştur. Literatüre bakıldığında kas iskelet sistemi ile ilgili yakınmaların değerlendirildiği çalışmalarda, katılımcılar çeşitli ağrı skalalarındaki, kas iskelet sistemi üzerine yoğunlaşmış sorulara cevap verir. Dolayısıyla çalışmamızda katılımcılar vücudun diğer sistemlerine ait yakınmalara da odaklanmış olacaklarından kas iskelet sistemine ait yakınma sıklıklarımız literatürden daha düşük saptanmış olabilir.

Çalışmamızın veri kaynağını oluşturan formdaki sorulardan biri de “iş kazası geçirdiniz mi?” sorusudur. Katılımcıların nelerin iş kazası tanımına girip girmediği konusundaki bilgi düzeyi ve algı farklılıklarından dolayı iş kazası oranlarımız düşük çıkmış olabilir.

Dikkate alınması gereken bir diğer durum ise iş sağlığı ve güvenliği (İSG) yasasından önce sağlık kurumları tarafından iş sağlığı ile ilgili herhangi bir kaydın tutulmamış olmasıdır. Sağlık personeli, 6331 sayılı yasa ile ancak 2012 yılından itibaren iş sağlığı ve güvenliği şemsiyesi altına girmiştir. Buna rağmen çalışmamızın yapıldığı kurumda tüm personelin işe giriş muayeneleri yapılamamıştır. İş yeri hekimi bulundurma zorunluluğu 2020 yılına kadar ertelenmiş olmakla birlikte işe giriş muayenelerinin yaptırma zorunluluğunda herhangi bir erteleme sözkonusu değildir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri tam olmadığından, tespit ettiğimiz yakınmaların işle ilgili olduğunu iddia etmemiz mümkün değildir.

4. BULGULAR

Araştırmaya toplam 549 kişi katılmış olup, bunların %78,7'sinin kadın olduğu, yaş ortalamasının 34,74 yıl \pm 8,67 Standart Sapma (SS) olduğu, katılanların en küçüğünün 19 yaşında, en büyüğünün 64 yaşında olduğu, cinsiyete göre yaş ortalamaları arasında fark olmadığı görülmüştür ($t=0,532$; $p=0,631$). Katılımcıların %9,4'ünün lise ve altı, %9,6'sının yüksek lisans/doktora düzeyi eğitim seviyesine sahip olduğu, %61,2'sinin evli olduğu ve yine %61,2'sinin yaşayan en az bir çocuğu olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Sosyodemografik Özellikleri

Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet (n=549)		
Erkek	117	21,3
Kadın	432	78,7
Yaş (n=532)		
18-34	264	49,6
35-44	202	38,0
45 ve üzeri	66	12,4
Öğrenim Durumu (n=479)		
Lise ve altı	45	9,4
Yüksekokul	96	20,0
Üniversite	292	61,0
Yüksek lisans/doktora	46	9,6
Medeni Durumu (n=539)		
Evli	330	61,2
Bekar	200	37,1
Dul/Boşanmış	9	1,7
Çocuk Sayısı (n=493)		
Yok	191	38,7
Bir	110	22,3
İki	154	31,2
Üç ve üzeri	38	7,7
Çalıştığı Yerleşke (n=547)		
Merkez	313	57,2
Korucuk	129	23,6
Doğumevi	105	19,2

Araştırmaya katılanların %36,1'i cerrahi, %63,9'u ise cerrahi dışı bölümlerde çalışmaktadır (Tablo 6).

Cerrahi olarak sınıflandırılan kategoride ameliyathane, acil, anestezi, genel cerrahi, göz hastalıkları, kadın hastalıkları, ortopedi, üroloji, kalp damar hastalıkları, kulak burun boğaz hastalıkları yer alırken; cerrahi dışı olarak sınıflandırılan kategoride laboratuvar, pediatri, dahiliye, enfeksiyon hastalıkları, fiziksel tıp ve rehabilitasyon, göğüs hastalıkları, kardiyoloji, radyoloji, kan merkezi, psikiyatri, nöroloji yer almıştır.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Bölümlere Göre Dağılımı

Bölümler	Sayı	Yüzde
Çocuk hastalıkları	72	13,4
Kadın hastalıkları ve doğum	51	9,5
Laboratuvar	51	9,5
Dahiliye	50	9,3
Ameliyathane	38	7,1
Kardiyoloji	29	5,4
Genel cerrahi	29	5,4
Radyoloji	27	5,0
Anestezi	27	5,0
Göğüs	18	3,4
Kan merkezi	18	3,4
Nöroloji	17	3,2
Psikiyatri	15	2,8
Kalp damar	12	2,2
KBB	10	1,9
FTR	8	1,5
Göz	8	1,5
Ortopedi	7	1,3
Üroloji	7	1,3
Diğer	31	5,8
Enfeksiyon	7	1,3
Acil	5	0,9
Toplam	537	100,0

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %71,9'unu ebe ve hemşireler oluşturmaktadır (Tablo 7).

Tablo 7. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Görev Dağılımı

Görevler	Sayı	Yüzde
Hemşire	315	57,9
Ebe	76	14,0
Laborant	47	8,6
Doktor	33	6,1
Röntgen teknikeri	24	4,4
Anestezi teknikeri	14	2,6
Sağlık memuru	8	1,5
Hizmetli	6	1,1
Sağlık teknikeri	6	1,1
Radyoloji teknikeri	6	1,1
Diğer	6	1,1
Tıbbi sekreter	3	0,6
Toplam	544	100,0

Çalışanların %36,7'si en az bir kronik hastalık beyan eder iken, ailelerindeki kronik hastalık sıklığı %54,4 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca katılımcılardaki alerji sıklığının %23,2 olduğu görülmüştür (Tablo 8-9).

Tablo 8. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarında Hastalık Ve Alerji Sıklıkları

Çalışanların Hastalık Ve Alerji Sıklıkları	n	%
Konjenital hastalık	25	4,6
Kronik hastalık	202	36,7
Allerji	126	23,2
İlaç	50	9,2
Lateks	38	7,0
Yiyecek	17	3,1
Diğer	74	13,9

Tablo 9. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Ailelerindeki Hastalık Sıklıkları

Çalışanların Ailelerindeki Hastalık Sıklıkları	n	%
Ailede kronik hastalık	279	54,4
Hipertansiyon	161	29,7
Diyabet	105	19,4
Kalp hastalığı	83	15,8
Kanser	62	11,4
KOAH	23	4,4
Tiroid hastalığı	20	3,8
Astım	11	2,0
Otoimmün hastalık	15	2,7

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında bazı semptomların bulunma durumuna bakıldığında en sık semptom %27,2'lik bir oranla eklem ağrısı olurken, ardından %19,6 ile sırt ağrısı ve %15,4 ile balgamlı öksürük gelmiştir (Tablo 10).

Tablo 10. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarında Bazı Semptomların Sıklıkları

Semptomlar	Sayı	Yüzde
Eklem ağrısı	148	27,2
Sırt ağrısı	106	19,6
Balgamli öksürük	84	15,4
İshal-kabızlık	79	14,6
Çarpıntı	69	12,7
Nefes darlığı	53	9,7
Göğüs ağrısı	35	6,4

Tablo 11. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarında Cinsiyete Göre Bazı Semptom ve Hastalıkların Sıklıkları

Semptomlar-Hastalık-Öykü	Erkek		Kadın		p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Balgamli öksürük	11	9,6	73	17,0	0,054
Nefes darlığı	7	6,1	46	10,7	0,145
Göğüs ağrısı	6	5,3	29	6,8	0,563
Çarpıntı	5	4,4	64	14,9	0,003
Sırt ağrısı	14	12,3	92	21,5	0,028
İshal-kabızlık	9	7,9	70	16,4	0,023
Eklem ağrısı	19	16,7	129	30,0	0,004
Kalp hastalığı	4	3,5	20	4,7	0,591
Şeker hastalığı	1	0,9	17	4,0	0,101
Böbrek hastalığı	1	0,9	15	3,5	0,142
Sarılık	4	3,5	4	0,9	0,042
Mide ülseri	6	5,3	34	7,9	0,344
İşitme kaybı	7	6,1	13	3,0	0,117
Görme bozukluğu	34	29,8	120	28,0	0,707
Sinir sistemi hastalığı	1	0,9	14	3,3	0,169
Deri hastalığı	4	3,5	35	8,2	0,086
Hastanede yatış öyküsü olan	49	43,0	246	56,9	0,008
Ameliyat öyküsü olan	49	43,4	238	55,2	0,025
Halen tedavisi devam eden	13	11,3	99	22,9	0,006
Alerjisi olan	13	11,4	113	26,3	0,001
İlaç alerjisi	1	0,9	49	11,4	0,001

*Kikare testi uygulanmıştır.

Sağlık göstergeleri cinsiyete göre karşılaştırıldığında; çarpıntı, sırt ağrısı, ishal-kabızlık, eklem ağrısı, alerjisi olma durumlarının herbiri kadınlarda yüksek olmak üzere, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 11).

Çalışanların %7,1'i meslek hayatları boyunca en az bir kez iş kazası geçirmiştir. İş kazalarının üçü düşme olup 27 kişi de parmağına iğne battığını beyan etmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının bölümleri, cerrahi ve cerrahi dışı olarak sınıflandırıldığında, ishal-kabızlık, eklem ağrısı semptomlarının sıklıkları cerrahi branşlarda anlamlı olarak yüksek bulunurken, diğer kronik hastalıkların dağılımı ile ilgili istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır (Tablo 12).

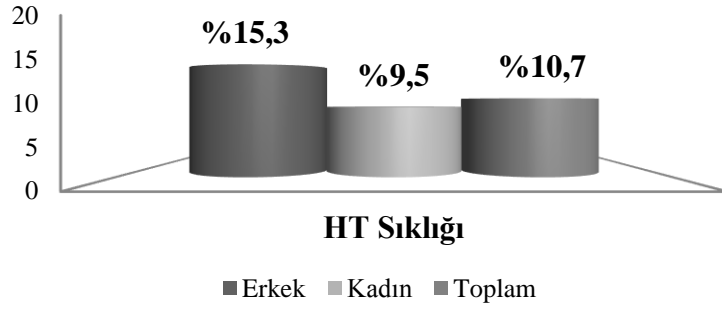
Semptomlar görev dağılımına göre değerlendirildiğinde hemşire ve ebelerde eklem ağrısı sıklığı %30,7, sırt ağrısı sıklığı %20,7 iken, diğer sağlık personelinde daha düşük olarak eklem ağrısı %17,6, sırt ağrısı sıklığı ise %15,7 olarak saptanmıştır (p=0,002, p=0,247).

Tablo 12. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarda Sık Görülen Yakınma ve İş Kazası Oranlarının Çalıştıkları Birimlere Göre Karşılaştırması

Semptom-Öykü	Cerrahi		Cerrahi Dışı		p
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Sırt ağrısı	45	23,3	52	17,0	0,082
Eklem ağrısı	70	36,1	68	22,1	0,001
İş kazası geçirme öyküsü	13	6,7	29	9,4	0,294
İğne batma öyküsü olan	7	4,7	19	7,8	0,232

*Kikare testi uygulanmıştır.

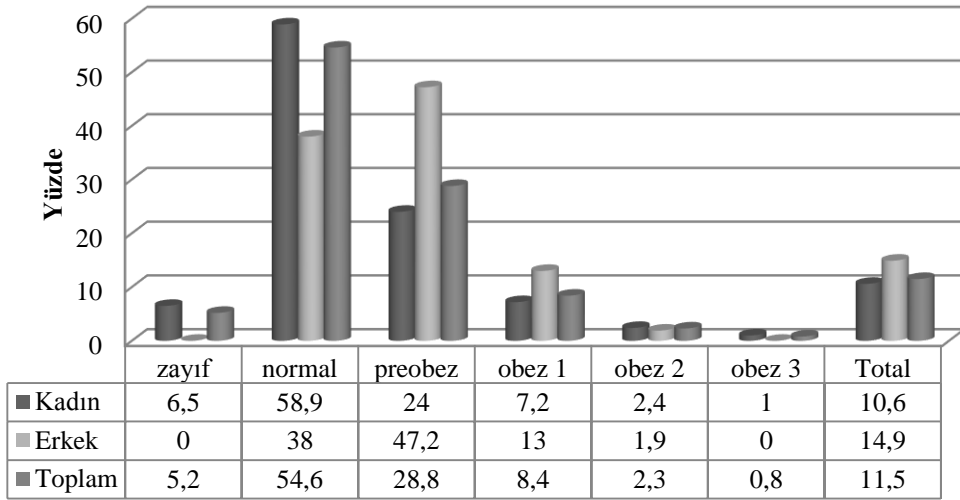
Erkek sağlık çalışanlarının %15,3'ünde, kadın sağlık çalışanlarının %9,5'inde; toplamda ise %10,7'sinde öykü ve kan basıncı ölçümlerine göre hipertansiyon saptanmış olup, katılımcıların %29,7'si ailesinde hipertansiyon olduğunu beyan etmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarında Hipertansiyon Sıklığı

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında obezite sıklığı %11,5 (erkeklerde %14,9; kadınlarda %10,6) olarak hesaplanmıştır (Şekil 7).

BKI dağılımı ve Obezite Oranı



Şekil 7. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Cinsiyete Göre Beden Kitle İndekslerinin Dağılımı ve Obezite Oranları

Çalışanların bazı sağlık göstergeleri, cinsiyete göre değerlendirildiğinde erkeklerin sistolik ve diyastolik kan basınçları, beden kitle indeksi değerleri anlamlı olarak yüksek bulunurken, sadece nabız değerleri kadınlarda erkeklerden anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Bazı Sağlık Göstergelerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

	Ortalama	Standart sapma	Ortanca	EBD	EKD	p
Sistolik tansiyon						
Erkek	118,7	11,6	120	160,0	90,0	
Kadın	106,9	15,1	110	160,0	70,0	<0,001
Diastolik tansiyon						
Erkek	76,4	8,6	80,0	100,0	60,0	
Kadın	67,7	9,9	70,0	110,0	50,0	<0,001
Nabız						
Erkek	81,7	12,9	81,7	100,0	60,0	
Kadın	85,2	12,4	85,2	110,0	50,0	0,011
BKİ						
Erkek	26,5	3,5	25,9	37,8	19,3	
Kadın	24,2	4,9	23,4	58,3	16,4	<0,001

*Student t testi uygulanmıştır. EBD: En büyük değer, EKD: En küçük değer.

Çalışanların %92'sinin açlık kan şekeri (AKŞ) değerlerinin normal, %0,5'inin diyabetik, %7,4'ünün ise prediyabetik değerlere karşılık geldiği izlenmiştir. AKŞ ortalamaları cinsiyete göre karşılaştırıldığında kadınlar ve erkekler arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,999). Kendilerinde diyabetes mellitus olduğunu beyan edenlerin sıklığı %3,3 iken ailesinde diyabet olduğunu beyan edenlerin sıklığı ise %19,4'tür.

Çalışanların yaşları arttıkça diyabet, sinir sistemi hastalığı, görme ve işitme bozukluğu sıklığı artarken; eklem ağrısı, sırt ağrısı, mide ülseri, deri hastalıkları ve kalp hastalıklarının yaşa göre değişim göstermediği saptanmıştır. Diyabeti olanların yaş ortalamaları (39,8 yıl ± 9,3 SS), olmayanlardan (34,5 yıl ± 8,6 SS) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p=0,011).

Erkek katılımcıların ortalama hemoglobin değerleri 14,85 g/dl ± 1,14 SS iken, kadınların ortalama hemoglobin değerleri 12,42 g/dl ± 1,21 SS'dir (Tablo 14).

Tablo 14. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Kan Sayımı Parametrelerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Özellikler	Ortalama	Standart sapma	Ortanca	EKD	EBD
Beyaz küre					
Erkek	7,09	1,61	7,09	2,44	13,50
Kadın	7,10	1,89	6,95	2,45	17,20
Hemoglobin					
Erkek	14,85	1,14	14,90	11,20	17,50
Kadın	12,42	1,21	12,50	7,39	15,70
Hematokrit					
Erkek	44,74	3,83	44,70	33,90	66,30
Kadın	37,59	3,91	37,90	23,10	49,70
Platelet					
Erkek	227,34	51,17	226,00	121,00	344,00
Kadın	255,16	72,90	247,50	108,00	545,00
Lenfosit %					
Erkek	33,24	9,08	34,60	2,83	54,90
Kadın	31,33	8,46	32,00	2,94	50,00
Nötrofil %					
Erkek	54,26	10,58	53,70	5,30	87,20
Kadın	57,81	9,86	57,60	7,60	88,30
Eozinofil %					
Erkek	2,49	1,99	2,11	0,04	13,80
Kadın	1,96	1,38	1,38	0,01	9,33

*EBD: En büyük değer, EKD: En küçük değer.

Katılımcıların %29,3'ünün halen sigara içtiği, %63,7'sinin hiç sigara içmediği görülürken, alkol kullanma oranı ise %2,2 olmuştur (Tablo 15).

Tablo 15. Araştırmaya Katılan Sağlık Çalışanlarının Tütün ve Alkol Kullanımı İle İlgili Özelliklerinin Sıklıkları

	Sayı(n)	Yüzde (%)
Sigara		
Halen içiyor	160	29,3
İçmiş, bırakmış	38	7,0
Hiç içmemiş	348	63,7
Alkol		
İçmiş, içiyor	12	2,2

5. TARTIŞMA

Çalışanların sağlık problemlerini bütüncül bir bakış açısıyla ele aldığımızda, ilk sırada genel sağlık sorunları gelmekte olup bunu iş kazaları ve meslek hastalıkları takip etmektedir. Çalışmamızda değerlendirdiğimiz sağlık çalışanlarında, meslek hayatları boyunca en az bir kez iş kazası geçirenlerin oranının %7,1 olduğu ve en sık iş kazası nedeninin iğne batması olduğu görülmektedir. Literatürde hastane çalışanlarının geçirdiği iş kazalarının tespit edilmesi, alınması gereken önlemler ve periyodik tarama programlarının değerlendirildiği birçok çalışma bulunmaktadır. Çopur ve ark. (2006) hastane çalışanlarının en fazla geçirdiği iş kazasının, çalışmamız verileriyle uyumlu olarak iğne batması olduğunu belirtmişlerdir. Yine yapılan bazı çalışmaların sonuçları da delici kesici alet yaralanmalarının görülme sıklığının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu çalışmalarda iş kazalarının yanı sıra çalışanların iş kazalarından korunma konusunda bilgi düzeyleri ve aldıkları eğitimler de değerlendirilmiştir. Çalışanların tamamı olmasa da, büyük kısmının iş kazaları ve alınması gereken önlemler konusunda düzenli aralıklarla eğitime tabi tutulduğu ve eğitim alan personellerin almayanlara göre iş kazası geçirme oranlarının daha düşük olduğu belirtilmiştir (Erkal ve Coşkun, 2010; Kurt ve ark. 2015).

Yapılan çalışmalar bütünüyle değerlendirildiğinde hastane çalışanlarında iş kazası görülme oranları %15-33 aralığında değişmekte iken çalışmamızda bu oranın daha düşük tespit edilmesinin, çalışmamızın yapıldığı sağlık tesisinde çalışanlara verilen eğitimlerin, çalışanların bireysel özverilerinin ve çalışma şartları değişkenliğinin sonucu olabileceğini düşündük.

Katılımcıların iş kazası öyküleri sorgulandığında iş kazası olarak yalnızca iğne batması, kesici delici alet yaralanmaları ve düşmelerin algılandığı görülmektedir. Oysaki BLS verilerine göre ABD’de sağlık kurumlarında şiddetin, iş kazası nedenleri arasında önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Çalışmamızda şiddet olayları katılımcılar tarafından iş kazası olarak beyan edilmemiştir. Bunun nedeni 6331 sayılı yasanın işveren, işveren temsilcileri ve çalışanlar tarafından yeterince anlaşılması olabilir. Yasa, çalışanın başına gelen işle ilgili hertürlü olumsuzluktan, işvereni

sorumlu tutmaktadır. Bu nedenle ülkemizde de son yıllarda sağlık çalışanlarına yönelik artan şiddet olaylarının 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu kapsamında iş kazası olarak değerlendirilmesi gerektiği kanısındayız.

Kas iskelet sistemine bağlı meslek hastalıkları ya da işle ilgili hastalıklar kapsamında değerlendirilebilecek olan eklem ve sırt ağrısı yakınmalarının görülme sıklıkları, bu çalışmada sırasıyla %27,2 ve %19,6 olarak saptanmıştır. Literatürde sağlık çalışanlarında sırt ağrısı görülme sıklığı %22,5-71 arasında değişirken, kas iskelet sistemi rahatsızlıkları bütünüyle değerlendirildiğinde yine %22-82 gibi geniş bir aralıkta değişkenlik göstermektedir (Higgnet 1996, Trinkoff et al. 2002, Atasoy ve ark. 2010, Long et al. 2013, Nutzi et al. 2015, Mehrdad et al. 2016, Choi et al. 2017, Riberio et al. 2017, Saberipoor et al. 2018). Genel olarak bu çalışmanın sonuçlarına yakın sonuçlar olduğu görülse de yapılan çalışmaların sonuçları arasında ciddi farklılıklar olduğu da görülmektedir. Bunun nedeni olarak yapılan çalışmalarda kullanılan ağrı değerlendirme skalaları arasındaki değişkenliklerle birlikte, çalışmaların yapıldığı sağlık tesislerinin çalışma şartları, fiziki koşulları ile çalışanların yaş dağılımları, sağlık meslek gruplarının kendi içerisindeki değişkenlikleri gibi faktörler düşünülebilir. Sağlık çalışanları içinde meslek gruplarının ayrı ayrı değerlendirmesinde; hemşirelerde sırt ağrısı oranının diğer sağlık personelinde üç ila altı kat daha fazla görüldüğü ifade edilmektedir (Cohenmansfield et al. 1996, Mehrdad et al. 2016). Çalışmamızda da hemşirelerdeki sırt ağrısı ve eklem ağrısı sıklıkları diğer sağlık personelinde yüksek bulunmuştur.

Hemşirelerde sırt ağrısına en fazla neden olabilecek faktörlerin; ağır kaldırma (hastaları kaldırma ve pozisyon vermede olduğu gibi), yanlış çalışma postürü, aşırı efor, tekrarlayıcı hareketler, ekstreme postürde uzun süre kalma olduğu tespit edilmiştir (Retsas and Pinikahana 2000, Ramos et al. 2017, Riberio et al. 2017). Laboratuvar çalışanları için ise ergonomik risk faktörlerinin; gürültü, oturuş sandalye ve taburenin oturma pozisyonu, iş stresi, titreşim, çalışma hızı, ortam sıcaklığı olduğu tespit edilmiştir (Atasoy ve ark. 2010).

Eklem ağrısı ile ishal-kabızlık semptomlarının cerrahi branşlarda, diğer branşlardan yüksek olması ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olması, cerrahi branşların fiziksel ve psikososyal risk faktörleri açısından daha yıpratıcı olduğuna işaret edebilir.

Sağlık çalışanlarında sık görülen bir başka tıbbi durum da lateks alerjisidir. Etkilenen bireyler genellikle atopiktir. Lateks alerjisi sağlık çalışanlarında en sık görülen kontakt dermatit nedenlerinden biridir. Çalışmada değerlendirilen sağlık çalışanlarının %7'sinde lateks alerjisi olduğu tespit edilmiştir. Lateks temasının en çok eldivenler ile olduğu göz önüne alındığında; çalışan sağlığı için kullanılan malzemelerin de çalışan sağlığı için risk oluşturabileceği ve bunun için önlemler alınmasının gerektiği sonucu çıkarılabilir.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının yanı sıra sağlık çalışanlarında, toplumda sık görülen hipertansiyon, obezite ve diyabet gibi kronik hastalık durumlarının da değerlendirildiği çalışmamızda, sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri erkeklerde kadınlardan daha yüksek olmak üzere hipertansiyon görülme oranı %10,7 olarak tespit edilmiştir. Toplum tabanlı prevelans çalışmalarında (Patent 1-2, CREDIT, TURDEP 1-2, TKrHRF) ise bu oran %30,3-33 arasında değişmektedir (Satman ve ark. 2002; Süleymanlar ve ark. 2011; Satman ve ark. 2013; Ünal ve ark. 2013; Sengul ve ark. 2016).

Cinsiyetler kendi içinde değerlendirildiğinde ise hipertansiyon sıklığı; kadınlarda daha düşük olarak %9,5, erkeklerde ise %15,3 olarak tespit edilmiştir. Yapılan prevelans çalışmalarının sonuçları kadınlarda hipertansiyon görülme oranının erkeklerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu çalışmalar kadınlarda hipertansiyon görülme oranının %26,1-36,1 aralığında; erkeklerde ise %21,1-30 aralığında değiştiğini göstermektedir. Çalışma verilerimizden çıkarılan sonuçlar ile literatür verileri arasındaki değişkenliğin; değerlendirdiğimiz çalışan grubunun yaş ortalamalarının toplum ortalamasından daha düşük olmasından, çalışanların mesleki kazanımlarının hipertansiyondan korunmada ve kontrol altında tutmada etkili olmasından kaynaklandığını düşünüyoruz. Kadın çalışanlarda ise hipertansiyon

görülme oranının daha düşük saptanmasının, çalışan kadınların farkındalıklarının, öz bakımlarının ve iş temposu nedeniyle fiziksel aktivitelerinin toplum ortalamasına göre daha yüksek olmasından kaynaklanabileceği kanaatindeyiz.

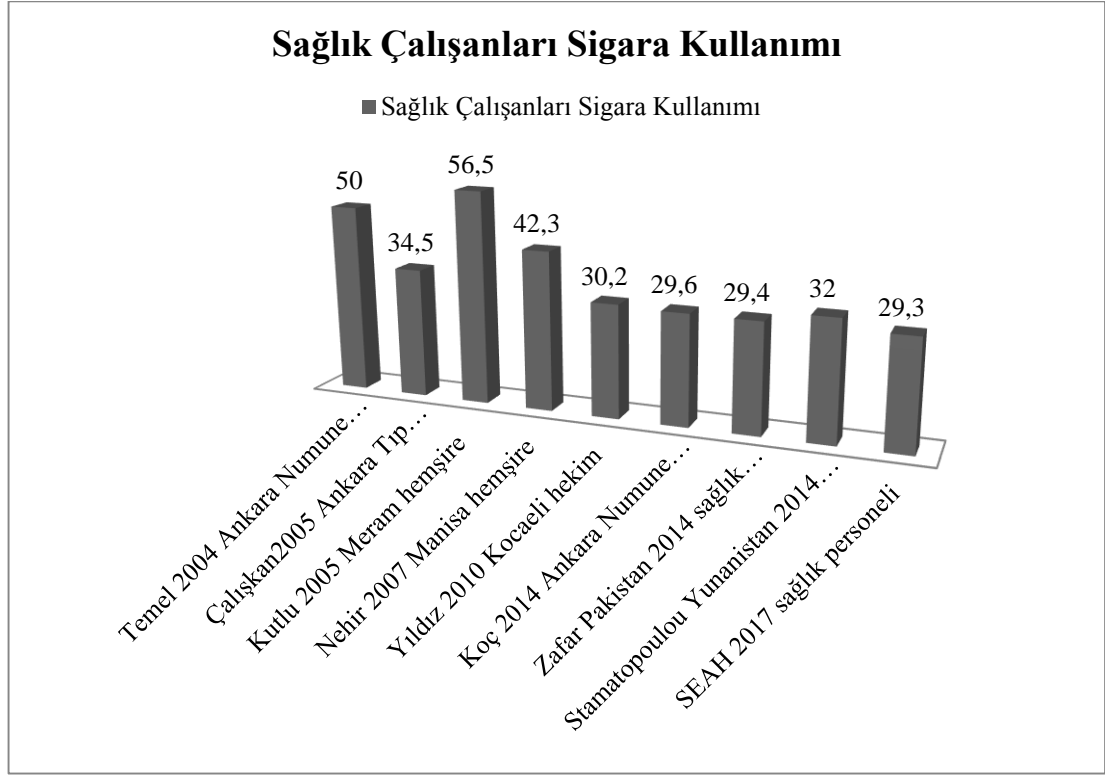
Ülkemizdeki obezite prevalansı çeşitli ulusal çalışmalarda (TURDEP 1-2, TBSA, TEKHARF) %19-43 arasında değişirken, bu çalışmalardan TURDEP-2 ülkemizdeki obezite prevalansını 2016 yılı itibariyle DSÖ verileriyle de uyumlu olarak %29,5 (kadın %35, erkek %23,9) olarak belirtmektedir (Satman ve ark. 2002; Onat ve ark. 2004; Satman ve ark. 2016). Çalışmamızda ise obezite sıklığı erkeklerde daha yüksek olmak üzere, %11,5 (erkeklerde %14,9, kadınlarda %10,6) olarak saptanmıştır. Toplum geneli obezite prevalansının çalışmamızdakinden yüksek olduğu, ayrıca çalışmamızın aksine obezite prevalansının kadınlarda daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun birkaç nedeni olabilir; birincisi bu çalışmanın yaş ortalaması toplum bazlı çalışmalara göre oldukça düşüktür. İkinci neden olarak toplum bazlı çalışmalarda kadın katılımcıların büyük çoğunluğunun daha az fiziksel aktivite gösteren, iş hayatı olmayan kesimden olmasıdır. Bu çalışmada ise katılımcıların %78,7'sini aktif çalışan kadın sağlık personeli oluşturmaktadır. Kadınların BKİ'lerinin (24,2 kg/m²), erkeklerden (26,5 kg/m²) istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük çıkması kadın sağlık çalışanlarının bu konuya erkeklerden daha fazla dikkat ediyor olmalarının bir sonucu olabilir. Çalışmamızda normal BKİ'ne sahip katılımcıların oranının (%54,6), toplum temelli çalışmaların (%26) iki katından fazla olması, yukarıda değinilen açıklamaları desteklemektedir (Satman ve ark, 2016). Literatürde ayrıca ülkemizin Avrupa'da obezitenin en sık görüldüğü ülke olduğu, yıllar içinde ülkemiz ve dünya genelinde obezite prevalansında çok ciddi artış olduğu önemle vurgulanmaktadır (Satman ve ark, 2016; NCD-RisC et al. 2016).

Son on yılda yapılan ulusal çalışmalarda (CREDIT, PURE, TURDEP 2, TKrHRF) ülkemizde diyabet prevalansı, araştırma gruplarındaki yaş farklılıkları ve diyabet tanı kriterleri arasındaki farklılıklar nedeniyle %11-16 arasında değişmektedir (Oğuz ve ark. 2010, Süleymanlar ve ark. 2011, Satman ve ark. 2013, Ünal ve ark. 2013). Prediyabet prevalansı da benzer şekilde %10-16 arasında değişkenlik göstermektedir. Yine bahsedilen çalışmalar sonucunda ülkemizde diyabet sıklığı açısından kadın

erkek farkının kapanmış olduğu izlenmekte olup, bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde açlık kan şekeri ortalamaları cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınlarla erkekler arasında anlamlı fark izlenmemiştir. Çalışmamızdaki diyabet görülme sıklığının (%0,5) literatür verilerinden çok daha düşük olduğu görülmekte olup, bu durumun çalışmaya katılanların yaş ortalamasının düşüklüğüyle, katılımcıların fiziksel açıdan hareketli, aktif çalışan kişiler olmasıyla ve BKİ'lerinin düşük olmasıyla ilişkilendirilebileceğini düşündük. Ancak prediyabet sıklığının (%7,4) literatür verilerine daha yakın olması ve görece diyabet görülme sıklığından oldukça yüksek olması bize sağlık çalışanlarının mesleki kazanımları nedeniyle diyabet hakkındaki bilgi düzeyleri ve farkındalıklarının yüksek olmasının, bu bağlamda erken tanı ve hastalık süreci yönetimlerinin de daha sağlıklı olmasının sonucu olabileceğini düşündürmüştür.

Sağlık çalışanlarının zararlı alışkanlıklarının değerlendirilmesinde ise sigara ve alkol kullanımları sorgulanmıştır. Sigara birey ve toplum sağlığını tehdit eden alışkanlıkların başında gelmektedir. Son dönemde ülkemizde de ciddi politikalar üretilerek sigaraya karşı kapsamlı bir savaş başlatılmıştır. Toplumda genel kanı sağlık çalışanlarının sigara gibi zararlı alışkanlıklardan uzak durdukları yönünde olsa da çalışmamız verileri sağlık çalışanlarında da toplum ortalamalarıyla uyumlu sigara kullanımını olduğunu göstermektedir ([http://www.halksagligiens.hacettepe.edu.tr/KYTA _ TR.pdf](http://www.halksagligiens.hacettepe.edu.tr/KYTA_TR.pdf), Erişim Tarihi: 13.11.2018). Değerlendirdiğimiz sağlık çalışanları içinde sigara kullanım oranının %29,3 olduğu tespit edilmiştir. Kadınlarda bu oran %27,7 iken, erkeklerde %35,3 olarak bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının sigara kullanımları üzerine yapılan çalışmalarda kullanım oranları %29,3-56,5 aralığında değişmektedir (Şekil 8). Bu çalışmaların farklı zamanlarda ve farklı kurumlarda yapılmış olması çalışmamızla karşılaştırmayı zorlaştırırsa da sağlık çalışanlarının sigara kullanımları üzerine bir fikir vermektedir. Sigaranın sağlığa zararlı etkilerini en iyi bilen ve çalışma alanlarında da gözlemleyen sağlık çalışanlarında dahi sigara kullanımının yüksekliği ve bırakma oranlarının düşüklüğü sigara bırakma hizmetlerinin yaygınlaştırılması, tedavi desteğinin sağlanması ve hizmet içi eğitimlerin artırılması gerektiği sonucuna götürmektedir.

Şekil 8. Son 15 Yılda Sağlık Çalışanlarında Sigara Kullanım Sıklığı İlgili Yapılan Çalışmalar



Alkol kullanan sağlık personeli oranı %2,2 olarak hesaplanmış ve toplum ortalamasına (%13,2) göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (Ünal ve ark. 2013). Yine sağlık çalışanlarının alkol kullanımının sağlığa zararlı olası etkileri konusunda bilgi düzeylerinin bu sonuç farklılıklarına neden olabileceği düşünülebilir. Bunun yanı sıra ülkemizde sosyal ve kültürel alışkanlıklar ile sosyal baskı faktörlerinin de sonuçlara etki edebileceği unutulmamalıdır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak bu çalışmada, sağlık çalışanlarının genel sağlık durumları ve işle ilgili hastalıklar kapsamında ele alınabilecek hastalık semptomları, iş kazası ve kronik hastalıkların sıklıkları çalışan sağlığı bilgi formları üzerinden değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda iş kazası görülme sıklığı benzer çalışmalara göre düşük bulunmuştur. Eklem ve sırt ağrısı yakınmalarının sıklığı, literatür ile karşılaştırıldığında benzer sıklıklar izlendiği gibi daha yüksek sıklıklarda izlenmiştir. Bunda değişkenliğe neden olabilecek birçok faktörün rol oynayabileceği düşünüldü. Literatüre benzer şekilde hemşirelerde eklem ve sırt ağrısı görülme sıklığı diğer sağlık personelinden fazla olmuştur. Lateks alerjisinin sağlık çalışanlarında sık izlenen bir diğer tıbbi durum olduğu görülmüştür. Hipertansiyon, obezite ve diyabet gibi kronik hastalıkların görülme sıklıkları topluma göre düşük bulunmuştur. Buna neden olarak çalışmamıza katılanların yaş ortalamalarının düşüklüğü, cinsiyete göre dağılımın farklılığı ve birçok farklı faktör gösterilebilir. Normal BKİ değerlerine sahip bireylerin oranı toplumdakinin iki katı kadardır. Sigara kullananların oranı diğer sağlık kurumlarında yapılan benzer çalışmalarla uyumlu olmuştur. Alkol kullanma oranları topluma göre düşük bulunmuştur.

Sağlık çalışanlarında, hastanelerdeki artmış tehlike ve risk etmenlerinin yanı sıra, yaptıkları işin de etkisiyle, özellikle kas iskelet sistemi hastalıkları, kesici-delici alet yaralanmaları, deri hastalıkları ve solunum sistemi hastalıkları sıklıkla izlenmektedir. Bu çalışmada katılımcıların üçte biri en az bir kronik hastalığa sahip olduklarını belirtirken, yaklaşık dörtte biri de alerji (ilaç, lateks, diğer) öyküsü tariflemiştir. Semptom bazında değerlendirildiğinde ise eklem ağrısı ve sırt ağrısı ilk iki sırada yer almıştır. Bu semptomların ve hastalıkların meslek hastalıkları ya da işle ilgili hastalıklar grubuyla ilişkisinin araştırılması önemli hale gelmektedir.

İş kazası geçirme oranlarının literatüre göre düşük olması, iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili kayıt ve bildirimleri doğru bir şekilde yapmamız gerektiği, iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşturmak adına da ayrıca kendi istatistiklerimizi

oluşturmamız gerektiği gerçeğini ortaya çıkaracaktır.

Çalışan sağlığı bilgi formu hazırlanırken, tüm iş sahalarında çalışanlara yönelik Ek-2 İşe Giriş/Periyodik Muayene Formu baz alındığı için, sağlık çalışanlarının mesleki risklerine yönelik sorgulamaların eksik olduğunu görmekteyiz. Örneğin; formda yer alan “iş kazası geçirdiniz mi?” sorusu, sağlık personelininde sık görülen iğne batması, kesici delici alet yaralanmaları, fiziksel, sözel şiddete uğrama, hasta ve yakınları tarafından tehdit edilme şeklinde detaylandırılabilir. Kas iskelet sistemi semptomları sorgulanırken eklem ağrısı detaylandırılarak alt ekstremitte, üst ekstremitte, el-bilek, diz-dirsek gibi lokalizasyon belirtilebilir. Hastane bölümlerinin de kendi içinde çeşitliliği fazla olduğundan, laboratuvar çalışanları ile ameliyathane çalışanlarının, radyoloji çalışanları ile servis çalışanlarının, nöbet usulü çalışma ile günlük mesai sistemi çalışanların karşılaştıkları mesleki tehlike ve riskler farklılık göstereceğinden, bölümlere özgü sorgulama formları oluşturulabilir. Bu şekilde sınıflandırılarak yapılan sorgulamaların yönetsel açıdan değerlendirmeyi kolaylaştıracağı, tehlike ve risklerin kaynağının tespitini sağlayacağı dolayısıyla olayların nedenlerinin tanımlanarak koruyucu ve önleyici bir yaklaşım sağlanabileceği kanısındayız.

Yine sağlık çalışanlarının değerlendirildiği bu formda meslek hastalıklarının oluşumunda önemli rolü olan psikososyal risk faktörlerine yönelik herhangi bir sorgulama yapılmadığı görülmektedir. Halbuki uzun çalışma süreleri, gece çalışmaları, sık aralıklarla tutulan nöbetler, uzun süre bakılan hastaların ölümü, onların aileleri ile iletişim içerisinde olma vb. gibi olumsuz durumlar sonucu sağlık çalışanlarında; uyumsuz davranış, depresyon, anksiyete, iş memnuniyetsizliği, sigara kullanımı gibi durumlar azımsanmayacak derecede fazladır. ABD’de her yıl 400 civarında doktorun intihar sonucu hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir ve bu sayının genel popülasyona oranla 1,4-2,3 kat fazla olduğu düşünülmektedir. İntihar nedenlerinin büyük çoğunluğunu tedavi edilmemiş ya da yetersiz tedavi edilmiş depresyonun oluşturduğu bilinmektedir. Yine ABD’de toplum genelinde %12-18 olan depresyon görülme sıklığı tıp öğrencilerinde %15-30 olurken, tıp öğrencilerinde intihar kazalardan sonra en önemli ölüm nedeni olmaktadır

(<https://emedicine.medscape.com/article/806779-overview>, Erişim Tarihi: 21.02.2019). Bahsettiğimiz psikosozal risk faktörlerini ve bunların sonucu olarak ortaya çıkan klinik tabloların erken tespiti ve önlenmesi noktasında, çalışan sağlığı bilgi formları hazırlanırken depresyon ve tükenmişlikle ilgili tarama testlerinin içeriklerinden de yararlanılmasının etkili olacağını düşünmekteyiz.

Çalışmamız için seçtiğimiz Sakarya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Sağlık Bakanlığına bağlı yaklaşık 200 civarındaki Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Devlet Hastanesinden biridir. Bu hastaneler 2011 yılından itibaren meslek hastalığı tıbbi tanısı koyma yetkisine sahip olmasına rağmen, 2016 yılında ülke genelinde meslek hastalığı tanısı alan sağlık çalışanı sayısı yalnızca beş kişi olurken, tüm meslek gruplarına bakıldığında toplam 597 kişi meslek hastalığı tanısı almıştır. Oysaki Harrington ve ark. (1998)'nin verdiği verilere göre saptanması gereken meslek hastalığı sayısı binde 4-12 arasındadır. Bu değerlerle oranladığımızda saptayamadığımız meslek hastalığı sayısı 55 000 ila 165 000 arasında değişmektedir. Özellikle 2012 yılında yürürlüğe giren 6331 sayılı İSG kanunu ile ülkemizde çalışma hayatında bilgi ve bilinç düzeyinin artırılarak iş kazalarının azaltılması, işle ilgili hastalıklar ve meslek hastalıklarının tespiti ve bildiriminde istatistiki veri toplamanın iyileştirilmesi amaçlanmıştır.

Problemlerin çözümü için öncelikle tanımlanmış olmaları gerektiği ve bu çalışmanın da sağlık çalışanlarının mesleki tehlike ve risklerine dikkat çekerek, bu riskleri azaltmaya ve bu konuda sağlık personelinin çalışma şartlarının iyileştirilmesi ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesine yönelik, ileride yapılacak olan çalışmalara öncülük edecek tanımlayıcı bir araştırma olacağı görüşündeyiz.

7. KAYNAKLAR

- AbdulRahman H, AbdulMumin K, Lin Naing L. (2017). Psychosocial factors, musculoskeletal disorders and work-related fatigue amongst nurses in Brunei: Structural equation model approach. *International Emergency Nursing*. 34:17–22.
- Ahmed OA. (2017). Effect of pack-year of cigarette smoking on erythrocyte parameters and glucose level among healthy males. *Gazi Medical Journal*. 28:96–199.
- Akkaya G. (2007). Avrupa Birliği ve Türk mevzuatı açısından sağlık kuruluşlarında iş sağlığı, iş gvenliği, meslek hastalıkları ve bir araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora tezi, İstanbul, (Danışman: Doç. Dr. AC Acar).53-58.
- Aksoy M, Erdem S, DinCol G.(1974). Leukemia in shoe-workers exposed chronically to benzene. *Blood*. 44(6):837-41.
- Alli BO. (2001). Fundamental Principles of Occupational Health and Safety, International Labour Office, Geneva.
- Altun B, Arici M, Nergizoğlu G, Derici , Karatan O, Turgan , Sindel ř, Erbay B, Hasanoğlu E, ağlar ř. (2005). Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *Journal of Hypertension*. 23:1817–23.
- Atasoy A, Keskin F, Başkesen N, Tekingündüz S. (2010). Laboratuvar alışanlarında işe bağlı kas-iskelet sistemi sorunları ve ergonomik risklerinin değerlendirilmesi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*. 2(2):90-113.
- Bilir N, Yıldız AN. (2004). İş Sağlığı ve Güvenliği. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- Bora Başara B, Güler C, Soyututan ağlar İ, zdemir TA, Köse MR, Aygün A, Uzun SB, Yentür GK, Pekerli A, Birge Kayış B, Aydoğan Kılıç D. (2016). Sağlık İstatistiği Yıllığı. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Ankara.

- Carrivick P, Lee A, Yau K, Stevenson M. (2005). Evaluating the effectiveness of a participatory ergonomics approach in reducing the risk and severity of injuries from manual handling. *Ergonomics*. 48(8):907.
- Choi HW, Kim YK, Kang DM, Kim JE, Jang BY. (2017). Characteristics of occupational musculoskeletal disorders of five sectors in service industry between 2004 and 2013. *Ann Occup Environ Med*. 19;29:41.
- Coggon D, Ntani G, Palmer KT, Felli VE, Harari R, Gray A. (2012). The cupid (cultural and psychosocial influences on disability) study: Methods of data collection and characteristics of study sample. *PLoS One* 7(7):e39820.
- Cohen-Mansfield J, Culpepper 2nd WJ, Carter P. (1996). Nursing staff back injuries: prevalence and cost in long term care facilities. *AAOHN J*.44:9–17.
- Coombers S, Tood C, Park G, Baxter P, Firth Cozens J, Shore S. (2002). Stress in UK intensive care unit doctors. *British Journalist Anesthesia*. 89:873-881.
- Cronin-Stubbs, D, Rooks, C.A., 1985. The stress, social support, and burnout of critical care nurses: the results of research. *Heart Lung*. 14:31–39.
- Çalışkan D, Akdur R. (2001). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin kendi bildirimleri ile karşılaştıkları mesleki riskler. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*. 54(2):136.
- Çalışkan D, Çulha G, Sarışen Ö. (2005). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrenci ve çalışanlarının sigara içme durumu ve etkili faktörler. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*. 58:124-131.
- Çopur Z, Varlı B, Avşar M, Şenbaş M. (2006). Ege Üniversitesi Hastanesi'nde çalışan ev idaresi personelinin iş kazası geçirme durumlarının incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 9(2):155-176.
- Diabetes Prevention Program Research Group. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 346:393-403.
- Dokuzoğlu B. (2004). Sağlık çalışanlarının meslek riskleri. Hastane Enfeksiyonları Derneği Yayınları, Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara.
- Erkal S, Çoşkuner S. (2010). Bir hastanede çalışan ev idaresi personelinin iş kazası geçirme durumunun ve kazalardan korunmak için aldıkları önlemlerin incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 13(1):45-62.

- Ersoy S, Çetinkaya F, Alp E. (2014). Hastane temizlik çalışanlarının hastane enfeksiyonları ve korunma ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 23:1-9.
- Evanoff B, Wolf L, Aton E, Canos J, Collins J. (2003). Reduction in injury rates in nursing personnel through introduction of mechanical lifts in the workplace. *Am J Ind Med*. 44(5):451-7.
- Fernandes CMB, Bouthillette F, Raboud JM, Bullock L, Moore CF, Christenson JM.(1999). Violence in the emergency department: a survey of health care workers, *CMAJ* .61 (10):1245-8.
- Fletcher TA, Brakel SJ and Cavanaugh.(2000). Violence in the workplace: new perspectives in forensic mental health services in the USA. *British Journal of Psychiatry*.176:339-344.
- Gundogan K, Bayram F, Gedik V, Kaya A, Karaman A, Demir O, Sabuncu T, Koçer D, Coşkun R. (2013). Metabolic syndrome prevalence according to ATP III and IDF criteria and related factors in Turkish adults. *Arch Med Sci*. 9(2):243-53.
- TEMD. (2018). Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu. 1. Baskı. Miki Matbaacılık. Ankara.
- Gürüz D, Yaylacı G. (2004). İletişimci Gözüyle İnsan Kaynakları Yönetimi. Kapital Media, İstanbul.
- Güven R. (2007) Mesleksel Hastalıklara Giriş, 1-Mesleki Hastalıkların Tanımı, Tarihçesi, Epidemiyolojisi. İçinde: Mesleksel Hastalıklar Kitabı. Editör: Özyardımcı N. Uludağ Üniversitesi Basımevi. Bursa.
- Güven R, Berk M, Önal B. (2011). Meslek Hastalıkları Rehberi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü (İSGGM). Ankara.11-25.
- Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezunları Derneği.(1991). Sağlık personelinin mesleksel riskleri. Sürekli Tıp Eğitim Seminerleri-2, Ankara.
- Harrington JM, Gill FS, Aw TC, Gardiner K. (1998). Occupational Health; 4th Edition.
- Hignett S. (1996). Work-related back pain in nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 23:1238–1246.

- ILO. (1998). Statistics of occupational injuriencies, Sixteenth International Conference of Labour Statisticians, ILO, Genova.
- Joint Programme on Workplace Violence in the Health Sector, Workplace Violence in The Health Sector Country Case Studies Research Instruments Survey Questionnaire, ILO ICN, WHO, PSI, Geneva, 2003:3.
- İnce N. (2014). Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği sempozyumu. İstanbul.
- Karaca Y. (2013). Sağlık çalışanlarında iş sağlığı ve güvenliği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.69.
- Karin W, Bırgıtta M. (1997). Clinics in Dermatology. Hospital workers. 15:578.
- Kaya ŞD, Arık Ö. (2017). Bir üniversite hastanesinde çalışan temizlik ve hastabakıcı personelinin iş kazası geçirme düzeylerinin değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 26(5):195-207.
- Kılıçkap M, Barçın C, Göksülük H, Karaaslan D, Özer N, Kayıkçıoğlu M, Ural D, Yılmaz M.B, Abacı A, Arıcı M, Altun B, Tokgözoğlu L, Şahin M. (2018). Türkiye’de hipertansiyon sıklığı ve kan basıncı verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *Turk Kardiyol Dern Ars*.46(7):525-545.
- Kingma M. (2001) Workplace violence in the health sector: a problem of epidemic proportion, *International Nursing Review*.48:129– 130.
- Koç EM, Başer DA, Döner P, Yılmaz TE, Yılmaz T, Demir Alsancak A, Şencan İ, Kasım İ, Kahveci R, Özkara A. (2015). Sigara içme düzeyi ve dumansız hava sahası. *J Clin Exp Invest*. 6 (1): 33-39.
- Kurt AÖ, Harmanoğulları ÜL, Ekinci Ö, Ersöz G. (2015). Bir üniversite hastanesi temizlik çalışanlarının biyolojik risk bilgi, tutum ve davranışları. *Mersin Üniveristesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 8(2):37-47.
- Kutlu R, Marakoğlu K, Çivi S. (2005). Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi hemşirelerinde sigara içme durumu ve etkileyen faktörler. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*. 27:29–34.
- Long MH, Bogossian FE, Johnston V. (2013). The prevalence of work-related neck, shoulder, and upper back musculoskeletal disorders among midwives, nurses, and physicians: a systematic review. *Workplace Health Saf*. 61(5):223–229.

- McCabe PT, Contemporary Ergonomics. (2002). The Ergonomics Society, Work and Health: An Historical Review of the Literature, London. 509-514.
- McGrath A, Reid N, Bore J. (2003). Occupational stress in nursing. *International Journal of Nursing Studies*. 40:555-565.
- Mehrdad R, Sadat Shams-Hosseini N, Aghdaei S, Yousefian M. (2016). Prevalence of low back pain in health care workers and comparison with other occupational categories in Iran: a systematic review. *Iran J Med Sci*.41(6): 467–478.
- NCD-RisC, Di Cesare M, Bentham J, Stevens G, Zhou B, Danaei G, Lu Y, Bixby H, Cowan M, Riley L, Hajifathalian K, Fortunato L, Taddei C, Bennett J, Ikeda N, Khang Y, Kyobutungi C, Laxmaiah A, Li Y, Lin H, Miranda J, Mostafa A, Turley M, Paciorek C, Gunter M, Ezzati M. (2016). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *Lancet*. 387:1377–96.
- Nehir S, Demet MM, Dinç G. (2007). Manisa ili kent merkezinde görevli hemşirelerin sigara kullanma düzeyleri ve ilişkili risk etmenleri. *Bağımlılık Dergisi*.8:3-10.
- Nützi M, Koch P, Baur H, Elfering A. (2015). Work-Family conflict, task interruptions, and influence at work predict musculoskeletal pain in operating room nurses. *Saf Health Work*. (6):329-337.
- Oğuz A, Altuntaş Y, Karşıdağ K, Akalın AA, Çalık B, Güleç S, Temizhan A, Gökten G, İmeryüz N. (2010). Türkiye’de diabetes mellitus ve prediyabet prevalansı (PURE çalışması). 32. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı. Antalya.
- Onat A, Karabulut A, Yazıcı M, Can G, Sansoy V. (2004). Türk yetişkinlerde hiperkolesterolemi ve hipertansiyon birlikteliği, sıklığına ve kardiyovasküler riski öngördürmesine ilişkin TEKHARF çalışması verileri. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi. 32:533-41.
- Özkan Ö, Emiroğlu N. (2006). Hastane sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*.10:43-50.

- Pan X-R, Li G-W, Hu Y-H, Wang J, Yang W, An Z, Hu Z, Lin J, Xiao J, Cao H, Liu P, Jiang X, Jiang Y, Wang J, Zheng H, Zhang H, Bennett P, Howard B. (1997). Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. *Diabetes Care*. 20:537-44.
- Parno A, Poursadeghiyan M, Omidi L, Parno M, Sayehmiri K, Sayehmiri F. (2016). The prevalence of work-related musculoskeletal disorders in the upper extremity: a systematic review and meta-analysis. *J Saf Promot Inj Prev*.4(1):9-18.
- Ramos DG, Arezes PM, Afonso P. (2017). Analysis of the return on preventive measures in musculoskeletal disorders through the benefite cost ratio: A case study in a hospital. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 60: 14-25.
- Retsas A, Pinikahana J. (2000). Manual handling activities and injuries among nurses: An Australian hospital study. *Journal of Advanced Nursing*. 31:875-883.
- Ribeiro T, Serranheira F, Loureiro H. (2017). Work related musculoskeletal disorders in primary health care. *Applied Nursing Research*. 33:72-77.
- Richardson A, McNoe B, Derret S, Harcombe H. (2018). Interventions to prevent and reduce the impact of musculoskeletal injuries among nurses: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*.
- Saberipour B, Ghanbari S, Zarea K, Gheibizadeh M, Zahedian M. (2018). Investigating prevalence of musculoskeletal disorders among Iranian nurses: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Epidemiology and Global Health*.
- Sabuncu HH, Mesleksel Bulaşıcı Hastalıklar, İşyeri Hekimliği Ders Notları.195.
- Sadullah Ö. (1998). İnsan kaynakları yönetimi'nde koruma işlevi. İnsan Kaynakları Yönetimi. İ.Ü.İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul.397-398.
- Salminen S. (1997). Violence in the Workplaces in Finland, *Journal of Safety Research*. 28 (3):123-131.
- TSE. (1997). Sağlık İşçisi Eğitim Standardı. TS 12280/Nisan 1997, Ankara.52.

- Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, Bastar I, Tütüncü Y, Sargin M, Dinççag N, Karsidag K, Kalaça S, Özcan C, King H. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care*. 25:1551–1556.
- Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yılmaz T, Cakir B, Tuomilehto J. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European journal of epidemiology*. 28:169-180.
- Satman İ. (2016). Türkiye’de obezite sorunu. *Türkiye Klinikleri J Gastroenterohepatol Special Topics*.9(2):1-11.
- Satman İ, İmamoğlu Ş, Yılmaz C, TEMD Diabetes Mellitus Çalışma Grubu. (2018). TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. 10. Baskı, Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. Ankara.
- Sengul S, Akpolat T, Erdem Y, Derici U, Arici M, Sindel S, Karatan O, Turgan C, Hasanoğlu E, Caglar S, Erturk S. (2016). Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment and control of rates of Turkey (the Patent study) in 2012. *J Hypertens*.34:1208-17.
- Stamatopoulou E, Stamatiou K, Voulioti S, Christopoulos G, Pantza E, Stamatopoulou A, Giannopoulos D. (2014). Smoking behavior among nurses in rural Greece. *Workplace Health & Safety*. 62:132–134.
- Suzuki K, Ohida T, Kaneita Y, Yokoyama E, Uchiyama M. (2005). Daytime sleepiness, sleep habits and occupational accidents among hospital nurses. *Journal of Advanced Nursing*.52(4):445.
- Süleymanlar G, Utaş C, Arinsoy T, Ateş K, Altun B, Altıparmak MR, Ecder T, Yılmaz ME, Çamsarı T, Başçi A, Odabas AR, Serdengeçti K. (2011). A population-based survey of Chronic REnal Disease In Turkey.(the CREDIT study). *Nephrol Dial Transplant*. 26(6):1862-71.
- Şelimen D. (1998). Ameliyathane ve cerrahi servislerinde çalışan hemşirelerin meslek hastalığına yakalanma risklerinin karşılaştırılması ve bu konuda alınması gereken önlemler. *Hemşirelik Formu*, Sayı 3, İstanbul, s.35.

- TC Resmi Gazete. (2012). 6331 numaralı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. Sayı: 28339.
- TC Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2008). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu. TÜİK, Ankara.
- Temel A, Dilbaz N, Bayam G. (2004). Bir eğitim hastanesinin sağlık personelinde sigara alışkanlığı, bırakma sıklığı ve bağımlı kişilik özelliklerinin ilişkisi. *Bağımlılık Dergisi*. 5:16-22.
- Trinkoff AM, Lipscomb JA, Geiger-Brown J, Brady B. (2002). Musculoskeletal problems of the neck, shoulder, and back and functional consequences in nurses. *American Journal of Industrial Medicine*. 41:170–178.
- Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson J, Valle T, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, Keinanen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A, Rastas M, Salminen V, Aunola S, Cepaitis Z, Moltchanov V, Hakumäki M, Mannelin M, Martikkala V, Sundvall J, Uusitupa M. (2001). Prevention of type 2 diabetes by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med*.344:1343-50.
- Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması. (2010). Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Ankara.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2018). Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Ankara.12-17.
- Tzeng HM. (2005). Promoting a safer practice environment as related to occupational tuberculosis a nursing care quality issue in Taiwan. *Journal of Nurse Care Quality*.20 (4):357.
- USDHHS. (2018).US Department of Health and Human Services. National action plan to prevent healthcare-associated infections: roadmap to elimination.
- Ünal B, Ergör G, Sözmen K. (2013). Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması. Sağlık Bakanlığı. Ankara.
- Working on Stress. (2002). Prevention of psychosocial risks and stress at work in practice, European Week for Safety and Health at Work 2002, European Agency for Safety and Health at Work, Spain.

- Yeşildal N. (2005). Sağlık hizmetlerinde iş kazaları ve şiddetin değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 4:282.
- Yıldız F, Başyigit İ, Boyacı H, Barış SA. (2010). Öğrenci grubu dönem 5 Kocaeli’nde hekimlerde sigara içme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Solunum Hastalıkları*. 21:83–86.
- Zafar M. (2014). Prevalence of smoking and associated risk factors among medical professionals in hospitals of karachi, pakistan. *Int J Prev Med*.5:457–462.

EK 1. ETİK KURUL ONAYI

Evrak Tarih ve Sayısı: 02/04/2018-E.4915



T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı : 71522473/050.01.04/82
Konu : Girişimsel Olmayan Etik Kurul
Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

İlgi : 16.03.2018 tarihli 15 sayılı başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Bir Grup Sağlık Çalışanının Genel Sağlık Durumunun ve Sık Görülen Hastalıklarının İncelenmesi" isimli çalışmanın ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen şekilde etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER
Etik Kurulu Başkanı

Yücel DEMİR
Etik Kurulu Sekr.

Güvenli Elektronik
İmzalı Aslı İle Aynıdır.
02...104.12018.

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BENU48A2U>

Fakülte Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dekanlığı, Kocucuk Kampüsü, Kocucuk, Adapazarı/Sakarya
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629
E-Posta :tip@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.tip.sakarya.edu.tr



EK 2. ÇALIŞAN SAĞLIĞI BİLGİ FORMU

ÇALIŞAN / ÇALIŞAN ADAYI									
İşe giriş/periodyk muayene olmayı yönetimle paylaşımı muayene sırasında verdiğim bilgilerin doğru ve eksiksiz olduğunu kabul ettiğimi beyan ederim.					Çalışanın / Çalışan Adayının Adı/Soyadı İmzası				
Ad-Soyadı			Üvanı		Kurum Sicil No				
T.C.			Doğum Yeri		Cinsiyet				
Cep Telefonu			Doğum Tarihi		Medeni Durum				
E-Posta			Eğitim		Çocuk Sayısı				
Ev Adresi									
Çalıştığı Yer(hastane)					Meslek				
Çalıştığı Bölüm					Yaptığı/Yapacağı İş				
Daha Önce Çalıştığı Yerler (bugünden geçmişse doğru)									
İşkolu		Yaptığı İş			Giriş Tarihi		Çıkış Tarihi		
Özgeçmiş									
Kan Grubu			Konjenital Hastalık						
Kronik Hastalık									
Geçirilmiş Hastalık									
Alerji durumu		Yiyecek:		Lateks:		İlaç:		Diğer:	
Tetanos Aşısı			Hepatit B Aşısı		Hepatit A Aşısı				
Kızamık			Diğer Aşılar						
Soygeçmiş									
Tıbbi Anamnez									
Aşağıdaki yakınmalardan herhangi birini yaşadınız mı?					Diğer				
Yakınma		Evet (ayrıntı)		Hayır	Konu		Evet(ayrıntı)		Hayır
Balgamlı Öksürtük					Hastanede yattınız mı?				
Nefes Darlığı					Ameliyat oldunuz mu?				
Göğüs Ağrısı					İş kazası geçirdiniz mi?				
Çarpıntı					Meslek hastalıkları şüphesi ile ilgili tetkik veya muayeneye tabi tutulduunuz mu?				
Sırt Ağrısı					Maluliyet aldınız mı (nedeni ve oranı)?				
İshal / Kabızlık					Şu an herhangi bir tedavi görüyor musunuz?				
Eklemlerde Ağrı					Aşağıdaki hastalıklardan herhangi biri için teşhis konuldu mu?				
Kalp Hastalığı					Kalp Hastalığı				
Şeker Hastalığı					Şeker Hastalığı				
Böbrek Rahatsızlığı					Böbrek Rahatsızlığı				
Sarılık					Sarılık				
Mide / Duodenum ülseri					Mide / Duodenum ülseri				
İşitme Kaybı					İşitme Kaybı				
Görme Bozukluğu					Görme Bozukluğu				
Sinir Sistemi Hastalığı					Sinir Sistemi Hastalığı				
Deri Hastalığı					Deri Hastalığı				
Besin Zehirlenmesi					Besin Zehirlenmesi				
Alışkanlık									
Sigara		Evet: adet/gün,/yıl		Bırakmış: ay/yıl önceyıl içmiş adet/gün,		Hayır:			
Alkol		Evet:adet/gün..... /yıl		Bırakmış: ay/yıl önceyıl içmiş adet/gün,		Hayır:			
Madde		Evet:adet/gün..... /yıl		Bırakmış: ay/yıl önceyıl içmiş adet/gün,		Hayır:			
Fizik Muayene									
Göz									
Kulak-Burun-Böğaz									
Deri									
Kardiyovasküler sistem									
Solunum sistemi									
Sindirim sistemi									
Ürogenital sistem									
Kas-iskelet sistemi									
Nörolojik muayene									
Psikiyatrik muayene									
TA		mmHg		Nabız		dk		Boy	
								m	
								Vücut Ağırlığı	
								kg	
								BMI	

EK 3. ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı: Mehmet PEKDEMİR

Doğum yeri ve tarihi: Bursa/15.09.1988

Uyruğu: TC

Medeni durumu: Evli

Askerlik durumu: Yapmadı

İletişim adresi ve telefonu: dr.mehmetpekdemir@gmail.com 0506 533 65 94

Yabancı dili: İngilizce

II- Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru)

Tıpta Uzmanlık, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı,
2015-2019

Lisans, Düzce Üniversitesi Tıp Fakóltesi, 2006-2013

Ortaöğretim, Bursa Anadolu Lisesi, 2002-2006

III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru)

Tabip, Asistan Doktor, Araştırma Görevlisi

IV- Mesleki Deneyimi

Kütahya Çavdarhisar İlçe Devlet Hastanesi / Tabip

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Tıbbi Aile Hekimliği Anabilim Dalı/ Araştırma
Görevlisi

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar**VI- Bilimsel İlgi Alanları****VII- Bilimsel Etkinlikleri****VIII- Diğer Bilgiler**