

**R. GÜNDÜZ**

**KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**2019**



**T.C.  
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN İŞ  
KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (T. Ü. EĞİTİM VE  
ARAŞTIRMA HASTANESİ ÖRNEĞİ)**

**RAŞİDE GÜNDÜZ**

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
HALK SAĞLIĞI PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEMMUZ  
2019**

**T.C.  
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN İŞ  
KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (T. Ü. EĞİTİM VE  
ARAŞTIRMA HASTANESİ ÖRNEĞİ)**

**RAŞİDE GÜNDÜZ**

**DANIŞMAN  
DOÇ. DR. GÜLCAN GÜNTAŞ**

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI  
HALK SAĞLIĞI PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEMMUZ  
2019**

## ETİK BEYAN

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarımı kabullendiğimi beyan ederim.

Raşide Gündüz



## TEZ ONAYI

Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Programında Yüksek Lisans öğrencisi Raşide GÜNDÜZ tarafından Doç. Dr. Gülcan GÜNTAŞ'ın danışmanlığında hazırlanan “Sağlık Çalışanlarında Görülen İş Kazalarının Değerlendirilmesi (T.Ü. Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği)” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 19 /07/2019 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans olarak kabul edilmiştir.

### Jüri Başkanı

Doç. Dr. Gülcan GÜNTAŞ (Danışman)

Kırklareli Üniversitesi

Sağlık Yüksekokulu

Hemşirelik Bölümü

Hemşirelik Anabilim Dalı

### Jüri

Dr. Öğr. Üyesi Yeliz MERCAN

Kırklareli Üniversitesi

Sağlık Yüksekokulu

Sağlık Yönetimi Bölümü

Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

### Jüri

Dr. Öğr. Üyesi İlknur DİNDAR

Trakya Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Hemşirelik Bölümü

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

## İTHAF



*Sevdiklerime ve aileme*

## TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sürecinde bana tüm beceri ve tecrübelerini aktaran, meslek hayatım boyunca her anlamda örnek alacağım tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Gülcan Güntaş'a, ve tez savunmamda jüri üyesi olarak eleştirileriyle bana kılavuzluk eden Dr. Öğretim Üyesi Yeliz Mercan ve Dr. Öğretim Üyesi İlknur Dindar'a,

Anket çalışmam için bana gerekli yasal izin konusunda destek olan T.Ü. Eğitim ve Araştırma Hastanesi yöneticilerine ve anketleri dolduran değerli tüm sağlık çalışanlarına,

Çalışmalarım boyunca desteğini her zaman yanımda hissettiğim değerli kardeşlerim; Gülsüm Baydan ve Tolga Baydan' a teşekkürlerimi sunarım.

Raşide GÜNDÜZ

## İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN .....	ii
TEZ ONAYI.....	iii
İTHAF .....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>3</b>
2.1. İş Sağlığı Ve Güvenliğine Yönelik Genel Kavramlar .....	3
2.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği.....	3
2.1.2. İş Kazası .....	5
2.1.3. Tehlike ve Risk .....	7
2.1.4. İş Kazasının Nedenleri .....	8
2.1.5. İş Kazasının Sebep Olduğu Kayıplar .....	13
2.1.6. Hastanelerde Görülen Başlıca İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları .....	14
2.1.7. İş Sağlığı ve Güvenliğin Tarihçesi .....	23
2.1.8. İş Sağlığı İle İlgili Kuruluşlar .....	28
2.2. Güvenlik Kültürünün İş Güvenliğine Olumlu Etkisi .....	31
2.2.1. Kültür ve Güvenlik.....	31
2.2.2. Örgüt Kültürü .....	32
2.2.3. Güvenlik Kültürü.....	32
2.2.4. Güvenlik Kültürünün Özellikleri .....	33
2.2.5. Güvenlik İklimi .....	35
2.2.6. İş sağlığı ve Güvenliği Algısını Etkileyen Faktörler.....	36
2.2.7. Güvenlik Kültürü Modelleri.....	38
2.2.8. Güvenlik Kültürünün Olumlu Etkileri .....	43
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>46</b>



3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	46
3.2. Araştırmanın Tipi.....	46
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	46
3.4. Araştırmanın Dahil Edilme ve Dahil Edilmeme Kriterleri .....	46
3.4.1. Araştırmanın Dahil Edilme Kriterleri .....	46
3.4.2. Araştırmanın Dahil Edilmeme Kriterleri .....	47
3.5. Araştırmanın Kısıtlılıkları .....	47
3.6. Veri Toplama Yöntemi ve Veri Toplama Araçları .....	47
3.6.1. Kişisel Bilgi Formu.....	47
3.6.2. Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği (ÇSGKÖ) .....	48
3.7. Araştırmanın Değişkenleri .....	48
3.7.1. Araştırmanın Bağımlı değişkenleri .....	48
3.7.2. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri .....	49
3.8. Araştırma Soruları.....	49
3.9. Araştırmanın Etik Yönü ve Resmi İzin.....	49
3.10. Verilerin Analizi.....	50
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>51</b>
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>69</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>78</b>
6.1. Sonuçlar .....	78
6.2. Öneriler .....	79
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>80</b>
<b>Ek-1</b> Etik Kurul Onay Formu .....	90
<b>Ek-2</b> Kurum İzni .....	93
<b>Ek-3a</b> Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği İzin Belgesi .....	94
<b>Ek-3b</b> Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği İzin Belgesi.....	95
<b>Ek-4</b> Gönüllü Olur Formu .....	96
<b>Ek-5a</b> Anket Formu .....	99
<b>Ek-5b</b> Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği .....	101
<b>Ek-6</b> Özgeçmiş .....	103

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 4.1.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı.....	51
<b>Tablo 4.2.</b> Katılımcıların Çalışılan Kurumdaki İSG'ye Yönelik Görüşlerinin ve İş Kazalarına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı.....	52
<b>Tablo 4.3.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre İş Kazası Geçirme Durumlarının Karşılaştırması .....	53
<b>Tablo 4.4.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kesici-Delici Aletlerle Yaralanma Durumunun Karşılaştırılması.....	54
<b>Tablo 4.5.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kan Ve Vücut Sıvılarına Maruz Kalma Durumlarının Karşılaştırması.....	55
<b>Tablo 4.6.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kas-İskelet Sistemi Yaralanma Durumlarının Karşılaştırması.....	56
<b>Tablo 4.7.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kimyasal Madde Yaralanması Durumlarının Karşılaştırması.....	57
<b>Tablo 4.8.</b> Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Diğer Yaralanma Türlerine Maruziyet Durumlarının Karşılaştırması.....	58
<b>Tablo 4.9.</b> Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği (ÇSGKÖ) Toplam ve Alt Boyutlarının Tanıtıcı Özellikleri.....	59
<b>Tablo 4.10.</b> Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	60
<b>Tablo 4.11.</b> Katılımcıların Kurumlarındaki İSG'ye Yönelik Görüşlerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı .....	63

<b>Tablo 4.12.</b> Katılımcıların İş Kazası Geçirme Durumuna ve İş Kazası Türlerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	66
---	----



**SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ**

AB	:Avrupa Birliği
ÇASGEM	:Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
ÇSGKÖ	:Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği
DİSK	:Devrim İşçi Sendikaları Konfederasyonu
WHO/DSÖ	:World Health Organization/ Dünya Sağlık Örgütü
HAK-İŞ	:Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
HİGÖ	:Hastanelerde İş Güvenliği Ölçeği
IAEA	:International Atomic Energy Agency/Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu
IEA	:The International Ergonomics Association/Uluslararası Ergonomi Derneği
İGÖ	:İş Güvenliği Ölçeği
ILO	: International Labour Organization/Uluslararası Çalışma Örgütü
İK	:İş Kanunu
İSG	:İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGGM	:İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
İSGK	:İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

İTK	:İş Teftiş Kurulu
KDAY	:Kesici Delici Alet Yaralanması
LTI	:Lost Time İnjury/Kayıp Zamanlı Kaza
MKE	:Makine ve Kimya Endüstrisi
NIOSH	:National Institute For Occupational Safety And health /Ulusal İşçi Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü
OSHA	:Occupational Safety and Health Act/Mesleki Güvenlik Ve Sağlık Yönetimi
SÇGÖ	:Sağlık Çalışanı Güvenliği Ölçeği
SGK	:Sosyal Güvenlik Kurumu
SSK	:Sosyal Sigortalar Kurumu
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
TAEK	:Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
TBK	:Türk Borçlar Kanunu
TDK	:Türk Dil Kurumu
TİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
TKY	:Toplam Kalite Yönetimi
TMMOB	:Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
TTB	:Türk Tabipler Birliği

## ÖZET

### Sağlık Çalışanlarında Görülen İş Kazalarının Değerlendirilmesi (T. Ü. Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği)

Bu araştırma, sağlık çalışanlarının geçirdiği iş kazaları, çalışan sağlığı güvenliği kültürü ve bunları etkileyen faktörleri inceleyen tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırma Trakya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde görev yapan 252 sağlık çalışanı üzerinde yapılmıştır. Verilerin toplanmasında “Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada toplanan verilerin değerlendirilmesinde SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanıldı. Araştırmadan elde edilen veriler IBM-SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Sonuçlar  $p<0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Çalışanların %40,9’u iş kazası geçirdiğini, kaza geçirenlerin % 84,5’i kesici ve delici alet yaralanmaları, % 36,9’u kan ve vücut sıvılarına maruz kalma, % 33’ü kas iskelet yaralanması geçirdikleri sonucuna ulaşıldı. Çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü ölçeğinin alt boyut ortalamaları incelendiğinde; enfeksiyonu önleme  $3,82\pm 0,82$ , yönetim politikaları  $3,36\pm 0,80$ , sağlık taramaları  $3,06\pm 0,93$ , kimyasal madde güvenliği  $3,45\pm 0,92$ , güvenlik eğitimleri  $3,52\pm 0,88$ , şiddeti önleme  $3,24\pm 0,96$ , gıda güvenliği  $2,89\pm 1,14$ , düşmeyi önleme  $2,93\pm 1,12$  olarak bulundu. Çalışmamızın sonucunda kurumun verdiği hizmet içi eğitim ile iş kazalarını önlemeye yönelik önerilen yöntemleri yeterli bulanlar ile meslekleriyle ilgili sendika veya derneklere üye olanların genel olarak iş sağlığı ve güvenliği algı ölçeğinin yüksek olduğu görüldü.

**Anahtar sözcükler:** Güvenlik kültürü, İş kazası, İş sağlığı ve güvenliği, Sağlık çalışanı

## ABSTRACT

### **Evaluation of Occupational Accidents in Health Workers (Case of T. U. Education and Research Hospital)**

This research is a descriptive study examining occupational accidents, health and safety culture of health workers and the factors affecting them. The research was carried out on 252 health care professionals working in Trakya University Training and Research Hospital. “Employee Health and Safety Culture Scale” was used to collect data. SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) program was used to evaluate the data collected in the study. The data obtained from the research were analyzed with IBM-SPSS 22.0 package program. Results  $p < 0.05$  was considered statistically significant. It was concluded that 40.9% of the employees had an occupational accident, 84.5% of those who had an accident were injured by cutting and penetrating tools, 36.9% had exposure to blood and body fluids, and 33% had musculoskeletal injuries. When the sub-dimension averages of the employee health and safety culture scale were examined; infection prevention  $3.82 \pm 0.82$ , management policies  $3.36 \pm 0.80$ , health screening  $3.06 \pm 0.93$ , chemical safety  $3.45 \pm 0.92$ , safety training  $3.52 \pm 0.88$ , severity prevention was  $3.24 \pm 0.96$ , food safety was  $2.89 \pm 1.14$  and fall prevention was  $2.93 \pm 1.12$ . As a result of our study, it was seen that the occupational health and safety perception scale was found to be high among those who found the recommended methods to prevent occupational accidents and members of trade unions or associations related to their professions.

**Key words:** Safety culture, Occupational accident, Occupational health and safety, Health worker

## 1. GİRİŞ

Küreselleşen 21. yüzyılda gelişen teknoloji değişen sanayileşme ile ortaya çıkan çalışanın bedensel-ruhsal sağlığını ve can güvenliğini olumsuz şekilde etkileyen çalışma koşulları nedeniyle iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ülkelere ve sektörlere göre değişen uygulamalar ortaya çıkmıştır. Tüm çalışanların sağlığını ve güvenliğini olumsuz bir şekilde etkilemeyen iş ortamında çalışmak en doğal insani bir hakkıdır. İş hayatında sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının oluşturulmasında işçinin, işverenin ve devletin sorumluluğu vardır. Bu yüzden iş sahalarında sağlık ve güvenliğin sağlanabilmesi için devlet bu konuda yasal düzenlemeler yapmalı ve hem işçiler hem de işveren iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasalara ve düzenlemelere uymalı iş sağlığı ve güvenliğine yönelik tutum ve davranışlara sahip olmalı, ve işçiler ile işveren çalışan sağlığı ve güvenliği konusunda sorumluluk algısına sahip olmalıdır. Sağlık sektöründe yaklaşık 2000’li yıllardan beri iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamalar önemli bir mevzu olmaya başladı. Özellikle işe bağlı kazalarından ve meslek hastalıklarında korunmaya yönelik öneriler sunulmakta ve yeni uygulamalar getirilmektedir (Tüzüner ve Özaslan, 2011). Literatürde iş kazalarının yapılmış birçok tanımı vardır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO); herhangi bir zarara ya da sakatlanmaya sebebiyet veren öngörülmeyen ve planlanmamış olayları iş kazası olarak tanımlamaktadır. Hem iş hayatındaki hem de yaş ve tecrübe gibi bireysel faktörlerdeki sorunların varlığı iş kazalarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. İş kazalarının ortaya çıkmasını engellemek açısından meydana gelen iş kazalarının araştırılması, iş kazası olayının tespit edilmesi meydana gelen iş kazasındaki problemin ve sorumluların tespit edilmesi önem taşımaktadır (Uğraş Dikmen, Medeni, Uslu ve Aycan, 2014). Sağlık çalışanlarının iş ortamında karşılaşılabileceği riskler; enfeksiyon, ilaç tedavisi uygulamaları, kullanılan araç-gereçlerin oluşturduğu tehlikeler, tıbbi atıklar, ergonomik olmayan malzemeler, işe bağlı olumsuz koşullar, çalışanlar arasında dikkatli olmayan hal ve tutumlar gibi etmenler sayılabilir (Öztürk, Babacan ve Anahar, 2012).

Sağlık Bakanlığı hastanelerde iş güvenliğinin sağlanmasına yönelik hem yönetime hem çalışanlara hem de İş Sağlığı ve Güvenliği Birimine sorumluluk veren ‘‘Çalışan



Güvenliği Genelgesi” ve “Hasta ve alışan Güvenliğini Sağlanmasına Dair Yönetmelik” ile gerekli yasal düzenlemeleri yapmıştır. Bu yapılan yasal düzenlemelere göre büyük bir risk ortamı olan hastanelerde görev yapan sağlık çalışanları hem kendinin hem de hastanın sağlık ve güvenliği açısından iş sağlığı ve güvenliği alanındaki önerileri yasal sorumluluk ve kültürel bilinç ile benimsemelidir (Hakeri, 2010).

Sağlık kurumlarında görev yapanların mesleksi rahatsızlıklar ve iş kazası ile karşılaşma ihtimali daha yüksek oranlarda olması sebebiyle sağlık kurumlarında çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü algısı oluşturmak büyük önem taşımaktadır. Bu alışma yüksek riskli iş ortamı olan hastanelerde ortaya çıkan mesleki sağlık problemlerinin ve mesleki fonksiyonlara bağlı ortaya çıkan iş kazalarının çalışan sağlığı ve güvenliği doğrultusunda, iş sağlığı ve güvenlik kültürünün ve algı düzeyinin ilişkisini değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. İş Sağlığı Ve Güvenliğine Yönelik Genel Kavramlar

#### 2.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığını ILO ve Dünya Sağlık Örgütü/World Health Organization (DSÖ/WHO) tüm farklı sahalarda bulunan çalışanların hem beden hem ruhsal hem de sosyal sağlığını kabul edilebilir düzeyde tutmak ve var olan iyilik hallerinin devamlılığının sağlanması ve geliştirilmesi faaliyetleri olarak tanımlar. İş sağlığı, sadece işçilerin değil eş ve çocuklarının da iyilik durumlarının belirli bir seviyenin üstünde olmasını sağlamak, sürdürdükleri hayat şartlarının belirli bir standartta olması, sadece iş hayatında değil günlük yaşamda da sağlığı tehdit eden faktörlerin ortaya çıkmasını engellemek, çalışanın kendi yeteneklerine göre işlerde çalışmasını desteklemek ve çalışanı strese sokan durumlardan uzak tutarak üretim alanının sağlıklı ve kaliteli olmasını sağlamaktır.

Çalışanı iş hayatı hem bedensel hem ruhsal hem de sosyal yönden etkileyen önemli bir faktördür (Yardım, Çipil, Vardar ve Mollahaliloğlu, 2007). Günümüz çalışma hayatı ve çalışma hukukunda iş sağlığı ve güvenliğinin önemli bir yeri vardır. İşçiler, işverenler iş sağlığını sağlamak ve nihayet sosyal güvenlik sistemlerinde olumlu sonuçlar almak için iş güvenliğini sağlayıcı uygulamalarda bulunması, iş kazaları ve meslek hastalıklarını azaltması gerekir. Çalışanların hem fiziksel hem de ruhsal bir varlık olarak ortaya çıkabilecek zararlardan korunmasında önleyici politikaların önemi yadsınamaz. Çalışan sağlığı ve güvenliğinde alınan önlemlerin ana amacı, hem meslek hastalıklarının oluşmasını engellemek hemde iş kazalarının meydana gelmesini engellemektir (Korkmaz ve Avsallı, 2012).

1980'li yıllardan sonra Türkiye'de hızla gelişen sanayileşmeyle beraber, çalışanların sağlık ve güvenlik sorunlarında artış olmaya başlamıştır. Çalışma hayatında iş kazaları ve meslek hastalıklarının yüksek oranlarda görülmesine rağmen çoğunun resmi kaydı yapılmamıştır (Yılmaz, 2010). Günümüzde hızla gelişen ve değişen

teknoloji vasıflı insan gücüne olan gerekliliği doğurmuştur. Bu durumda insana verilen değeri arttırmış, İş Sağlığı ve Güvenliği'ni (İSG) bağımsız bir bilim dalı olarak karşımıza çıkarmıştır. Mesleki kazalarının ve hastalıklarının sebeplerini araştırmak, iş kazalarını engelleyici yöntemleri tespit etmek ve uygulamaya sokmak İSG'nin hedefleri arasındadır. Değişen ve gelişen teknolojiyle beraber kendini sürekli yenilemek zorunda olan İSG'nin, bilimsel çalışmalarla çalışanlarının sağlığını korumak ve çalışanlara güvenli bir iş ortamı sunmak da diğer ana hedefleri arasındadır (Ceylan, (2012).

Türk Borçlar Kanunu (TBK)'nin 417/2. maddesi ve İSGK'nın 4. maddesi iş güvenliği konusunda işverene, iş sağlığı ve güvenliği için gerekli önlemleri alma, gerekli alet ve malzemeleri temin etme zorunluluğu verirken; işçiye de iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kurallara uyma zorunluluğu vermiştir.

Ülkemizde hem işçilere hem de kamu ve özel sektöre ait bütün iş yerlerine, işverenler ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlara yaptığı işlere bakılmaksızın çalışan sağlığı ve güvenliğine yönelik kanunlar uygulanır (Korkmaz, 2015).

Kısa ve öz olarak çalışan sağlığı ve çalışan güvenliği, iş hayatındaki ortaya çıkan problemlerin, işçinin beden ve ruhen sağlığını olumsuz yönde etkilememesi için yapılan çalışmaların bütünü temsil eder. İş hayatında sıklıkla tehlikelerle, problemlerle karşı karşıya kalınır ve bazı faktörler bu tehlike ve problemlerin ortaya çıkmasını tetikler. Bu faktörler işyerinde kullanılan makine, merdiven vb. gibi malzemelerce tetiklenirken; uzun süren çalışma saatleri, çalışanın yaşam kalitesini düşüren yetersiz ücret uygulaması, iş eğitiminin yetersiz olması, sosyal güvenlik alanındaki eksik uygulamalar ve çalışmalar da tehlikeleri tetikleyen başlıca faktörler arasında yer alırlar. Fişek'e göre bu problemlerin varlığı işçinin beden ve ruhen sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle İSG "işyerinde, problemler ile çalışanın karşılaşmasını engelleme faaliyeti" olarak da tanımlanabilmektedir (Karadoğan, 2014).

### 2.1.2. İş Kazası

19. yüzyılda buhar makinelerinin fabrikalarda kullanılmasıyla üretimde artış olmuştur. Bu yüzden işverenler, işçilerini yalnız bir üretim aracı ve maliyet unsuru olarak görmekle kalmayıp ağır koşullarda çalıştırmaya başlamışlardır. Bu yıllarda işverenler karlarını en yüksek oranlara çekmek için, devlet müdahalesinin de görülmemesine bağlı olarak işçilerle herhangi bir iş güvenliği kurallarının olmadığı şartlarda üretimlerini sürdürmesi sonucunda işçilerde görülen hastalık ve iş kazası sayısında artış ortaya çıkmıştır. Fabrikalaşmanın oluşturduğu uygun olmayan çalışma şartları beraberinde işçinin, işverenin ve toplumun bütünlüğünün bozulmasına neden olmuş ve hem bedenen hem de ruhen sağlığını olumsuz etkilemiş ve de ekonomi alanında bazı problemlerin ortaya çıkmasını tetiklemiştir. (Korkut ve Tetik, 2013).

Literatürde iş kazasıyla ilgili farklı birçok tanımlar vardır. Önceden öngörülme, çalışanlarının can güvenliğini tehlikeye sokan, hem çalışanlara hem de kullanılan alet ve malzemelere zarar veren ve de üretimde aksamalar yaratan emniyetli olmayan davranışlar ve koşullar nedeniyle ortaya çıkan ani beklenmedik olaylar iş kazası olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma göre kaza beklenen bir olay değildir. Dikkatsizlik, tedbirsizlik, iş güvenliğine yönelik kurallara uymama, kullanılan alet ve malzemenin kullanımıyla ilgili yetersiz bilgiye sahip olma ve kullanılan alet ve malzemenin gerekli bakımının olmaması ve kullanıma uygunsuz olması gibi faktörler çalışanlar arasında iş kazası görülmesini tetikler (Ceylan, 2011). DSÖ'nün yaptığı tanıma göre de iş kazası, beklenmedik ve ani bir şekilde ortaya çıkan çoğunlukla sakatlanmalara, kullanılan alet ve malzemenin hasar görmesine ve üretimde aksamalar yaratan olaylar şeklinde tanımlanır (WHO 2019, Koç, M., ve Akbıyık, N. 2011). ILO ise DSÖ'nün yaptığı tanıma paralel olarak iş kazasını hasar ve sakatlanmaya sebep veren öngörülme bir olay şeklinde ifade etmektedir (ILO, 2019; Kılıç, 2005).

Türkiye'de 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun 13'üncü bendine göre iş kazası, sigortalının işyerinde çalıştığı ortamda, işverence verilen görev sebebiyle, sigortalı kişisel kimliğiyle ve kendi için özgür iradesiyle çalışıyorsa yapmakta olduğu görev sebebiyle, herhangi bir işverene bağımlı bir şekilde çalışan sigortalının, işçi sıfatıyla iş ortamı haricinde başka bir yerde

görevlendirilmesi sebebiyle asıl verilen görevini yapmadığı sırada da olsa, örneğin bu Kanununun 4. maddesinin birinci fıkrasının (a) maddesine göre çocuğuna süt veren bayan sigortalının iş mevzuatı gereğince çocuğunu emzirmek için verilen sürelerde yada sigortalıların işverence temin edilen bir araçla görevin yerine getirildiği ortama gidip gelirken, ortaya çıkan ve sigortalıyı hemen veya sonradan hem bedenen hem de ruhen zarar veren olay olarak tanımlanmaktadır (5510 mad. 13/1).

5510 sayılı Kanuna göre çalışanın uğradığı bir kazanın iş kazası sayılabilmesi için, kazaya uğrayanın öncelikle sigortasının olması ve geçirilen kaza nedeniyle hem bedensel hem de ruhsal hasara uğraması ve geçirilen kazanın sebebini açıklayan işle alakalı görev sebebiyle bedensel veya ruhsal zarara uğrama gibi nedensellik bağının olması gerekir. İş kazası; 30 Haziran 2012'de Resmi Gazete'de ilan edilip yürürlüğe sokulan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda iş ortamında veya verilen işi yaparken ortaya çıkan, hayati tehlike oluşturan ya da ruhsal ve bedensel hasar veren olay şeklinde tanımlanmıştır (6331 mad.3/g). Ama Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından iş kazasına bağlı olarak yapılacak yasal işlemler 6331 sayılı Kanundan ziyade 5510 sayılı Kanununun 13 üncü maddesine göre yapılır (Baloğlu, 2014).

İş kazasını aynı zaman da teknik boyutta inceleyen araştırmacılara göre, sadece çalışanın değil, işyerindeki makine, tesisat ve tertibatın da zarar ile karşılaşmasına neden olan olaylar da iş kazasıdır (Müngen, 1993). Bu araştırmacılara göre; önceden planlanamayan, bilinemeyen ve kontrol altına alınamayan, çevresinde problemler meydana getirebilecek olaylar iş kazası olarak tanımlanır (Tufan, 1994, Erkan, 2000). Birçok açılarından iş kazası ile ilgili tanımlar yapılmakta olup; bütün tanımları bir arada toplayan ortak bazı kavramlar vardır. Şu ana kadar yapılan araştırmalara göre iş kazalarını önlemek için ilk olarak kazaya neden olan unsurların belirlenmesi gereklidir. Çünkü problemlerin çözümüne yönelik yapılan bilimsel araştırmalar, ancak tanımlanmış olaylarda yapılabilir. Bu olaylar beklenen, kaçınılabilen ve kasıtlı olabilir. Özetle kazalar; çalışma ortamı ile arzu edilmeyen, kaçınılmaz ve kasıtlı olmayan etkileşimlerdir ve olayın kaza olarak nitelendirilmesi bunların ne kadar o olay sırasında bir arada olursa daha kolaydır. Bu tanıma göre, bir olayın kaza olarak görülmesi için sadece çalışma ortamına zarar verme özelliğinde olması yeterli görülmesi; “canlı varlık ve cansız varlık” ayrımı yapılmamış ve de hasarın ortaya

çıkması olmasından ziyade zarar verebilme özelliği ön plana çıkartılmıştır. Bu tanıma göre, zarar olasılığının varlığı kaza tanımı için yeterli görülmüştür (Özçelik, 2013).

### 2.1.3. Tehlike ve Risk

Tehlike, Sakatlanmaya, hem bedenen hem de ruhen sağlığın bozulmasına, çalışma ortamında olumsuz yönde değişiklikler olmasına, maddi hasar oluşturan veya bunlardan birden fazlasının aynı anda oluşmasını tetikleyen potansiyel zararlı köken veya durumdur (Kılıç, 2005). Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde tehlike, büyük zarar veya yok olmaya yol açabilecek durum biçiminde ifade edilir. Yani tehlike yaşamı tehdit edici, kişilere ve çalışma ortamında maddi ve manevi hasar verici kötü sonuçlara sebebiyet veren durumdur. Teknik olarak insanda ve malda hasar veren, üretimde aksamalar yaratan ve iş sırasında işyerinin ortamında meydana gelebilecek çevresel olumsuzlukları ve bunların hangi boyutlarda olduğunu tespit etmek gerekir. Bu kapsamda tehlikeye sebep olan faktörlerin kaynaklarını keşfetmek ve hayali görüntülerle uğraşmak yerine gerçek sorunu tespit edilmesi daha da önem teşkil eder. Uygunsuz bir şekilde yapılan iş ve iş ortamı tehlikenin oluşmasını tetikler. Bir iş yerindeki etkinliklere bağlı olarak pek çok sayıda ve değişik türde tehlike ortaya çıkabilir.

Risk, Belirli bir sürede ve arzu edilmeyen bir olayın (tehlikenin) ortaya çıkma ihtimalidir. Risk tehlike nedeniyle hasarın meydana gelme ihtimalidir. Risk etkilenen kişi sayısı ve oluşan sonuç ile ilgilidir (Helvacıoğlu ve Ceylan, 2011). Risk, belirli bir ortamda oluşabilecek tehlikeye göre kaybın derecesidir. Tehlike ve riske örnek vermek gerekirse; araba sürmesini bilmeyen bir insanın araba sürme isteğinin olması tehlikedir, arabayı sürmesi ise bir risk oluşturur. Araba sürme düşüncesinden vazgeçmek tehlike durumunu ortadan kaldırır ama risk her zaman vardır. (Akpınar ve Çakmakkaya, 2014). Kısacası hem insanda hem çevrede hem de malda oluşabilecek hasarın gerçekleşme ihtimali ile şiddetinin bileşimi risk olarak tanımlanmaktadır. Risk; belirsizliği, kaza olasılığını ve zarar ihtimalini ifade etmektedir (Çelikçapa, 2015).

Yazıcı (2016)'ya göre uygulama alanında ‘‘belirsizlik’’ ve ‘‘risk’’ kavramları genellikle birbiri ile karıştırılır. Risk, belirsizliğin ölçülebilir bölümüdür. Geleceğe yönelik olasılık tahmini subjektif verilerden faydalanılıyorsa belirsizlikten, objektif verilerden faydalanılıyorsa ise riskten bahsediliyor anlamına gelmektedir.

Belirsizlik şüpheli subjektif bir terimdir, kesinlik olmaması ve kişiden kişiye değişebilmesi nedeniyle direkt olarak hesaplanamaz. Belirsizliğin olmadığı durumda kesinlik vardır ve dolayısıyla öne sürülen ihtimallerle ilgili şüpheye gerek duyulmaz. Geleceği öngörebilme yeteneği, öngörülme istenen olay ile ilgili bilgiye bağlıdır. Bu nedenle risk yönetiminde sistematik ve standart şekilde kayıt altına alınmış olan veriler ve bu verilere bağlı olarak yapılan tahminler hayati öneme sahiptir. Belirsizliğin ‘‘bilinmezlik’’ ve ‘‘sürpriz’’ biçimindeki iki boyutu, risk için ‘‘tehlike’’ ve ‘‘ihtimal’’ şeklinde tanımlanır (Yazıcı, 2016).

#### **2.1.4. İş Kazasının Nedenleri**

Literatürde iş kazalarının çok fazla çeşitte sınıflandırılması olması nedeniyle iş kazalarının sınıflandırılmalarının da zorluklarla karşılaşılır (Bilir, 2004). Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından Türkiye’de iş kazaları ILO doğrultusunda aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır:

- Belli olmayan
- Makine
- İnsan düşmeleri
- Taşıma kazaları
- Elektrik çarpması
- Zehirli sıcak aşındırıcı maddeler
- Malzemeye çarpma
- Düşen cisimler
- El aletleri (Birgen, Okudan, İnancı ve Okyay, 1999).

İş kazaları, maddi olarak zarara yol açmayan, maddi zararlara uğratmayan ve bedenen sakatlanmaya sebep olan iş kazaları şeklinde de sınıflandırılabilir. Sakatlanma ile sonuçlanan iş kazaları da şu şekilde sınıflandırılabilir:

- Çalışanı önemli olmayan sakatlanmaya uğratan
- Çalışanda sürekli olmayan iş yapamazlık ya da bedensel ve ruhsal sakatlık durumu yaratanlar
- Geçici ve geçici olmayan sakatlık durumu ile sonuçlananlar
- Tam sakatlık ve ölüme sebebiyet veren iş kazaları.

Cascio (1995)'ye göre iş kazaları; güvensiz çalışma hali oluşturan davranışlar ve güvensiz çalışmaya sebep olan iş ortamı koşulları şeklinde iki faktöre ayrılarak sınıflandırılır. Arızalı donanım, yeterli olmayan makine koruyucuları, koruyucu malzemelerdeki eksiklikler vb. unsurlar fiziksel koşulları kapsar. Radyasyon, aşırı ses, toz, karanlık gibi etkenler emniyetsiz çevresel koşullarını oluşturur.

İş kazalarına yönelik koruyucu önlemleri tespit etmek için öncelikle iş kazalarına neden olan unsurların belirlenmesi gereklidir. İş kazalarını meydana getiren faktörler bireysel nedenler ve çevresel nedenler şeklinde iki ana başlık altında toplanır.

Bireysel özellikler arasında cinsiyet, eğitim seviyesi, yaş, mesleki tecrübe, sağlık durumu, uykusuzluk, dikkatsiz davranma gibi demografik özellikler gelmektedir.

Çevresel özellikler; taşıtlarda koruyucu sistem aksaklıkları, arızalı makineler, çalışma ortamındaki yetersiz aydınlatma, havalandırma gibi fiziksel koşullar, iş sırasında beklenmedik ani durumlar, işe uygun olmayan giyim vb. faktörler olarak sıralanabilir (Erkal ve Çoşkuner, 2010). Kazalara karşı önemli ölçüde önlem alınmasını sağlamak için kazaya sebep olan bu faktörlerin ortadan kaldırılması gerekir. Çalışma yaşamının kalitesini gösteren verimlilik artışını sağlamak için iş kazalarına karşı tedavi edici yöntemler kadar, koruyucu yöntemleri uygulamak gerekir. Kazalara karşı koruyucu tedbirlerin alınması insanın hayatını sağlıklı bir şekilde devam etmesini sağlar, iş görmezlik durumları ile karşılaşmasını engeller, sürekli işe devamlılığı sağlar, üretimde verimlilik artışı görülür.



Türkiye’de iş kazalarının ortaya çıkmasına sebep olan faktörleri belirlemek için farklı zamanlarda yapılmış birçok literatür çalışmaları vardır. Bu önemli çalışmalardan biri Haksöz’ün 1985 yılında yaptığı araştırmadır. Haksöz (1985), Makine Kimya Endüstrisi (MKE)’de yaptığı bu çalışmada, kazaların büyük çoğunluğunu (yaklaşık %95) güvensiz davranış ve kişisel koruyucu kullanmadan, geri kalanını ise, teknik nedenlere bağlı olarak meydana geldiğini tespit etmiştir. Kepir de (1981) yaptığı bir çalışmada, iş kazalarının oluşumunda % 2’lik payı insan kontrolü dışındaki, %10’luk payı mekanik yetersizlikler ve %88’lik payı ise, bireysel unsurların oluşturduğunu tespit etmiştir. Çelikol (1977) ise yaptığı çalışmada, iş kazalarının oluşumunda %80 ile bireysel faktörlerin, geri kalanını ise uygun olmayan üretim aygıtları ve çevresel koşulların etkili olduğunu tespit etmiştir. Genel olarak yapılan araştırma sonuçlarından, kazaların meydana gelmesinde en öncelikli faktör bireysel etmenlerinin olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakıldığında aslında iş kazalarını önleyici tedbirlerin alınabileceği görülmektedir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’na göre ise;

- Koruyucuların çalışılmaz duruma sokulması
- İş yerinde arızalı araç-gereç bulunması
- Emniyetli olmayan yükleme şekli
- Araç ve gereçleri temizlemeye başlamadan önce durdurulmaması
- Çalışanların birbirlerine el şakalarında bulunması
- Bireysel koruyuculardan faydalanmama gibi emniyetli olmayan davranışlar iş kazalarını meydana getiren ilk faktörlerin başında gelir. Bunu bireysel ve araç-gereç koruyucularındaki yetersizlik, kaygan zemin, yeterli olmayan havalandırma ve ışıklandırma, aşırı ses vb. gibi uygun olmayan çevresel koşullar izler.

Occupational Safety and Health Act (OSHA)’in yaptığı araştırmaya göre iş kazalarının yaklaşık olarak %99’u bireysel hatalar sebebiyle meydana gelmektedir. Emniyetli olmayan hareketlerden çalışanlar direkt kendileri sorumluluk altındadır (Varlı, Çopur, Avşar ve Şenbaş, 2006).

Fizik ve mekanik çevre koşulları çalışanlarda bireysel etkenler gibi kazaların oluşmasını tetikler. Fiziki ve mekanik çevresel ortamlar iş kazalarında %20’lik bir

payı oluşturur. İş kazalarının oluşmasında özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan devletlerde sanayi ve teknoloji alanındaki yapısal özellikler, kendine özgü madencilik inşaat ve nakliyecilik sektörleri, eğitilmiş ve vasıflı olmayan çalışan grupları, teknolojiye adapte olamama, çevresel kirlilik teşkil eden üretim yapısı, iş hayatında kazalardan koruyucu araç-gereçlerin kullanılmaması gibi unsurlar etkili olmaktadır (Camkurt, 2007).

Genel olarak işveren ve işçiye hem maddi hem de manevi hasar veren iş kazası ve meslek hastalıklarının sebepleri fiziksel etmenler, bireysel etmenler ile fizyolojik, psikolojik ve sosyal faktörler olarak sıralanabilir (Çilengiroğlu, 2006). Gürültü, yetersiz havalandırma, aşırı sıcaklık ve nem, titreşim, uygun olmayan ışıklandırma gibi unsurlar iş kazasına sebep olan faktörler arasındadır (Ercan 2010). Kişisel özelliklere bağlı tehlikeleri ise; işe hazırlıklı olmama, sorumluluk bilincinin az ya da hiç olmaması, tehlikeli davranma eğilimi, uygun olmayan şahsi durumlar, sabit fikirli olma, iş ortamında uyumsuz olma gibi faktörler oluşturur (Yüksel ve Dağdeviren, 2006). Farklı bir algılama olması, bedensel yetersizlik, halsizlik ve uykusuzluk, akıl düzeyi, iş tatmini, stres, alkol ve uyuşturucu gibi madde bağımlılığı, psikolojik rahatsızlıklar, korku, sinirlilik, endişe vb. etkenler psikolojik-fizyolojik ve sosyolojik faktörleri oluşturur (Ünsar, 2003).

Aynı zamanda iş kazalarının ve meslek hastalığının meydana gelmesine neden olan faktörleri; “işyerlerindeki güvensiz durumlar” ve “güvensiz davranışlar” olarak iki ana başlık altında sıralayabiliriz (Anadolu Üniversitesi, 2014).

Tehlikeli davranışlar insanın hem beden hem ruhen yapısal özellikleri ile çevresel şartlarının uyumuna bağlı olarak meydana gelmektedir. Çalışan insanda;

- Kalıtsal hastalıklar
- Organik hasarlar
- Ergonomik olmayan düzen sistemleri
- Sağlıksız çevre şartları; güvensiz davranışlarının ortaya çıkmasına sebep olan etkenlerdir.

Çalışanların güvensiz davranışlarının ortaya çıkmasını engellemek amacıyla görev ve fonksiyonları ile alakalı eğitim alması ve yeterli iş tecrübesine sahip olması sağlanmalıdır. Çalışanın işle alakalı görevlerini zor olarak görüyor veya yaptığı işi benimsemediği ve kişisel yapısına uymuyor ise, bu durum güvensiz davranışları dolayısıyla iş kazalarının ortaya çıkmasını tetikler. İşçiye uygun iş veya işe uygun işçi ilkesi konusunda dikkatli olunmalıdır (Gök, 2017).

Yapılan araştırmalar sonucunda iş kazaları, işle ilgili araç-gereç ve iş ortamındaki aksaklıklardan ve işçilerin bireysel özelliklerindeki eksiklikler sebebiyle meydana gelir. İş kazalarına neden olan faktörler aşağıda güvenli olmayan davranışlar ve güvenli olmayan çalışma ortamı şeklinde sınıflandırılmıştır (Ünsar, 2003).

### **Güvenli Olmayan Davranışlar**

- Görev esnasında bilinçli olmamak
- Dalgınlık ve dikkatsiz davranışlarda bulunmak
- Makine koruyucularınınından faydalanmamak
- Çalışırken tehlikeli hızda olmak
- İş dışında aktiviteler içersinde olmak
- Görev esnasında kuralları göz ardı etmek
- Görevle ilgili olmayan makinaları kullanmak
- İzin verilmeyen yetkimiz dışındaki tehlikeli alanlarda bulunmak
- Şahsi koruyucuları kullanmamak
- Araç kullanırken ehliyetsiz ve tehdit edici hızda olmak.

### **Güvenli Olmayan Çalışma Ortamı**

- Güvenli olmayan çalışma şekli
- Güvenli ve sağlıklı olmayan çevresel faktörler
- Elektrikli aletlerinin topraklanmasının yapılmaması
- Görevle ilgili olmayan alet kullanımı
- Gerekli kontrolleri yapılmamış basınçlı kaplar, kaldırma makineleri
- Aşırı bir şekilde yükleme yapma

- Açıkta bırakılan çukurlar
- Çalışma alanında belli bir düzenin olmaması
- Makine ve tezgahlarda koruyucu sistemin olmaması
- İşyerinde yanıcı patlayıcı malzemelerin olması (Çiçek, 2016).

### **2.1.5. İş Kazasının Sebep Olduğu Kayıplar**

İşçiler hem iş kazalarından hem de meslek hastalıklarından direkt olarak etkilenir. İş kazası ve meslek hastalıkları sonucunda çalışanlarda yaralanmalar, kalıcı ve geçici sakatlanmalar görülmekte ve ayrıca işçi ölümleri yaşanmaktadır. Çalışanlar iş kazalarının ve meslek hastalıklarının oluşturduğu sakatlanmalara bağlı olarak çalışabilme yeteneklerinde kayıplar görülmekte ve ekonomik sorunlar yaşamaktadır. Çalışanlar ve ailelerinin iş kazalarından ve meslek hastalıklarından maddi ve manevi olarak etkilenmelerinden dolayı çalışan sağlığı ve güvenliği uygulamaları çalışanlar için önem taşır.

Çalışan sağlığı ve güvenliği uygulamaları sadece işçiler için değil devlet ekonomisi açısından da önemlidir. Çünkü iş kazaları devletin çalışan kesiminde azalmalara, ülke gelirinde ve çalışma kalitesinde düşmelere yol açmaktadır.

Mesleki kazalar ve hastalıklar işverene ekstra maliyet getirir. Bu yüzden iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları işletme yönünden de önem taşımaktadır. İşverene mesleki kazaları ve hastalıkları sonucunda yüklenen maliyetler makine teçhizat bozulmaları, tazminat giderleri, hastane masrafları ve sosyal yardım harcamaları olarak sıralanabilir (Güler, 2017).

#### **2.1.5.1. Direkt Maliyetler**

İşverenin Sosyal Sigortalar Kurumuna verdiği ödenekler;

- Sigortalıya verilen tazminat. Ödenekleri
- Hastane, ilaç, araç, gereç vs. bedelleri
- Geçici ve kalıcı iş göremezlik ve ölüm.

### 2.1.5.2. Dolaylı Maliyetler

#### İş Gücü Kayıpları:

- Kazazedenin çalışma yeteneğini kaybetmesi
- Kazazedeye verilen acil destek
- Kazazedenin iş arkadaşlarının yaşadıkları üzüntü sebebiyle çalışmaması
- İşletmenin kaybedilen işçi nedeniyle yeni bir işçi alması ve eğitmesi
- Kaza nedeniyle devlet yetkiliileri ile yapılan yasal işlemler nedeniyle harcanan vakit.

#### Üretim Maliyetleri:

- Kaza dolayısıyla üretimde aksama görülmesi
- Makinaların arızalanması ve çalışmaması
- Ana madde ve malzemede kayıplar olması
- Kazazedenin işe başladıktan sonra görülen düşük iş verimliliği
- Devlet yetkiliilerince işletmeye yüklenen tahkikat giderleri (Koç ve Akbıyık, 2011).

### 2.1.6. Hastanelerde Görülen Başlıca İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

The-EU OSHA 2019 (Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı)' ya göre sağlık sektörü meslek hastalıkları açısından risk taşıyan çalışma sahaları içerisinde ilk sırada yer alır. Çünkü en fazla meslek hastalıkları sağlık çalışanlarında görülmektedir (The-EU OSHA, 2019). NIOSH sağlık sektöründe çalışanların karşılaşılabileceği riskleri; a) biyolojik etkenler, b) kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, c) psikososyal hastalıklar, ve d)kimyasal etkenler olarak gruplandırmıştır (Emiroğlu, 2012).

Sağlık çalışanlarında halka sağlık hizmeti verirken, çalışma şartlarından kaynaklı riskler sebebiyle iş kazaları ile karşılaşma ihtimali yüksek orandadır. Yani sağlık çalışanı sundukları riskli ve tehlikeli sağlık hizmetlerinden dolayı daha çok iş kazasına uğrarlar. İş kazası sebebiyle sağlık çalışanlarında beden ve ruhen sağlıkta bozulma, sakatlanma ve buna bağlı olarak gelir azalması görülür. Bu durum sağlık çalışanlarını insani, sosyal, psikolojik ve ekonomik açıdan olumsuz etkiler (Uğraş,

Dikmen, Uslu, Medeni ve Aycan, 2014). Sağlık personelinin hastanede çalışma koşulları sebebiyle sağlığını olumsuz yönde etkileyen tehlikeli ve riskli etkenler; biyolojik, fiziksel, ergonomik, kimyasal ve psikososyal olarak sınıflandırılır (Özkan, 2005). NIOSH'un yaptığı araştırma sonucunda sağlık kurumlarında 25 farklı türde kimyasal, 24 farklı türde biyolojik, 24 farklı türde ergonomik, 29 farklı türde fiziksel, ve 10 farklı türde psikososyal tehlike ve risk tespit etmiştir (NIOSH, 2005). Bu tespit edilen tehlike ve risklerle ilgili hastanedeki meydana gelen değişiklik durumlarıyla birlikte sağlık profesyonellerinin mesleki hastalıklarında ve karşılaştıkları kazalarında, sakatlık ve iş göremezlik durumlarında yapılan araştırmalar ve bilimsel çalışmaların sonucuna göre daha fazla artış olmaktadır (Özkan ve Emiroğlu, 2006).

Sağlık çalışanın karşılaşılabileceği mesleki riskler çalıştığı bölüme göre değişiklik gösterir. Teknik personel ile mutfak ve çamaşırhane ekibi daha çok fiziksel risklerle (ısı, elektrik, gürültü vb.) karşılaşırken, deterjan temasına bağlı tahriş, güvenli bir şekilde atılımı yapılmayan iğneler nedeniyle kesici ve delici sakatlanmalar, zedelenme, kırılma gibi kas- iskelet sistemi rahatsızlıkları ile daha çok kat hizmeti personeli karşılaşır (Saygun, 2012).

Kullanılan malzemeler nedeniyle sağlık sektöründe iş kazaları yoğun olarak yaşanmaktadır. Örneğin; sivri keskin özellikteki malzemeler, kırık cam, tüp ya da gereçler kesik yaralanmalarına; elektrik sistemindeki aksaklıklar ve patlayıcı-yanıcı özellikteki malzemeler yanmalara; kaygan özellikteki zeminler sakatlanmalara, burkulmalara, kırılmalara, kas iskelet sistemi problemlerine sebep olmaktadır. Radyasyondan koruyucu sistemde aksaklıklar, şahsi güvenlikte eksiklikler, yatağa bağımlı hastanın kaldırılması ve taşınması vs. gibi güvenli olmayan iş koşulları iş kazalarında artışı tetiklemektedir. Bu kazalara ek olarak literatürde iş kazası olarak görülmeyen hastane çalışanlarına yapılan fiziksel ve sözel şiddet ve iş cinayetleride görülmektedir (Emiroğlu, 2012).

Sağlık çalışanlarının sağlığını etkileyen tehlike ve riskler; biyolojik, fiziksel, ergonomik, kimyasal ve psikososyal olmak üzere gruplandırılabilir. Bunlar;

### 2.1.6.1. Biyolojik Tehlikeler

Sağlık çalışanlarının iş ortamında en fazla karşılaştıkları etken biyolojik tehlikedir. 2002 yılında DSÖ'nün yayınladığı dünya sağlık raporuna göre 35 milyon sağlık çalışanından 2 milyonunun enfeksiyonel hastalıklara sebebiyet veren kesici-delici yaralanmalarına maruz kalmaktadır. Kesici-delici yaralanmalar nedeniyle sağlık çalışanlarının %37,6'sı Hepatit B, % 39'u Hepatit C ve % 4,4'ü HIV/AIDS hastası olmaktadır (WHO, 2019). Amerika'da bulunan sağlık çalışanlarında yıllık olarak ortalama 600 kesici delici alet yaralanması görülmektedir. Resmi olarak kayıt altına alınan bu sayıların gözetim sistemlerindeki yetersizlikler ve sakatlanmaların bildirim konusunda eksiklikler sebebiyle gerçek sayıdan düşük olduğu tahmin edilmektedir. Hepatit B ile enfekte sağlık çalışanlarının %37'sinin bu enfeksiyonu kesici delici alet yaralanması veya riskli materyalle temas sonrası kazanıldığı tespit edilmiştir. Biyolojik etkenlerle karşılaşma sağlık kuruluşlarında en sık bildirilen ve bildirilmesi gerekliliği oluşan iş kazasından biridir (Kurt, Üçeş Harmanoğulları, Ekinci ve Ersöz, 2015). Sağlık personeli verdiği sağlık hizmeti dolayısıyla hastanede enfeksiyon ajanı ile yüksek bir oranda temas riski vardır ve bu temas ciddi enfeksiyon nedeni hastalıkların oluşmasını tetikler. Tüm sağlık personeli hastanede yaptığı hizmetin özelliğine bağlı olarak hastaların kan ve vücut sıvılarıyla teması nedeniyle kan ile bulaşan hastalıklar yönünden risk taşımaktadır. Enfekte olmuş kesici-delici medikal aletler hem hastalar için hem de sağlık personeli için enfeksiyon bulaşması açısından ciddi anlamda risk taşır. Tek kullanımlık kesici-delici aletlerinin daha çok kullanılmasına rağmen hem hastalar hem de sağlık çalışanları medikal müdahale sırasında yaralanma sebebiyle risk altındadır. Örneğin ameliyathane çalışanları kan alma, enjeksiyon, küçük girişimler, resüsitasyon gibi medikal müdahale sebebiyle, poliklinik çalışanları küçük girişimler, pansuman gibi medikal müdahale sebebiyle, laboratuvar çalışanları kan alma veya tüp kırılması sebebiyle kısacası çalıştığı hastanede her alanda sağlık personelinin yaptığı tıbbi bakım nedeniyle kesici-delici aletlerle yaralanma riski vardır (Doğan Merih, Yaşar Kocabey, Çırpı, Bolca ve Celayir, 2009).

### 2.1.6.2. Kimyasal Tehlikeler

Hastanelerde kullanılan kimyasallar faydaları olmasına rağmen önerilen şekilde kullanılmadığı zaman insan ve çevre sağlığını olumsuz etkileyen bir risk faktörüdür. Kimyasalların vücuttaki etkisi maddenin yoğunluğuna, özelliğine ve maruziyet süresi ile yoluna göre değişir. Kimyasallar vücutta etkilerini akut yada kronik şekilde gösterebilirler. Çalışma alanında başka fiziksel ve kimyasal maddelerin olmasına ve çalışan personelinin sağlık özelliğine ve de personelde sigara yada madde bağımlılığı olmasına göre kimyasalların vücuttaki etkinliği de değişiklik göstermektedir. Kimyasal madde mağduriyetine bağlı olarak; egzama, dermatozlar, vb. cilt tahrişleri, solunum sistemi ve göz tahrişleri, allerjik reaksiyonlar potansiyel mutajenik karsinogenik ve toksik etkiler, cinsel yollarda enfeksiyonlar, sürekli bir uykuluk hali, baş ağrıları, görme bulanıklığı ve teratojenik etkiler meydana gelmekte, gebe sağlık çalışanlarının maduriyeti sonucunda da erken doğumlar, düşükler, ölü doğumlar yaşanmaktadır (Erkan, 2014). Mesleki riskler sağlık sektöründe görev yaptığı bölüme göre de değişir. Örneğin termometre ve barometrelerin kullanırken veya sterilize ederken kırılması ile civanın deriye teması veya civanın solunulması gibi durumlar görülmekte, görev sırasında kullanılan eldiven sonucu lateks allerjisi meydana gelmekte, kullanılan solvent gibi kimyasal maddelerin solunması veya teması sonucunda karaciğer, sinir sistemi etkilenmekte ve inorganik kurşun kemik iliğinde hemoglobin sentezini durdurmaktadır (Abbasoğlu, Emiroğlu, İlhan, Koşar, Kesedar ve Müezzinoğlu, 2006). Örneğin hastanede yoğun bir şekilde kullanılan kimyasal maddelerden etilen oksit OSHA tarafından kanser özellikteki madde olarak görülmüştür. Tam olarak solunum maruziyetine bağlı olarak etilen oksit akciğerlere olumsuz etki gösterir. Ayrıca etilen oksidin cilde temasına bağlı olarak deride tahriş ortaya çıkar. Etilen okside yüksek bir yoğunlukta maruziyet olursa kusma, akciğer kapasitesin de düşüklük, kas zayıflığı, şuur kaybı ve pulmoner ödem gibi hayati boyutta belirtiler ortaya çıkar. Diğer bir kimyasal madde glutraldehid ile hem solunum yolu hem cilt hem de oral yoldan temasına maruz kalmak hem allerjik egzamanın hem de merkezi sinir sistemi problemlerine de sebep olabilir. Kansere sebep olan bir diğer kimyasal madde de formaldehittir. Düşük dozlarda bile gözlerde yanma ve yaşarmaya, üst solunum yollarında tahriş meydana gelir. Yüksek



düzeydeki maruziyetler taşıkardi ve başta basınç hissi, pulmoner ödem ve ölüm gibi sonuçlar doğurabilir (Dağlı ve Güner, 2007).

Sağlık sektöründe karsinojenik, teratojenik ve mutajenik özellikleri olan antineoplastik ilaçlarına mesleki maruziyetleri de kimyasal risk faktörleri açısından büyük önem taşır. Antineoplastik ilaç tedavisi uygulamalarının yapıldığı birimlerde maruziyet derecesine bakılan çalışmada, antineoplastik ilaç hazırlama ve uygulamasını gerçekleştiren hemşirelere yapılan, Antineoplastik Temas İndeksi (ATİ) sonuçların verilerine bakıldığında, hemşirelerin yaklaşık olarak yarısında orta, yarısında da yoğun düzeyde maruziyet olduğu görülmüştür. Yapılan idrar analizleri testlerinde herhangi bir kontaminasyon varlığı ile karşılaşılmamıştır. Antineoplastik tedavisi uygulanan servislerde çalışanlar tarafından çoğunlukla ifade edilen şikayetler; baş ağrısı, saç dökülmesi ve halsizliktir. Yapılan kan tetkiklerinde katılımcıların yaklaşık % 50'sinde yüksek monosit ve %25'inde düşük hemoglobin değerleri tespit edilmiştir. Antineoplastiklerin hazırlanması sırasında hemşirelerin sadece yaklaşık olarak yarısı, laminar dikey akımlı kabin kullandığını, ve bunların yalnız %38,2'si eldiven, önlük ve gözlük/cerrahi maske gibi koruyucu araç-gereç kullanımı olduğu ve yalnızca hemşirelerinin yarısının antineoplastiklerle ilgili hizmet içi eğitim aldığı ifade etmiştir (Türk, Çiçeklioğlu, Davas ve Saçaklıoğlu, 2006).

### **2.1.6.3. Ergonomik Tehlikeler**

Bireylerin kullandığı tüm tasarım, iş ve hayat şartlarının kişiye göre ayarlanmasını yapan çalışmaların bütünü ergonomi olarak açıklanır. Bedendeki parçaların birbirleri arasındaki bağlar ve birleşimleri postür olarak tanımlanır (Alp, Bozkurt ve Başçiftçi, 2012). Uluslararası Ergonomi Derneği/International Ergonomics Association (IEA)' ne göre ergonomi; bir mekanizmadaki bireyler ile diğer unsurlar arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan bilimsel bir disiplin ve tüm sistem performansını ve kişilerin yaşam standartını iyi bir duruma sokmak amacıyla teori, ilke, veri ve tasarım yöntemlerini kullanan çalışma alanı şeklinde tanımlanır (Koç ve Testik, 2016). Ergonomi hastane ortamında iş sağlığı bakımından önemsenmeyen veya eksikliklerinin tamamlanması konusunda pek üzerinde durulmayan bir unsurdur (Şahin, 2014). İnsanların kullandığı araç-gereçler ile iş talebi arasındaki karmaşık

ilişkinini açıklamak ve hem gündelik hayatta hem de çalışma faaliyetlerinde oluşan personel yeteneği ile iş talebi arasındaki boşluğu kapatmak amacıyla faydalanılan bir çalışma şekli olan ergonomi çalışma hayatında işin insana uygun hale getirilmesi olarak da tanımlanabilir (Keyserling ve Armstrong, 2008). Uygun olmayan fiziksel duruş, sürekli olarak aynı pozisyonda kalmak, tekrarlayıcı hareketler, ağır yük taşıma, titreşim sağlık çalışanını bedenen ve ruhen zarar veren başlıca ergonomik risk faktörleri arasındadır. Sağlık çalışanlarında ergonomik risk faktörleri nedeniyle kas iskelet sistemi problemleri daha fazla yaşanır. Mesela, hemşirelerin verilen görevi kısa bir zamanda gerçekleştirmek amacıyla hızlı çalışmaları tehlikenin ortaya çıkmasını tetiklemektedir. Hastalara acil müdahale yapılması, personel eksikliği, fazla çalışma saatleri ergonomik riskleri artıran faktörler arasındadır. Stres ve gergin bir çalışma ortamı da sağlık çalışanlarında görülen kas iskelet sistemi hastalıklarında yükselmeleri tetiklemektedir. Ergonomik özellik taşımayan sandalye ve taburelerin kullanılmasına bağlı olarak laboratuvar ortamında veya çoğunlukla mikroskop başında olan laboratuvar çalışanlarında kas iskelet sistemi problemleri görülür (Erkan, 2014).

NIOSH tarafından hastanelerde meydana gelen ergonomik tehlike ve riskler 6' ya ayrılmıştır. Bunlar;

1. Uygun olmayan pozisyonda çalışma
2. Uygun olmayan pozisyonda oturma
3. Gün boyunca ayakta durma
4. Hasta taşıma
5. Yüksek ağırlıkta malzeme taşıma
6. Hasta transferleri esnasında karşılaşılabilecek diğer riskler şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Bu riskler sağlık çalışanlarında kas-iskelet sistemi rahatsızlıkların oluşmasını tetikleyen ergonomik unsurlardır. Meslek kaynaklı kas, tendon, eklem ve sinirlerin ağrılı problemleri başlıca kas-iskelet sistemi hastalıkları olarak sınıflandırılabilir. Mesleki faaliyetler sırasında fiziksel ve psikososyal riskler nedeniyle ortaya çıkan ağrı, hareket kısıtlanması ve sakatlanma gibi hastalıklar çalışanların genel olarak karşılaştığı sağlık problemleridir. Ergonomik olmayan vücut postürlerinde iş

faaliyetlerinin yapılması bu rahatsızlıkların oluşmasına sebep olur (Güler, Yıldız, Önler ve Gülcivan, 2015). Ayrıca tıbbi malzemelerindeki tasarım sorunları gibi ergonomik eksiklikler tıbbi tedavi aşamasında olumsuzluklara sebep olabilir. Ultrason aletleri, bilgisayarlı tomografi, EEG, EMG, EKG gibi alet ve cihazların tedavi ve teşhiste kullanımına bağlı olarak çeşitli problemler ortaya çıkabilir (Bagnara ve Tartaglia, 2007). Hastanelerde birçok farklı işlerin yürütüldüğü çalışma alanları bulunmaktadır. Bu çalışma alanlarında yapılan işlerden verimlilik elde etmek ve çalışanı tehlikelere karşı korumak için, çalışma alanının ergonomik yapıya uygun bir şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklerin belirlenmesi, kaza oranlarını düşürme çalışmaları gibi iş güvenliği konuları, ergonominin içerisinde bulunmaktadır. Vücut mekanikleri, bireyin duruş, oturuş, yatış pozisyonundayken, hareket ederken, günlük ihtiyaçlarını giderirken vücudun kas-iskelet sistemi ile sinir sisteminin beraber çalışmasını içermektedir. Bu sistemlerin herhangi birinde oluşan hasar veya rahatsızlıklar vücudun görev ve işlevlerini kısıtlayabilmektedir (Türktemiz, 2016).

#### **2.1.6.4. Fiziksel Tehlikeler**

Yüksek veya düşük sıcaklık, gürültü, basınç, titreşim ile iyonize veya iyonize olmayan basınç gibi etkenler sağlık çalışanlarında risk oluşturabilecek fiziksel risk faktörleri arasındadır (Aras ve Uskun, 2015). Sağlık sektöründe, çoğunlukla tespit edilen, etkileri direkt olarak gözlemlenebilen ve takip edilebilen en büyük sağlık riski radyasyondur. Yüksek dozlarda öldürücü, orta derece dozlarda yanıklar, katarakt, kısırlık, genetik ve konjenital (doğumsal) malformasyonlar, yıllarca süren maduriyet neticesinde kanser hastalıkları ortaya çıkabilir (Emiroğlu, 2012). Ultraviyole, laser, mikrodalga, ultrason, fotokopi makineleri, bilgisayar ekranları, gürültü, aydınlatma şartları, havalandırma mekanizmaları, iç ortamdaki hava kirliliği de sağlık çalışanlarında rahatsızlıkların ortaya çıkmasını tetikleyen unsurlar olarak gösterilebilir. Elektromanyetik alanda çalışan sağlık personellerinde baş ağrısı, bulanık görme, çarpıntı, gözde batma, kaşıntı, sulanma, işitme kaybı, halsizlik ve yorgunluk gibi fiziksel şikayetleri yoğun bir şekilde görülmektedir (İlhan, 2008).

Çok az bir zamanda radyasyona maruziyet sonrasında akut olarak gastrointestinal ve hematopoietik sendromlar ile merkezi sinir sistemi problemleri görülür. Bu sendromlar ve problemler maruziyet derecesine göre değişir. Akut olarak radyasyon maruziyeti sonrası ölüm görülebilir. Radyasyon sonucunda hücre ölümü olmayan ancak genetik özelliklerinde tamir edilemeyen problemler nedeniyle kronik etkiler de ortaya çıkabilir. Bu etkiler maruziyet derecesine göre değişiklik gösterir. Radyasyon maruziyeti sonucunda vücutta akut radyasyon sendromu, radyasyon yanıkları, fibrozis, nekrozis ve sklerozis gibi daha sonra ortaya çıkan etkiler görülür. Aynı zamanda radyoaktif zehirlenmeler, mental gerilik ve teratojenik malformasyonlar gibi doğum öncesi etkiler ortaya çıkabilir. Maruz kalınan radyoaktif dozuna bağlı olarak değişen kan kanseri, akciğer, gastrointestinal ve tiroid kanseri gibi biyolojik etkilenme görülür. İyonize radyasyonun üreme hücrelerini etkilemesi nedeniyle genetik malformasyonlar görülebilir. Bu genetik malformasyonlar kalıtsal geçiş nedeniyle sadece birey değil bir sonraki nesilde de radyasyon maruziyet etkilenmesi görülür (Helvacı, 2011).

#### **2.1.6.5. Psiko-sosyal Tehlikeler**

Günümüzde yaş, cinsiyet, ırk, din, dil, eğitim düzeyi farketmeksizin tüm dünyadaki bireyleri etkileyen, artık gündelik hayatın bir parçası olarak görülen şiddet, tüm sektörler açısından sağlıkta sorunlara sebep olan ciddi bir faktördür. Şiddet sağlık sektöründe personelin hizmet verdiği bireylerle direkt temas zorunluluğu nedeniyle diğer mesleklere göre karşılaştığı en fazla risk faktörleri arasındadır. Yapılan araştırmalar neticesinde doktor ve hemşirelerin büyük çoğunluğu sözel şiddete uğradığı tespit edilmiştir. Sağlık sektöründe hızla değişen hizmetler ve yasal uygulamalardaki aksaklıklar sebebiyle şiddeti engellemede ve personelin güvenliğini sağlamada boşluklar görülmektedir. Tedavi ve bakım için bekleme süresinin uzun olması, mental gerilik ve davranış bozukluğu olan hastaların olması, hasta ve yakınlarının beklentilerinin gereğinden yüksek olması, hastane kurallarına uymama ve düşük eğitim düzeyinin olması, gürültülü ortamlar, sağlık çalışanlarında yoğun çalışma süresi olması, iletişimde yaşanan problemler, çalışan personel yorgunluğu, tetikleyici medya haberleri, polis ve güvenlik desteğinde eksiklikler, güvenliği

sağlamada yasal eksiklikler vb. etkenler başlıca hastanede hem sağlık çalışanlarının hem de hastaların karşılaştığı risk faktörleri arasındadır (Bıçkıcı, 2015).

Sağlık personeline yönelik fiziksel şiddetin yanında iş yerinde psikolojik şiddette (mobbing) önemli bir durumdur (Palaz, Özkan, Sarı, Göze, Şahin ve Akkurt, 2008). Kasıtlı bir şekilde planlanarak yapılan düşmanca ve ahlak dışı uygulamalar psikolojik şiddet veya psiko-terör” olarak tanımlanmaktadır. Leymann mobbingi, çalışma sahasında kişi veya gruplara zarar vermek amacıyla yapılan karalama, rezil bir duruma düşürme, işinden etmek, yetkisini kötü amaçlara alet etmek, hakaret etmek, gözdağı vermek, bedensel ve ruhsal şiddet uygulamak şeklinde ortaya çıkan davranışlar olarak ifade edilmektedir (Leymann, 1996). Field’ e göre de mobbing, maruziyete uğrayanlarının güven duygusuna ve şahsi benliğine devamlı olarak acımasızca yapılan bir saldırı şeklinde tanımlanmaktadır (Field, 2006). Araştırmacılar ve sendikalar yaptıkları çalışmada işverenin işçiye yaptığı antlaşmayı bozmasını tetiklemek ve tazminat giderlerinden kurtulmak için mobbingi sıklıkla kullandıklarını tespit etmiştir (Kirel, 2007). Yapılan çalışmalarda psikolojik şiddete en fazla maruz kalan meslek grubu arasında sağlık sektörü vardır. Örneğin Kars’da 167 sağlık çalışanına yapılan araştırmada sağlık çalışanlarının yaklaşık %40’ının mobbinge uğradığı tespit edilmiştir. Bu mobbinge uğrayanların yaklaşık %70’inde depresyon semptomları gösterdiği tespit edilmiştir. Bu tespit edilen depresyon belirtileri arasında en sık görülen suçluluk duygusu, çalışabilirliğin engellenmesi ve başarısızlık duygusu gibi faktörler olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Saygun, 2012).

Avrupa Birliği (AB) çalışma alanında en sık yaşanan başta stres olmak üzere psiko-sosyal riskleri avrupa ülkelerinde tespit etmesiyle, psiko-sosyal riskleri 1989 yılında yürürlüğe giren 89/131 numaralı yönergesine eklemiştir. AB üyesi 13 devlet ile Amerika Birleşik Devletleri ve ILO’dan uzmanlarca yapılan çalışmanın neticesinde beş ana grupta on temel yeni tehlike daha tespit edilmiştir. Bunlar;

**Yeni kuşak iş antlaşmaları ve çalışan güvenliğindeki eksiklikler:** Yeni kuşak iş antlaşmalarında kalıcı olmayan veya talebe göre çalışma, basit üretim, taşeronlaşma sisteminin olmaması çalışanları büyük bir risk altına sokar. Sağlıklı olmayan iş koşulları ve riskli faaliyetlerin olduğu işlerde çalışanlar ile yeterli bir şekilde İSG eğitimi almayanlar bu gruptadır.

**İş gücünün yaşlanması:** gelişmekte olan Türkiye için yaşlanan iş gücü söz konusu olmamasına rağmen Amerika, İngiltere gibi gelişmiş ülkelerin ekonomilerini tehdit etmektedir. Yaşlı çalışanlar kendilerine verilen birçok zihinsel ve duygusal görevleri yerine getirirken zorlandıkları için yoğun olarak iş stresi altındadırlar.

**İş yoğunluğu:** Gelişen teknolojiyle beraber varolan bilgilere yenilerin eklenmesi, iş sahalarının azalması nedeniyle ortaya çıkan iş yükü, hergeçengün azalan çalışanlar arasında paylaşılmaktadır. Bu durumda artan iş yükü ve iş baskısı sebebiyle işçileri yoğun stress altına sokmaktadır. Çalışanlar, kendilerinden beklenen verimlilik ve yerine getirdikleri görev sonuçlarına göre değerlendirilme baskısını daha çok hissetme, bu yüzden fazla çalışma saatleri çoğunlukla hak ettikleri ücreti alamama gibi karşılaştıkları problemlerle savaşmak için aldıkları sosyal desteğin yeterli olmaması nedeniyle kendilerini stres altında hissederler.

**İşin duygusal yönünün ağır olması:** Çalışanlar, görev sırasında karşılaştıkları güçlükleri, işlerini kaybetme tehlikesi nedeniyle ifade etmemektedir. Bu durumda çalışanları yoğun stress altına sokmaktadır. İş yerinde olan mobbing de bu grupta değerlendirilmektedir. Mobbing yeni ortaya çıkan problem olmamasına rağmen, her geçen gün büyüyen ve rekabetin daha da çok ortaya çıktığı sağlık ve hizmet sektörleri için artan bir risk şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de sağlık sektöründe yapılan çalışmalarda duygusal emeğin bazı çeşitlerinin tükenmişliği arttırdığı ifade edilmektedir.

**İş ve iş dışı yaşam dengesi:** Üretim sektöründen başka hizmet ve perakende sektöründe de vardiyalı çalışmaya geçiş, ülkemizde yasalara uygun olmayan bir şekilde sıklıkla rastlanan 12 saatlik vardiya düzeni gibi uygulamalar, çalışanların işleri ile iş dışındaki yaşamları arasında adaptasyonu engellemektedir. Özellikle çalışanın iş saatlerini kendi ihtiyaçlarına göre ayarlama imkanının olmaması yaşam dengesinin bozulmasına neden olarak çalışanın sağlığının bozulmasına neden olmaktadır (Vatansever, 2014).

### 2.1.7. İş Sağlığı ve Güvenliğin Tarihçesi

Küresel ekonomide artan değişiklikler beraberinde her yerde artan ekonomik güvensizliği ve eşitsizlikleri ortaya çıkarmıştır. Bu durumda genel olarak tüm dünyada işçi ve işçi sınıflarının seslerini duyurabilmelerine çoğunlukla engel olmuş ve iş ortamı şartlarının da aksaklıklara sebep olmuştur. Sanayi devriminin ortaya çıkmasıyla iş sağlığı ve güvenliği çalışma hayatında önemli bir konu olmaya başlamıştır. Sanayi devrimi ile ortaya çıkan kitlesel üretim, iş ortamında uygun olmayan ve tehlikeli çalışma şartlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur ve bu yüzden devlet müdahalesinin varlığına ihtiyaç hissedilmiştir (Füzün, 2008). Hem dünyada hem de ülkemizde gelişen sanayi ve teknolojiyle beraber özellikle iş sahasında en önemli üretken unsur olan işçi kesiminin sağlığı ve güvenliği ile alakalı birçok problemler meydana gelmiştir. İlk zamanlar üzerinde pek fazla durulmayan bu problemler üretimde düşüklüğe ve hem işverende hem de çalışanda tehlike oluşturması sebebiyle dikkate değer bir duruma gelmiş ve bu konuda çalışmalar yapılması zorunluluğunu doğurmuştur. Bu alanda yapılan uygulamalar sonucunda iş alanlarında çalışma sistemini ve koşullarını kapsayan birçok kurallar ve kanunlar yürürlüğe girmiştir (Yapıcı, 2012).

Yunan ve Roma medeniyetlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik bulgulara rastlanmıştır. Bu dönemin bilimcilerinden Hipokrates (M.Ö.370) ve Nicander (M.Ö.200) yapılan görev ile işçinin sağlığının birbiri ile olan ilişkisine yönelik araştırmalar yapmışlardır ve kurşun intoksikasyonu konusunda açıklamalarda bulunmuşlardır.

16. yüzyılda Paracelus (1493-1541) ve Agricola (1494-1555) çalışan sağlığı ve çalışan güvenliği konusunda ilk bilimsel çalışmalarda bulunmuşlardır. 17. yüzyılda sağlığın babası olarak tanınan Ramazzini (1633-1714), kendi hastalarına hangi alanda çalıştıklarını tespit ederek, hastalık ile meslek arasındaki bağlantıyı açıklayan ilk çalışmaları yapmıştır. Ve Ramazzani ilk olarak mesleki hastalıklar konusunda bilgi veren ‘‘De Morbis Artificum Diatriba’’ adlı kitabını yazmıştır. Ramazzin bu eserinde her sınıftaki çalışan kesiminin sağlık problemleri ile ilgilenmiş, çalışan sağlığını koruyucu bir çok yöntemlerden söz ederek, çalışma pozisyonuyla işçi kesiminin arasındaki ilişki ile iş-işçi adaptasyonunun iş verimine etkisi hakkında

bilgi vermiştir. Kısacası 17. Yüzyılda Ramazzini ergonomi ilkeleri hakkında bilgiler ile işçi kesimini çalışma pozisyonunun, iş-işçi uyumunun iş verimi açısından etkisini açıklamıştır. Yani Ramazzani daha 17. yüzyılda ergonomi prensipleri hakkında bilgilerden söz etmiştir (Akman, 2003).

İlk iş güvenliği ve iş sağlığı hakkında çalışmalar İtalya da yapılmış olsa da, gerçek anlamda gelişmesi İngiltere de meydana gelmiştir. Çünkü 17. ve 18. yüzyıllarda İngiltere de buhar makinalarının keşfedilmesi ile mekanik sanayi kurulmaya başlanmıştır. Madencilik sektöründeki ilerlemeler, sanayinin de gelişmesini hızlandırmıştır (Serin ve Çuhadar, 2015).

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik çalışmalar Ortaçağ döneminde durma noktasına gelmiştir. Rönesansla (1500-1800) birlikte meslek hastalıkları konusunda araştırmalar yapılmıştır. Bu dönemde Percival Pott baca temizleyicilerinde kanser hastalığını tespit ederek meslek hastalıkları konusunda çalışmalarda bulunmuştur. Ve Percival Pott'un çalışmalarıyla 1788'de "Baca Temizleyicileri Yasası" ile 1833 yılında da "İngiliz Fabrikaları Yasası" İngiliz Meclisinde yürürlüğe sokulmuştur. İşverenin işçiyi suistimal etmesini ve emeklerinin ve haklarının gasp edilmesini engellemeye yönelik 1802' de 'Çıracılık Sağlık ve Ahlak Yasası' çıkartılmıştır. 1824'de yürürlüğe koyulan yasal düzenlemelerle sendikal faaliyetler aktifleştirilmiştir. On dokuzuncu yüzyılda iş sağlığı ve güvenliğine yönelik ilk ciddi çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu yüzyılda sanayi devriminin oluşturduğu olumsuz iş şartlarını düzeltmeye yönelik İSG alanında yasal düzenlemeler ve yaptırımlar yapılmıştır. Ve de bu 19. yüzyılda İSG'ne yönelik prensipler benimsenmeye başlamış ve farklı farklı sigorta şirketleri ortaya çıkmaya başlamış ve de iş kazası ile meslek hastalıklarının görünmesi durumunda çalışan haklarını koruma açısından sigorta kapsamına alınmaya başlamıştır. 1919 yılında kurulan ILO "Milletler Cemiyeti"nin çatısı altında sosyal güvenlik konusunda kayda değer faaliyetlerde bulunmuş ve 1946 yılında da "Birleşmiş Milletler" ile imzaladığı antlaşma neticesinde uzman özellikle kurum olmaya başlamıştır. İş dünyasında birçok şirket ILO ve WHO/DSÖ ile çalışan sağlığı ve iş güvenliğine yönelik kayda değer çalışmalarda bulunmak amacıyla işbirliğinde bulunmuştur (Kural, 2015). ILO ve DSÖ/WHO ve de bu teşkilatlarla birlikte faaliyetlerde bulunan diğer kurumlar



İSG' ye yönelik kayda değer çalışmalarda bulunmuştur. Türkiye de ILO' ya üye bir ülke olarak tespit edilen kimyasal etkenler konusunda "işyerlerindeki maruz kalma değerleri" ile "uluslararası sözleşmeler" e yönelik problemlerin çözümüne destekte bulunmuştur (Turan, 2013).

Türkiyede çalışan sağlığı ve iş güvenliği alanında yapılan ilk düzenlemelerden biri 1865'de yürürlüğe sokulan "Dilaver Paşa Nizamnamesi" dir. Bu nizamname çalışma şartlarını düzenlemeyi hedefleyen ilk yazılı metindir. Dilaver Paşa Nizamnamesi' kömür ocaklarında çalışanların kötü iş koşullarını düzeltmeye yönelik maddelerden oluşmaktadır (Demir, 2010).

1921 senelerinde Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk kuruluş döneminde yürürlüğe koyulan kanunda kömür ocaklarında çalışan işçilerinin iş ortamı şartlarının iyileştirilmesine yönelik adımların atıldığı görülmektedir. Bu kanun mesleki hastalık ve kaza durumunda ihtiyaç hissedilen maddi desteklerin karşılanmasına yönelik yaptırımları içermektedir. Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği konusunda ayrıntılı ve daha detaylı ve de sistemli çalışmalar 1936 yılında resmi gazetede yayınlanmasıyla uygulamaya sokulan "3008 sayılı İş Yasası" ile ilk çalışmalarda bulunulmuştur. Bu kanun ile iş güvenliği yeni bir boyut kazanmıştır (Çinel, 2010).

Bakanlık tarafından çalışan sağlığı ve çalışan güvenliğine yönelik uygulamaların tek çatı altında yönetilmesi amacıyla "İşçi Sağlığı ve Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Daha sonra da 13.12.1950 yılında "81 Sayılı Uluslararası Çalışma Sözleşmesinin 9'uncu bendinin kabul edilmesi ile alakalı 5690 sayılı kanun yürürlüğe sokulmuştur. 5690 sayılı kanuna göre işletmelerinin çalışan sağlığı ile çalışan güvenliği açısından takip edilmesini sağlamak, düzenli bir iş ortamını oluşturmak, yönlendirici uyarıları yapmak amacıyla doktor, kimyacı ve mühendis gibi teknik yönden uzmanlarının çalışma ortamında bulundurulmasıyla alakalı 174 sayılı kanun oluşturulmuştur. Bu yasanın yürürlüğe sokulmasından itibaren Ocak 1963'te İstanbul ve sonrasında Ankara, Zonguldak, İzmir illerinde İş Güvenliği Müfettişleri Grup Başkanlıkları kurulmuştur.

Daha sonra sırasıyla 1967 yılında 931 sayılı İş Yasası ve 1971 yılında da 1475 sayılı İş Yasası yürürlüğe sokulmuştur 1475 sayılı İş Yasası ve ona bağlı olarak çıkarılan tüzük ve yönetmeliklerin resmi gazetede yayınlandığı tarihler incelendiğinde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda çağdaş ve ayrıntılı düzenlemelerin var olduğu tespit edilmiştir (Tüzer, 2012).

1990’larda Türk iş yaşamı, kanuni çalışma güvencesiyle ilgili kayda değer oranda esneklik tartışmaları görmüştür. Özellikle 90’lı yıllarda yürürlükte olan 1475 sayılı eski Kanun, 19. yüzyılın katılığını ifade eden kurallar içermekte, işçi-işverene yönelik o dönemin sorunlarını çözmeyen ve tarafların kendi kendilerine problemlerini çözmesine imkan vermeyen ve aynı zamanda “çalışma güvencesi” açısından da değerini kaybetmiş düzenlemeler içermektedir. 158 sayılı ILO sözleşmesini kabul etmiş olsa da Türk iş mevzuatına yeterli bir biçimde uyum sağlayamaması, rekabet ortamında ihtiyaçlara cevap vermemesi ve bu kanunun ekonomik kriz durumunda gerekli esneklik özelliğinin olmaması gibi değişik etmenlerden dolayı 1475 sayılı Kanunun geçerliliğini kaybetmiş ve de bu durum yeni bir kanunun yapılmasına ihtiyaç hissettirmiştir. Halen uygulanan 4857 sayılı Kanun Cumhuriyet döneminin dördüncü İK (İş Kanunu) olup; 1475 sayılı yasayı, kıdem tazminatını düzenleyen 14. maddesi hariç yürürlükten kaldırarak, 10 Haziran 2003 tarihinden itibaren yürürlüğe sokmuştur. 5. kısımda, 77–89. maddeleri kanunun İSG ile ilgili düzenlemeleri, “İş Sağlığı ve Güvenliği” başlıklarından oluşur. 1475 sayılı İK’nun İSG kısmında 10 maddeden oluşurken, bu yasanın maddeleri bu kanunda 13’e çıkmıştır (Yılmaz, 2009). Yasanın gerekçeler bölümünde değiştirilme nedeni açıklanmamış olan “İşçi Sağlığı” terimi, işletmede potansiyel bir iş kazasının çalışma alanındaki ve çevresindekileride olumsuz yönde etkileyebileceği düşüncesiyle “İş Sağlığı” şeklinde değiştirilme ihtimali bulunur. Ve aynı zamanda uluslararası çalışmalarda “Occupational Health and Safety (Mesleki Sağlık ve Güvenlik)” şeklinde ifade edilen terimle bir paralelliğin olması hedeflenmiş ve “İş Sağlığı ve Güvenliği” kavramı 4857 sayılı İş Kanu’nda yer verilmiştir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 20.06.2012 yılında kabul edilen en son yasadır ve yürürlüğe sokulduktan 6 ay sonra 4857 sayılı Kanunla ilgili bazı maddeleri yürürlükten çıkarılmıştır. Yıllar içerisinde kademeli şekilde 6331 sayılı İş

Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun bazı maddeleri uygulamaya sokulacaktır. Ayrıca, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun geçici 2.maddesine göre, 4857 sayılı İş Kanunu madde 77-81 ve madde 88'e göre yürürlüğe konan yönetmeliklerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda ön görülen yönetmelikler yürürlüğe girinceye kadar İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nu ile paralel olan hükümleri de uygulamaya devam edilecektir (Çiçek ve Öçal, 2016).

### **2.1.8. İş Sağlığı İle İlgili Kuruluşlar**

#### **Sağlık Bakanlığı**

Çalışma bakanlığı kuruluncaya kadar işçilerin sağlık problemleri ile Sağlık Bakanlığına bağlanmıştır. Çalışma yaşamı ile alakalı alanlarda uzman hekim yetiştirilmesi ve bu alanda kadro ilanı duyurulmasında Sağlık Bakanlığı yetkilidir. İş sağlığı ve meslek hastalıkları konusunda uzman yetiştirilmesinde Tababet Uzmanlık Tüzüğü sebebiyle aksaklıklar vardır. Bu aksaklıkların çözülebilmesi için bu uzmanlık alanlarının yan dal uzmanlığı olmaktan çıkarılması ve başlı başına bir uzmanlık alanı biçiminde ilanlarının duyurulması ve bu yönde düzenlemeler yapılması gerekir.

#### **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı**

Bakanlık 7 Haziran 1945 yılında oluşturuldu. Bakanlık içerisinde ilk başta İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Teftiş kurulu başkanlığı (1950) ve genel müdürlüğü çatısı altında faaliyet gösteren İş Sağlığı ve İş Güvenliği Merkezi (İŞGÜM-1969) vardı. 1955 senesinde bakanlıktan bağımsız bir şekilde Yakın ve Ortadoğu Çalışma Eğitim Merkezi (YODÇEM) oluşturulmuş, 1960 yılında Çalışma Bakanlığı'na bağlanmıştır. 4857 sayılı iş yasasına paralel olarak ismi "Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi" şeklinde oluşturulmuştur ve 2003 yılına kadar yoğun bir şekilde iş sağlığı ve güvenliği ile iş mevzuatı eğitimleri planlayan merkeze 2003 yılında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (ÇASGEM) ismi verildi. Buna bağlı olarak teşkilata yeni kadrolar ilave edildi, ilave görevler eklendi.

## **Meslek Hastalıkları Hastanesi**

Meslek hastalıkları hastanesi tanı ve tedavi hizmetlerinde bulunmak amacıyla ilk olarak Sosyal Sigortalar Kurumu'nun çatısı altında 1949 senesinde İstanbul Nişantaşı'nda oluşturulmuştur. Buna rağmen ‘‘Tababet Uzmanlık Tüzüğü’’ dolayısıyla ve şimdiye kadar yeterli düzeyde meslek hastalıkları konusunda uzman doktor eksikliğine bağlı olarak meslek hastalıkları hastanesi konusunda Türkiye’de beklenildiği gibi gelişme gösterilememiştir.

1978 yılında hem Ankara hem de İstanbul’da meslek hastalıkları hastanesi kurulmuştur. Hastanelerin tanı, sigortayla alakalı konularda sigortacılık kararları (engellilik düzeyini hesaplama, sigortalılık süreçlerinde hak kazanma kararı) verebilmenin ve tedavi hizmetinin yanında kurumun önleyici sağlık hizmetleri, gezici sağlık hizmetleri ve meslek hastalıkları alanında eğitim hizmetlerini yürütme gibi fonksiyonları ve sorumlulukları vardır (SBAMHH, 2019).

19.02.2005 yılında meslek hastalıkları ve SSK hastaneleri Sağlık Bakanlığı bünyesine alınmıştır. Halen ülkemizde bulunan üç meslek hastalıkları hastanesinin (Ankara, İstanbul ve Zonguldak) yanı sıra 2008 yılından bu yana devlet üniversiteleri hastaneleri ile 2011 yılından itibaren Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastaneleri, sigortalının çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı düzeylerinin hesaplanmasında göz önünde bulundurulan sağlık kurulu raporlarının oluşturulması açısından yetkiler verilmiştir. Meslek hastalıkları tıbbi tanıları koymaya yetkili hastane sayıları artırılarak ülke genelinde meslek hastalıkları tanısında beklenen artışa katkı sağlanması hedeflenmiştir (Ilıman, 2015).

## **İşçi ve İşveren Sendikaları**

Çalışma hayatıyla doğrudan ilgili olan taraflar, işçiler ve işverenler sendikalar şeklinde örgütlenmişlerdir. Türk-İş 1952, Devrim İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK) 1967 ve Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu (HAK-İŞ) 1975 tarihlerinde kurulanlar işçi sendikalarının en önemlileri arasındadır. İşveren sendikaları ilk kez 1949 yılında tekstil iş kolunda kurulmuştur. Bugün işverenler Türkiye İşverenler Sendikaları Konfederasyonu (TİSK) çatısı altında örgütlenmişlerdir.

### **Sosyal Sigortalar Kurumu**

İlk olarak 1945 yılında İşçi Sigortaları İdaresi olarak açılmıştır. 1964 yılında yürürlüğe giren 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu ile kurumun Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) olarak ismi değiştirilmiştir. 4 Ekim 2000 tarihinde SSK yasasında değişiklik yapılmıştır. Bu yasaya göre, SSK Genel Müdürlüğü SSK Başkanlığına dönüştürülmüş ve SSK başkanlığı bünyesinde; birisi SSK Genel Müdürlüğü, diğeri de Sağlık İşleri Genel Müdürlüğü olmak üzere iki genel müdürlük meydana getirilmiştir (29 Temmuz 2003 tarih ve 4958 sayılı kanun).

### **Meslek Odaları**

Meslek odaları iş hayatında önemli bir yeri vardır. Başlıca önemli meslek odaları arasında Türk Tabipleri Birliği (TBP), Mimar ve Mühendis Odaları Birliği (MMOB), Türk Veteriner Hekimleri ve Türk Eczacılar Odası vs. gösterilebilir. Türk Tabipleri Birliği ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı işyeri hekimliği konusunda önemli görevler ve yetkileri olan meslek odaları arasındadır (Öztürk ve Günay, 2010).

### **Uluslararası Kuruluşlar**

İş yaşamında uluslararası işbirliğini sağlamak ve bu alanlardaki çalışmalarda birlikteliği desteklemek amacıyla uluslararası kuruluşlar oluşturulmuştur. Bu amaçla oluşturulmuş ilk teşkilat Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO; International Labour Organization)'dür. 1919 yılında kurulan bu örgüt, en büyük amacı; işçi-işveren ve devlet kesimlerinin temsilcilerinden oluşan üçlü bir yapıyı oluşturmaktır. Türkiye 9 Temmuz 1932 tarihinde ILO'ya katılan ülkeler arasına girmiştir.

Çalışma hayatı ile ilgili olarak etkinlik gösteren diğeri bir uluslararası kuruluş Dünya Sağlık Örgütü (WHO; World Health Organization) dür. Dünya Sağlık Örgütü bünyesinde iş sağlığı birimi vardır. Ayrıca DSÖ'nün önemli bulunduğu bazı konularda uzmanlar tarafından hazırlanan kitaplar ve teknik raporlar yayınlanmaktadır.

Avrupa Birliği'nin kurulduktan sonra üye ülkelerle ortak çalışma hayatı oluşturulmasına yönelik ortak çalışmalarda bulunulmuştur. Avrupa Birliği tarafından hazırlanan mevzuat "Direktif" şeklinde ifade edilmektedir. Son yıllarda yeni İş

Kanuna göre yürütülen yönetmeliklerde Avrupa Birliği'nce hazırlanmış olan direktifler göz önünde tutulmakta ve yönetmelikler bu direktiflere paralel olarak oluşturulmaktadır (Güler ve Akın, 2015).

## **2.2. Güvenlik Kültürünün İş Güvenliğine Olumlu Etkisi**

### **2.2.1. Kültür ve Güvenlik**

Kültür, tam olarak ne anlama geldiği konusunda bilgi sahibi olmadığımız, kapsamlı bir şekilde araştırmadığımız fakat sık sık işittiğimiz ve kullandığımız bir kavramdır. Literatürde kültürün yapılan yüzlerce tanımı mevcuttur. Bunlar arasında Kroeber ve Kluckhohn (1952) tarafından yapılan tanım en sık kullanılanlardandır. Kroeber ve Kluckhohn göre kültür, “insan gruplarının özgün yapılarını meydana çıkaran, oluşturulan ve aktarılan sembollerle ifade edilen düşünce, duygu ve davranış biçimleri” dir. Kültürün temel olarak geleneksel düşüncelerden (tarihsel süreçte oluşmuş ve seçilmiş) ve özellikle onlara atfedilen değerlerden oluşmaktadır; kültürel sistemler hem davranışın ürünü, hem de gelecekteki davranışın öncüsüdür (Özkan ve Lajunen, 2003). Bir kültürü meydana getiren algı ve normlardır. Kültürün kesin bir şekilde anlaşılması zordur, fakat bireysel normlar incelenip ve anlaşılabilir. Sosyal bir norm, takip edilmezse, çıldırmayla sonuçlanabilecek, konuşulmayan bir davranış kuralı şeklinde ifade edilebilir. Bir organizasyonda, yöneticilerin kravat takması bir kural olabilir. Bu organizasyonda, kravvat takmadan bir toplantıya gelen bir yönetici alay konusu olabilir veya azarlanabilir. Eğer bir kravat takmayı devamlı olarak yerine getirmezse, karşısına profesyonel olmayan, şirket imajını yansıtmayan hatta pozisyonunu kaybetmek gibi ciddi yaptırımlar ile karşılaşabilir (Ostrom, Wilhelmsen ve Kaplan, 1993).

Güvenlik ise toplum yaşamında yasal düzenin aksaklığa uğramadan sağlanması, şahısların günlük hayatta korku yaşamaması hali, emniyet şeklinde betimlenir. Güvenlik herkesin günlük dilde de oldukça sık kullandığı bir kavramdır. Maslow'un insanın ihtiyaçlarını gösteren piramidinde güvenliğe olan ihtiyaç, yaşama ihtiyacının hemen ardından gelir. Kişi yaşamak için temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra

geleceği, kendi hayatı için kendini güvende olmak ister. Güvenlik kavramı genel olarak ‘emniyet içinde olma duygusu’ biçiminde ifade edilebilir. Diğer bir tanımda ise Güvenlik, “mevcut ortamda kabul edilebilir düzey ve bu düzeyi korumak için zamansız ölüm, yaralanma veya endişe verici koşulların var olma olasılığını azaltma” şeklinde ifade edilir (Aytaç, 2011).

### **2.2.2. Örgüt Kültürü**

Örgüt kültürü yalnız bir görüşle veyahut tanımla anlatılması güçtür. Yönetim, iletişim, psikoloji, sosyoloji ve antropoloji vb. birçok değişik alanlardaki bilim adamları araştırmalarında kullanılması nedeniyle örgüt kültürünün farklı farklı tanım ve ifade şekilleri ile karşılaşmıştır. Örneğin; Schein (1985) örgüt kültürünü, örgütün dış mekanla adaptasyonu ve içsel birleşmesi sırasında oluşturduğu ve geliştirdiği, yeni bireylerine tam olarak uygun algılama, düşünme ve hissetme yolu şeklinde iletildiği temel varsayımlar modeli biçiminde tanımlanmıştır. Morgan da (1998) örgüt kültürünü, bireylerin yaşadıkları dünyayı beraber oluşturmasını ve tekrardan yaratmasını destekleyen aktif, var olan bir olgu şeklinde ifade edilmiştir (Durgun, 2006).

Örgüt kültürü, örgütte bulunan kişilerin zamanla oluşturdukları geleneklerin, kavrayışların ve normların tamamı biçiminde tanımlanır. Yani; örgüt kültürü, örgütün tarih boyunca hayat döngüsünde ortaya çıkmış, işçilerin hal ve hareketlerini biçimlendiren normlar, davranışlar, değerler, inançlar ve alışkanlıklar düzenidir. Bu düzen, örgütlere bir kimlik kazandırır ve örgütlerin aktif ve verimli çalışarak, hedeflerini ve amaçlarını gerçekleştirmesini destekler (Şahin, 2010).

### **2.2.3. Güvenlik Kültürü**

Güvenlik kültürü 1986 tarihinde Çernobil’de ortaya çıkan nükleer kaza faciasından sonra 1987 yılında Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA) tarafından hazırlanan raporda ilk defa terim olarak söz edilmiştir. IAEA’nın hazırladığı rapora göre Çernobil’de yaşanan kaza güvenlik kültürü eksikliği sebebiyle meydana gelmiştir.

IAEA güvenlik kültürünü “örgütün sağlık ve güvenlik alanındaki çalışmalarının yeterliliğine, şekline ve uygulamadaki ısrarına karar veren şahıs ve grupların değer, tutum, yetkinlik ve davranış şekillerinin bir eseri biçiminde tanımlanmıştır (Özkan ve Lajunen, 2003).

Çernobil nükleer reaktörü kazası, King Cross yangını, Piper Alpha patlaması, Clapham Kavşağındaki tren kazası gibi büyük kazaların nedeni olarak oluşturulan raporlara göre güvenlik kültürü eksikliği bulgusuna ulaşılmıştır.

Güvenlik kültürü kavramının birçok kaynaklarda farklı şekillerde tanımlanmıştır ve bu tanımlardan bir kaçısı şöyledir; Uttal (1983) tarafında davranışsal normları meydana getiren kontrol sistemleri ve örgütün yapısı ile iletişime geçen paylaşılan değer ve inançlar biçiminde ifade edilmiştir. Turner (1991) tarafından oluşturulan tanıma göre, örgütte işçilerin karşılaştığı tehlikelerin minimize edilmesine yönelik tecrübeler, normlar, inançlar, roller ve tutumlar şeklinde ifade edilmektedir. Reason ve Hobbs (2003) ise güvenlik kültürünü sosyal bilimler literatüründe iki kademe anlatmıştır. Yazarlara göre ilk adım, şirketteki işçilerin güvenlik alanında inanç, tutum ve çoğunlukla tanımlanamayan değerlerdir. Sonraki adım ise şirkette işçilere daha güvenli bir iş ortamı yaratabilmesi için uygulanan politikaların varlığından bahseden bir kavramdır.

Meydana gelen güvenlik kültürü yaşadığımız toplumun kültüründen ve örgütün kültüründen etkilenir. Çalışanların işyerinde bulunan risklere ve tehlikelere karşın bilinç oluşturmak ve devamlı olacak şekilde bunlara dikkatli olmalarını sağlayan kuralları belirlemek güvenlik kültürünün oluşturulmasının amaçları arasındadır (Atan, Cam, Çelik, Yazar Arslan, ve Boz Eravcı, 2017).

#### **2.2.4. Güvenlik Kültürünün Özellikleri**

Bireysel davranışlardaki değişime müdahale edilerek güvenlik sağlanmaktadır. Güvenlik kültürü, eğitim ve geliştirme gibi insan kaynaklı unsurların özelliklerine ek olarak; tutumlar, davranışlar, normlar ve değerler ile kişisel sorumluluktan dolayı



ortaya çıkmaktadır. "İnsan kaynaklı unsurlar" ise, yukarıdan aşağıya güvenliğe yönelik bakışa ortak bir alan sağlamaktadır.

Olumlu örgüt kültürünün örgütsel özellikleri alanında yapılan çeşitli araştırmalarda aşağıdaki tespitler yapılmıştır;

- Yönetimdekilerin bağlılığı, liderliği ve güvenliğe yönelik tutumu
- Şirketteki herkesin ilişkide birbirleriyle samimi olması ve doğru şekilde iletişimde bulunması
- Etkin bir şekilde yapılan tehlike kontrolü ve hijyenik bir düzen ortamı
- Yetişmiş kararlı bir çalışan gücü
- Çalışana kişisel özelliklerine göre görev verilmesi ve uyum aşamasında güvenlik eğitimi verilmesi
- Güvenliğin önemini anlatan ('ramak kala' ları rapor etmeyi içeren) devamlı bir şekilde uygulamada olan güvenlik planı (Bütüner, 2011).

Yapılan çalışma sonuçlarına göre çalışan güvenliği uygulama ve planlamalarında güçlü bir iletişim, iş güvenliği uygulama ve planlamalarına çalışanların katılımının sağlanması (ramak kala'lar dahil), güvenli iş uygulamaları ve güvenli hareketleri onaylar politikaların olumlu iş güvenliği kültürünün özellikleri olduğu söylenebilir.

1980'lerin sonunda İngiltere'de yürütülen bir araştırmaya göre güvenlik kültürünün temel özellikleri şöyle sıralanmıştır (Cooper, Dominic ve Behavioral, 2009);

- Güvenlik kültürü oluşturma sürecinin yıllarca süren emek ve ilgi gösterilmesi gereken bir strateji olduğunu benimsemek
- Yeterli bir şekilde uygulanan disiplin kuralları ve belli bir güvenlik biçimleri ile desteklenen resmi bir sağlık ve güvenlik politikasını desteklemek
- Diğer iş hedefleri ile sağlık ve güvenliği eşit düzeyde tutmak
- Bütün iş kazalarını ve ramak kala olayları detaylı bir şekilde incelemek
- Geridönüşümü sağlayıcı güvenliğe yönelik mekanizmalarının düzenli olarak denetimini yapmak.

Pidgeon (1991), olumlu güvenlik kültürüne şekil ve yön veren üç temel faktörden bahsetmiştir. Bunlar; "tehlikeleri yönetmeye ilişkin normlar ve kurallar", "güvenliğe yönelik tutumlar" ve "güvenlik uygulaması üzerine yansımaya" dır. Bu üç temel faktöre göre; bir işletmede güvenlik alanında yönetici özellikte olan açık ya da örtülü normlar ve kurallar, güvenlik kültürünün ana faktörüdür. Davranış bakımından incelendiğinde, işletmede kılavuzluk yapıcı özellikte olan normlar ve kurallar hangisinin daha fazla risk olduğunu ve bu risklerin oluşmasını ortadan kaldırılması zorunlu olan önleyici etmenlerin belirlenerek şirketteki çalışanların tutum ve hareketlerini belli bir şekilde ifade etmektir. Güvenlik tutumları, belli bir inançta davranmaya yönelik motivasyonu ve ayrıca tehlikelere ve güvenliğin önemine ilişkin bireysel ve kolektif inançları şeklinde anlatılmaktadır. Varolan güvenlik tutum ve inançlarına doğru bir şekilde gösterilmesin de, öğrenme aşaması şeklinde ifade edilmektedir (Demirbilek, 2005).

T. Lee (1998) de, nükleer enerji fabrikalarında yapmış olduğu araştırmada düşük kaza riski taşıyan işletmeler ile güvenlik kültürü özellikleri (olumlu güvenlik tutumları) arasında sağlam bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

D. Hofmann ve A. Stetzer (1996) yaptıkları çalışmalarında, güvenli olmayan davranışları ve kazaları etkileyen unsurları araştırırken, ekip düzeyinde güvenlik iklimi ve güvenli özellik taşımayan hareketler ve kazalar arasında sağlam bir ilişkinin varlığı farkedilmiştir. Yani çalışan güvenliği sistemlerinde veya çalışan güvenliği kültürünün meydana gelmesinde tutum ve davranışların değeri bu kadar ön planda olurken ve tekrardan önleyici yaklaşımın değeri tüm otoritelerce kabul görmüşken çalışan güvenliği bünyesinde önleyici yaklaşım olarak güvenlik özellik içeren hareketler ön plandadır (Bütüner, 2011).

### **2.2.5. Güvenlik İklimi**

Güvenlik iklimi kavramını ortaya atan ilk araştırmacı Zohar'dır. Zohar'a (1980) göre, güvenlik iklimi örgütün güvenliği alanında çalışanların çalıştıkları ortamlar hakkında bilgi sahibi olmaktır. Güvenlik iklimi, hem işyerindeki kazalar ve yaralanmaları hem de çalışanların risk ve güvenlikle ilgili algılarını, tutumlarını ve

inançlarını temsil eder. Yani güvenlik iklimi, işçilerin güvenlik alanındaki inanışlarını ve davranışlarını temsil eden güvenlik etiğinin yansımasıdır. Kısacası güvenli iş ortamının oluşmasını sağlayan kurallardır. Örgütsel iklimin bir alt boyutu şeklinde ifade edilen güvenlik iklimi aynı zamanda çalışma yöntemleri, çalışma şekli, çalışan eğitimi ve işyeri temizliği gibi alanlarla da ilgilidir. Güvenlik iklimine yönelik alınan önlemler, bir örgütün güvenlik kültürüyle ilgili algı düzeyi durumunun bir göstergesidir. Öz olarak güvenlik iklimi bir işyerinde sahip olunan güvenlik kültürünün oluşturulmasıyla sağlanabilir (Karadal ve Merdan, 2017).

Kaynaklarda güvenlik iklimi ile alakalı birçok tanımlar yapılmış olup genel olarak kabul edilen bir tanım mevcut değildir. Bu konuda yapılan çalışmaların sayısının artmasına paralel olarak tanımların sayısında da artış olmuştur. Dedobbeleer ve Beland (1991) güvenlik iklimini iki temel unsura bağlamıştır. Bunlardan ilk olarak yöneticilerin güvenlik alanında sahip olduğu bağlılığı ikinci olarak ise çalışanların güvenlikle alakalı süreç ve eylemlere katılımı olmasıdır. Griffin ve Neal (2001)' de çalışmalarında güvenlik ikliminin iki temel kapsama sahip olduğunu belirtmiştir. Bu algılardan ilki iş ortamındaki güvenlikle alakalı politikalar, yönetmelikler ve ödüllerin algılanış şekli ikincisi ise daha çok çalışanların iş ortamında sahip oldukları güvenliğe verdikleri algı düzeyinin değeridir. Tüzüner ve Özarslan (2011)'a göre güvenlik iklimi terimi çalışanların, örgütsel güvenlik performansına ve olabilecek sistem kusurlarının erken değerlendirilmesinin önemine inandıkları algı derecesi olarak belirtmektedir. Wiegman (2002) ve arkadaşları araştırmalarında güvenlik iklimi ile alakalı kısımda bulunan kavramların açıklamalarına genel olarak bakıldığında; güvenlik ikliminin, genellikle çalışanların belirli bir zamandaki güvenlik algıları biçiminde tanımlandığını ve algılara odaklanması nedeniyle psikolojik bir olgu olduğunu, çevresel ve durumsal şartlara bağlı olarak farklı anlarda farklılık olabileceğine dair noktalara dikkat edildiğini belirtmişlerdir. (Türen, Gökmen, Tokmak, ve Pekmezci, 2014).

### **2.2.6. İş sağlığı ve Güvenliği Algısını Etkileyen Faktörler**

Bir çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği algısında etkili olan birçok farklı unsurlar vardır. Bu unsurlar farklı boyutlarda gruplandırılmıştır.

Güvenlik iklimiyle alakalı yapılan ilk araştırma Zohar'ın çalışmasıdır. Zohar'a (1980) göre şirkette güvenliği sağlayıcı uygulamalarının başarılı olmasında en temel unsur yönetimin bağlılığıdır. Güvenlik iklimini meydana getiren boyutlar incelendiğinde ise hangi boyutlardan meydana geldiğiyle alakalı fikir birliği olmadığı anlaşılmaktadır.

Zohar 1980 yılında İsrail'de gerçekleştirdiği çalışma neticesinde güvenlik iklimiyle alakalı ilk ölçümü yaparak faktör analizi sonucunda aşağıda belirtilen boyutlara ulaşmıştır. Bunlar;

- Güvenliği sağlayıcı eğitsel faaliyetlerinin önemi
- Yöneticilerin güvenlik konusundaki davranışları
- Güvenli tutum ve hareketlerin teşvik edilmesi
- İşyerindeki risk derecesi
- Hızlı çalışmanın güvenliği sağlamaya katkısı
- Güvenliği temsil edenlerin varlığı
- Güvenliği sağlayıcı kuruluşlarının tutumu.

Özaslan da yaptığı çalışmada iş sağlığı ve güvenliği algısını etkileyen Güvenlik İklimi Ölçeğini 7 boyutta ele almıştır. Bunlar;

**Güvenlik iletişimi:** İş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışma ortamında iletişim düzeyini belirlemekle alakalıdır. Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı etkili bir iletişim bulunmaktadır gibi anlatımlardan meydana gelmektedir.

**Güvenlik yönetimi:** 'Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği alanında devamlı iyileştirme süreci vardır', 'İşletmede iş sağlığı ve güvenliği alanında verilen eğitimler yeterli değildir', 'Yönetim, iş kazalarını engellemek için mümkün olduğunca çaba gösterir' gibi ifadeleri içerir. Yaygın olarak iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemini oluşturmak için gerekli olan faktörler bulunmaktadır.

**Bireysel sorumluluk:** Kişilerin, hem kendileri hem de diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerine yönelik hissettikleri sorumlulukların derecesi tespit edilir.

**Güvenlik standartları ve hedefleri:** Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan başarı standartları vardır gibi ifadelerden meydana gelen iş sağlığı ve algısı için önemli bir unsur olan güvenlik standartlarını ve hedeflerini açıklar. Çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamaları için uymak zorunda oldukları kuralları bulundurur.

**Kişisel kalıtım:** Çalışanların güvenlik prosedürlerine uyma davranışlarıyla güvenlikle alakalı çalışma şartlarının iyileştirilmesine katılımının düzeyini tespit eder.

**Yönetimin bağlılığı:** Yönetim pozitif iş sağlığı ve güvenliği algısının oluşmasında önemli bir faktördür. Üst yönetim sağlık ve güvenlik önlemlerini almada üzerine düşen sorumlulukları belirtmektedir.

**Kadercilik:** Çalışanların iş kazaları ile alakalı kaderci inançlarının boyutuyla ilgilidir. “ Ne yaparsam yapayım kazaların gerçekleşmesini önleyemem.” gibi ifadelerden meydana gelmektedir (Atan, Cam, Çelik, Yazar Arslan ve Boz Eravcı, 2017).

### 2.2.7. Güvenlik Kültürü Modelleri

Güvenlik kültürü ile alakalı tanımlamalar ve hangi boyutlardan meydana geldiği konusunda belirsizlikler olmasına bağlı olarak geliştirilen modellerde de aynı durum ile karşılaşmaktadır. Güvenlik kültürü alanında araştırmacılar tarafından birçok model geliştirilmiştir. Fakat modellerden hangisinin daha açıklayıcı ve etkin olduğu noktasında da bir fikir birliğinin mevcudiyeti görülememektedir. Bu yüzden de çalışmada literatürde çoğunlukla söz edilen ve genel olarak kabul görmüş modeller dikkate alınmıştır.

#### 2.2.7.1. Güvenlik Kültürü Olgunlaşma Modeli

Fleming (2000)'in geliştirdiği bu modele göre güvenlik kültürü en alt seviyeden en üst seviyeye kadar 5 aşamadan geçen bir süreçten oluşur. Güvenlik kültürü

olgunlaşma modeli, güvenlik kültürü ile ilgili teorik ve ölçümler yapılır. Bu modeller oluşturulurken 10 bileşenden faydalanılır. Bu 10 bileşen şunlardır:

- 1) Yöneticilerin sadakati ile fikri
- 2) Kişilerarası ilişkiler
- 3) Üretim alanında güven olması
- 4) Öğrenmeye açık örgüt
- 5) Güvenliği sağlayıcı kaynaklar
- 6) Katılım
- 7) Güvenliği sağlama konusunda aktarılan algılar
- 8) Güven
- 9) Mesleki ilişkiler ve mesleki tatmin
- 10) Eğitim şeklinde sıralanabilir.

Model sırasıyla önceki seviyedeki zayıflıkların ortadan kaldırılması ve güçlendirilmesi üzerine temellendirilmiştir. Bu yüzden örgütün hiçbir seviyeyi göz ardı etmemesi önerilmektedir. Mesela, üçüncü seviye olan katılma aşamasından 4. Seviye olan işbirliği aşamasına geçmeden önce, bütün çalışanların duygularına değer verilmesi ve çalışanlara adilce davranılmasının gerekliliği konusunda ihtiyacını anlaması örgüt için önemlidir. Güvenlik kültürü meydana getirme aşaması ve her bir aşamanın kendi içinde özellikleri aşağıdaki gibi sıralanır:

**Ortaya Çıkma (Emerging):** Güvenlik, teknik ve prosedüre göre çözümlenmelere ve düzenlemelere uygunluk bakımından betimlenir. Çalışanlar arasında güvenlik anahtar bir iş riski olarak görülmez ve güvenlik departmanı güvenlik açısından birincil sorumluluğa sahip algısı bulunur. Kazaların çoğu kaçınılmaz ve yapılan bir işin bir parçası olarak görülmektedir. İlk düzey çalışanların çoğu güvenlik olgusuyla ilgili değildir.

**Yönetme (Managing):** Örgütün kaza oranı diğer sektörün ortalamasına göre yüksek olması ve bununla beraber ortalamalardan daha ciddi kazalarla karşılaşma eğilimi vardır. Güvenlik, bir iş riski olarak görülmektedir ve yönetim kazaların önlenmesi için zaman ve çaba göstermektedir. Güvenlik, sadece kurallar ve prosedürler ile

mühendislik kontrollerine bağlı bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Kazalar önlenemez olarak görülmektedir. Yöneticilerde büyük kazaları, yalnızca ilk düzey çalışanların güvensiz davranışlarının bir sonucu olarak ortaya çıktığı algısı vardır. Güvenlik performansı, LTI (Lost Time Injury) gibi geleneksel performans göstergeleri bakımından ölçümleri yapılmaktadır ve güvenlik teşvikleri LTI oranlarındaki azalmalar temeline göre düzenlenmektedir. Üst yönetim, sağlık ve güvenlikle ilgili bağlılıklarında reaktiftir (örneğin, üst yönetim kaza oranlarında yükselme olduğunda cezalandırıcı yöntemlere başvururlar).

**Katılma (Involving):** Kaza oranları nispeten düşük olmakla beraber geniş bir coğrafyaya yayılmamıştır. Örgüt sağlık ve güvenlik alanında yapılması planlanan iyileştirmelere yönelik başarı seviyesinin yakalanmasında, ilk düzey çalışanların bağlılıklarının ciddi bir değere sahip olması gerektiğinin bilincindedir. Bir yandan, ilk düzey çalışanlar, sağlık ve güvenlik ile ilgili gerçekleştirilecek iyileştirmelere yönetimle beraber katılmaya hazır durumdadır. Çalışanların çoğu, kendi sağlık ve güvenlikleri açısından şahsi sorumluluklarının bilincindedir. Güvenlik performansı aktif olarak izlenmekte ve verilerden etkin olarak faydalanılmaktadır.

**İşbirliği (Cooperating):** Örgütteki çalışanların birçoğu sağlık ve güvenliğin hem ekonomik hem de ahlaki bakımdan önemli bir durum olduğunun inancı içersindedirler. İlk düzey çalışanlar kendisinin ve diğer çalışma arkadaşlarının sağlık ve güvenliği ile ilgili şahsi sorumluluklarının bilincindedirler. Bütün çalışanların duygularına değer verilmesi ve çalışanlara adilce davranılmasının önemi bilinmektedir. Örgüt, kazaların engellenmesine yönelik proaktif ölçümlere önem gösterir. Güvenlik performansı, elde edilebilen bütün verilerden faydalanılarak aktif bir şekilde izlenimi yapılmaktadır. Ayrıca iş dışı kazalar da izlenmekte ve bütün çalışanlar, sağlıklı bir hayat biçimi doğrultusunda teşvik edici yöntemler kullanılmaktadır.

**Sürekli iyileştirme (Continuous improvement):** Bütün kazaların veya çalışanları etkileyen zararlı durumların (işyerinde veya evde) engellenmesi örgütün önemli merkezi bir unsurudur. Örgüt uzun bir dönem boyunca herhangi bir kaza veya kaza olma olasılığı yüksek bir olay kaydedilmediği bir dönemde bulunur. Ama bu durum

örgütte herhangi bir gevşemeye sebebiyet vermemektedir. Örgütte bulunan çalışanlar, ilerde oluşabileceği ihtimal olan kazaların yanı başlarında olduğu kuşkusunu taşımaktadırlar. Örgütün güvenlik performansını izlemeye yönelik çok çeşitli göstergelerden faydalanılıyor ve bu faydalanılan göstergeler bütünüyle karşılıklı güven temellidir. Bu aşamada örgüt, sürekli biçimde tehlikeleri kontrol edecek mekanizmaları oluşturabilecek daha iyi yöntemler keşfetme çabasını yaşarlar. Bütün çalışanlar sağlık ve güvenliğin onların işinin en önemli bir unsuru olduğu algısını taşırlar ve iş dışı sakatlanmaların engellenmesinin önemini kabul etmektedirler. Şirket, sadece işyerinde değil, evde de sağlık ve güvenliğin teşvik edilmesinde önemli bir gayret göstermektedir.

Bu modeled çalışanların örgütteki güvenlik performansı bir üst seviyeye çıktıkça artmaktadır. Yani firmalar en düşük güvenlik performansını ‘’ortaya çıkma’’ aşamısında sergilerken, en yüksek performansa ‘’sürekli iyileştirme’’ aşamasında göstermektedir (Fleming, 2000).

### **2.2.7.2. Karşılıklı Güvenlik Kültürü Modeli**

Cooper (2000) bu modeli, Bandura'nın (1977-1986) karşılıklı determinizm (belirlenenimcilik) modelini kullanarak oluşturmuştur. Model, öznel iç psikolojik unsurlar, karşılabilir güvenlikle ilgili davranışlar ve nesnel durumsal özellikler olmak üzere üç bileşenden meydana gelmektedir. İç psikolojik tutum ve algı gibi unsurlar güvenlik iklimi anketleri kullanılarak, güvenlikle ilgili davranışlar, davranışsal güvenlik niyetlerinin bir unsuru şeklinde oluşturulan kontrol listeleri ile ve durumsal özellikler ise, güvenlik yönetim sisteminin denetimi ve kontrolü yapılarak değerlendirilmesi yapılabilir. Her üç bileşenin kendi bünyesinde değerlendirilmesi güvenlik kültürünün değişik örgütsel seviyelerde sayısal olarak tespit edilme duruma getirilmesine olanak vermektedir. Fakat bu model, örgütlere kendilerini diğer birimler veya örgütlerle karşılaştırmaları için bir referans ortamı oluşturmaktadır (Cooper, 2000).



### 2.2.7.3. Güvenliğe Yönelik Tutumların Tasarım Modeli

Cox (1991) tarafından oluşturulan ‘‘güvenliğe Yönelik Tutumların Tasarım Modeli’’ güvenlik kültürüne yönelik oluşturulan diğer bir modellerden birisidir. Bu model temel olarak organizasyonda güvenlikle ilgili tutumları 4 temel kategori çatısında anlatmaktadır. Bunlar;

**Donanım:** Güvenlik donanımı ve fiziksel tehlikeler

**Yazılım:** Kurallar ve prosedürler, mevzuat, güvenlik yönetimi ve politikası

**İnsan/Personel:** İşçiler, yöneticiler, yönetim, güvenlik kurulu, uzmanlar, otoriteler, sendikalar vb. tüm sınıflar

**Riskler:** Riskli hareketler ve bu davranışların düzenlenmesi (Dursun, 2012).

### 2.2.7.4. Toplam Güvenlik Kültürü Modeli

Geller (1994) tarafından geliştirilen bu model güvenlik üçlüsünden oluşmaktadır. Bu güvenlik üçlüsü dinamik ve etkili iletişim varlığında çevre, insan ve davranıştır. Aynı zamanda Geller toplam güvenlik kültürünün temelini temsil eden 10 prensibi benimsemiştir. Bu üç faktör arasındaki ilişkiler göz önünde olmasa da dahil bu model bu yönüyle karşılıklı güvenlik kültürü modelini yansıtmaktadır. Bu modelde farklı olarak çevre faktöründen faydalanılmıştır, bu bakış açısı Sosyal Bilişsel Teoriden ziyade mühendislik yaklaşımına dayanmaktadır. Çevre faktörünü kısıtlayıcı bir biçimde fabrikada yerleşik olan makine, alet, ekipman gibi donanımları içermektedir. Organizasyonu geniş bir biçimde göz önünde bulunduran politika, strateji yönünden ele almaz. Buna rağmen "Toplam Güvenlik Kültürü Modeli" karşılıklı modeli bünyesinde barındırmaktadır (Çelik, 2014).

Geller geliştirdiği modelinde belirttiği toplam güvenlik kültürünü oluşturan 10 temel prensipler/değerler başlıca şunlardır:

- Kültür güvenlik döngüsünü yürütmelidir
- Davranışsal ve kişisel faktörler başarıyı temsil etmektedir
- Çıktılardan ziyade çalışma döngüsü konusuna değinilir

- Sonuçlar doğrultusunda motive edici ve aktif olmaya yöneltici davranışlar ön plandadır
- Kişisel başarsızlıklardan ziyade, çalışma döngüsünde elde edilen başarı göz önünde tutulur
- Güvenli davranmaya teşvik eden eden araştırma ve geridnşmde bulunulur
- Kişilere ve davranışlarına kılavuzluk ederek etkin bir geribildirim elde edilir
- Gözlem ve kılavuzluğun güvenlik aşamasında aktif bir şekilde temel bir rolü vardır
- Benlik algısı, aitlik ve güvenlik alanında yetkilendirme bulunur
- Vardiyalı çalışmada güven bir öncelik değildir önem taşıyan bir uygulamadır.

#### **2.2.7.5. Güvenlik Kültürü Modeli**

Güvenlik kültürü ile ilgili bir diğer model ise Berends (1995) tarafından geliştirilen ‘‘Güvenlik Kültürü Modeli’’ dir. Bu modelde güvenlik kültürüyle ilgili bütün kavramlar, normlar ve inançlar şeklinde, temelde iki başlık altında gruplandırılmaktadır. Normlar; bireysel, etkileşimsel, örgütsel normlar biçiminde alt kategoriler olarak sınıflandırılmakta ve bu kategorilerin her biri kendi içinde alt bölümlere sınıflandırılmaktadır. Aynı zamanda inançlar da, güvenlik kontrol edilebilirliği, kaza sebepleri, insan doğası gibi alt başlıklar olarak sınıflandırılmaktadır (Dursun, 2012).

#### **2.2.8. Güvenlik Kültürünün Olumlu Etkileri**

Olumlu güvenlik kültürünün örgütün kalite, güvenirlik, rekabet edebilirlik, verimlilik ve karlılığı açısından yapıcı etkileri vardır. Bunlar ayrı başlıklar altında aşağıdaki gibi açıklanır.

#### **Kalite**

TKY (Toplam Kalite Yönetimi) iş güvenliğine uygulandığında, güvenlik kültürünün TKY içersinde mevcut olduğu görülmektedir. Güvenlik alanına TKY uygulanabilir özelliktedir, bu yüzden davranışsal güvenlik yönetimi kalite yönetimine doğal olarak

bağlı sistematik bir süreçtir. Yani, toplam güvenlik yönetimi toplam kalite yönetimi şeklinde ifade edilmektedir.

W. Edwards Deming (1991)'in 85-15 kuralına göre, herhangi bir üretimdeki sorunların %85'i sistemin ve yönetimin sorumluluğundan, %15'i ise işçilerden dolayı meydana gelir. Deming'in kalite ile alakalı ifadeleri, aynı zamanda güvenlik açısından da geçerli olmaktadır.

ABD'deki 626 örgütte güvenlik kültürünün kalite üzerindeki etkisinin araştırılması, daha iyi çalışma yöntemlerinin ve düşük işe devamsızlık oranlarının hem geliştirilen örgüt performansına, hem de üretim kalitesine katkısı olduğunu göstermiştir. Buna benzer Shell'in güvenlik kültürünün İskoçya Mossmorran'da kurulan doğalgaz fabrikasının yapım aşaması ve tamamlanmasında önemli etkisi olduğu ispatlanmıştır. İngiliz çelik endüstrisindeki güvenliğe ilişkin temel yatırımların da, yalnız verimlilikteki artışa karşılık kazalardaki önemli düşüşler görülmemiş, aynı zamanda kalite ve güvenliğe yönelik olumlu tutumlarda çoğalmaya da sebep olduğu fark edilmiştir.

### **Güvenirlilik**

Örgüt yapıları ve süreçleriyle güvenlik kültürünün teknolojik sistemlerin güvenirliliğine dolaylı etkisinin olduğu kabul edilir. Çünkü biraz yapısal öğeler ve alt sistemlerinin kalitesinin karmaşık teknik sistemlerin güvenirliliğini etkilemesi, biraz insana ilişkin hata yapma olasılığının değişken olmasının insan güvenliği açısından etkili olması ve biraz da her ikisinin birbirini etkilemesidir. Üretim sürecinde hatalı davranış sıklığını düşürmek ve böylelikle güvenirliliği artırmak için psikolojik yöntemler kullanılabilir. Kısacası, güvenlik kültürü insan hatasını tam olarak yok etmese de insanın hata yapma sıklığını düşürebilir.

### **Rekabet Edebilirlilik**

Elverişli ve olumlu çalışma koşulları ile düşük kaza ve hastalık oranları, işletmelere bir ölçüde rekabet avantajı sunabilmektedir. Örneğin, olumsuz güvenlik kayıtları bir yandan işletmeleri kazaların ortaya çıkardığı doğrudan ve dolaylı maliyetlerle karşı

karşıya getirirken; öte yandan piyasadaki imajlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla, olumlu güvenlik kültürü çeşitli şekillerde rekabet edebilirliğe katkı sağlayabilmektedir. Bu durum iş doyumu, verimlilik ve düşük işe devamsızlık oranlarına olanak tanıyan işçinin, örgüte bağlılığı ve sadakatini olumlu yönde etkileyebilmektedir.

### **Verimlilik**

Verimlilik ve güvenlik ayrı düşünülmemesi gereken kavramlardır. İşletmede verimliliği artırmaya yönelik çaba ve yöntemler, iş güvenliğini sağlamaya yönelik çaba ve yöntemlere benzerdir. Bu benzerliği, kazalardan korunma yöntemleri ile üretim hatalarını kontrol altına alma yöntemleri bakımından görmek mümkündür. Gerçekten, verimlilik işletmenin rekabet gücünü artırmak üzere çaba gösterme ve insan kaynaklarını koruma arasındaki dengedir. Dolayısıyla, işletmeler açısından iş güvenliğinin verimlilik üzerindeki etkisi açıktır. Bununla birlikte, güvenlik ve verimlilik arasında kimi zaman bir çelişki olduğu düşünülebilmektedir. Ancak, araştırmalar güvenlik ile iş etkinliğinin eş anlam taşıdığını ve güvenlik performansının bir etkinlik göstergesi olduğunu ortaya çıkarmıştır. Sonuç olarak, güvenlik kültürünün sağlayacağı olası kazançların başında daha yüksek verimlilik geldiği söylenebilir.

### **Karlılık**

İşletmeler, güvenlik konusundaki harcamalarını ilgili mevzuattan kaynaklanan bir zorunluluk olarak görmektedir. Ancak, güvenlik kültürü daha az kaza ve hastalığın meydana gelmesini, kayıpların ve israfın azalmasını sağlayıp, bunları işletmelerin sermayesine ekleyerek kara katkı yapabilmektedir. Örneğin, işletmede davranış temelli güvenlik programının uygulanması sonucunda kazalar nedeniyle kaybedilen zamanlarda saptanan %82'lik azalma, bir imalat işletmesini 180.000 pound ile 360.000 pound arasındaki bir tazminat maliyetinden kurtarmıştır (Demirbilek, 2005).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma Edirne’de 20-25.05.2019 tarihleri arasında yürütülmüştür.

#### **3.2. Araştırmanın Tipi**

Araştırma tanımlayıcı tiptedir.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, 20-25.05.2019 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde görev yapan 725 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmada minimum örnek büyüklüğü Epi-Info 7.0 statcalc programında evrenin bilindiği örneklem formülüne göre prevalans % 50 ( $p = 0,50$ ), hata payı 0,050 ( $\alpha = 0,050$ ), standart sapma 0,050 ( $d = 0,050$ ) alınarak 251 olarak belirlenmiştir. Veri toplama aşamasında 263 kişiye ulaşılmış, 12 kişinin eksik verisi olması nedeniyle dışlanmış ve 252 kişi ile çalışma yürütülmüştür.

#### **3.4. Araştırmanın Dahil Edilme ve Dahil Edilmeme Kriterleri**

##### **3.4.1. Araştırmanın Dahil Edilme Kriterleri**

Veri toplama tarihleri arasında belirtilen kurumda çalışıyor olma ve araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul etme araştırmanın dahil edilme kriterleridir.

### **3.4.2. Araştırmanın Dahil Edilmeme Kriterleri**

Veri toplama tarihleri arasında belirtilen kurum dışında bir yerde çalışıyor olma, eksik verisi olmama ve araştırmaya katılmayı reddetme araştırmanın dahil edilmeme kriterleridir.

### **3.5. Araştırmanın Kısıtlılıkları**

Araştırma bulgularının sadece Trakya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarına genellenebilir olması çalışmanın kısıtlılığıdır.

### **3.6. Veri Toplama Yöntemi ve Veri Toplama Araçları**

Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği (ÇSGKÖ) yardımıyla toplanmıştır (EK 5).

Araştırmacı tarafından anket formu ile kendi kendine, gözlem altında, görüşmeci aracılığı ile yöntemleri kullanılarak anketler yanıtlanmıştır. Anket formunun doldurulması yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Katılımcılardan veri toplama öncesinde “Gönüllü Olur Formu” ile yazılı onamları alınmıştır (EK 4).

#### **3.6.1. Kişisel Bilgi Formu**

Araştırmacılar tarafından literatüre dayalı olarak hazırlanan bu form, sosyodemografik özellikleri ile ilişkili 7 soru (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, meslekte çalışma süresi, çalıştığı birim, sendika ve dernek üyeliği), iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik 3 soru (İş sağlığı ve güvenliği biriminden haberdar olma, hizmet içi eğitimlerinin yeterliliği, önerilen önlemlerin koruculuğu), iş kazası ile ilgili 3 soru (İş kazası geçirme durumu, geçirilen iş kazası türü ve iş kazası sonrası alınan önlemler), kronik hastalığa sahip olmayla ilgili 1 soru olmak üzere toplam 14 sorudan oluşmaktadır.

### 3.6.2. Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği (ÇSGKÖ)

Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği (ÇSGKÖ), sağlık çalışanlarının çalışan sağlığı ve güvenliği kültür algısının ne düzeyde olduğunu ölçmek için Yorgun ve Atasoy (2013) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5’li likert tipte ve toplam 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin 8 alt boyutu vardır. Buna göre enfeksiyonu önleme alt boyutunda 6, yönetim politikaları alt boyutunda 7, sağlık taramaları alt boyutunda 6, kimyasal madde güvenliği alt boyutunda 4, güvenlik eğitimleri boyutunda 5, şiddeti önleme alt boyunda 3, gıda güvenliği alt boyutunda 2, düşmeyi önleme 2 ifade yer almaktadır. Ölçekten alınan madde puanı artıkaça çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü algı düzeyi yükselmektedir.

### 3.7. Araştırmanın Değişkenleri

#### 3.7.1. Araştırmanın Bağımlı değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri iş kazası geçirme durumu ve çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü algı düzeyidir.

İş kazası geçirme durumu “Çalıştığınız kurumda iş kazası geçirdiniz mi?” sorusuna verilen ‘Evet’ yanıtlarına göre değerlendirilmiştir. Ayrıca, iş kazası geçirenler arasından “Kesici ve delici alet yaralanmaları, Kan ve vücut sıvılarına maruz kalma, Kas iskelet yaralanmaları, Kimyasal madde yaralanmaları ve Trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama gibi diğer yaralanma türleri” şeklinde sorgulanmış, kaza türlerine göre iş kazası geçirme durumu olarak bu değişkenler bağımlı değişken olarak kullanılmıştır.

Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü algı düzeyi alt boyutlarını oluşturan enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği, düşmeyi önleme diğer bağımlı değişkenleri oluşturmuştur.

### 3.7.2. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

- Cinsiyet
- Yaş
- Eğitim durumu
- Meslek
- Meslekte çalışma süresi
- Çalışılan birim
- Kurumda verilen hizmet içi eğitimi yeterliği
- Meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olma durumu
- Kronik hastalığa sahip olma duruma.

### 3.8. Araştırma Soruları

- Sağlık çalışanlarının iş kazası geçirme durumu sosyodemografik özelliklere göre farklılaşmakta mıdır?
- Sağlık çalışanlarının, kaza türüne göre iş kazası geçirme durumu sosyodemografik özelliklere göre farklılaşmakta mıdır?
- Sağlık çalışanlarının sağlık ve güvenlik kültürü algı düzeyi sosyodemografik özelliklere göre farklılaşmakta mıdır?
- Sağlık çalışanlarının sağlık ve güvenlik kültürü algı düzeylerinden enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği, düşmeyi önleme düzeyleri sosyodemografik özelliklere göre farklılaşmakta mıdır?
- Sağlık çalışanlarının sağlık ve güvenlik kültürü algı düzeyi iş kazası geçirme durumuna ve iş kaza türlerine göre farklılaşmakta mıdır?

### 3.9. Araştırmanın Etik Yönü ve Resmi İzin

Araştırmada Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı alınmıştır (12/03/2019 / P0124R00) (EK 1).



Araştırmanın yürütülebilmesi için Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nden resmi izin alınmıştır (27/03/2017/ 48254791-605.01) (EK 2).

Ölçeklerin araştırmada kullanılabilmesi için ilgili yazarlardan gerekli izinler alınmıştır (EK 3).

### **3.10. Verilerin Analizi**

Araştırmada toplanan verilerin değerlendirilmesinde SPSS 23.0 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanıldı. Araştırmadan elde edilen veriler IBM-SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Çözümlemede tanımlayıcı testlerden sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda oranların karşılaştırmasında Ki-Kare Testinden yararlanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk için Kolmogorov Smirnov testi kullanılmış; ortalamaların karşılaştırmasında parametrik dağılımlar için Student's t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi; nonparametrik dağılımlar için Mann Whitney-U Testi ve Kuruskal Wallis testinden yararlanılmıştır. Sonuçlar  $p<0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

Tablo 4.1’de katılımcıların sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. Araştırmaya katılan sağlık çalışanların %63,1’i kadın, %23,8’i 25-29 yaş aralığında, %54,0’ı lisans mezunudur. Çalışanların %55,6’sı hemşiredir, %26,2’si 1-5 yıldır mesleğini sürdürmekte, %42,1’i dahili kliniklerde çalışmaktadır (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=252).

	N	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	93	36,9
Kadın	159	63,1
<b>Yaş</b>		
18-24	23	9,1
25-29	60	23,8
30-34	56	22,2
35-39	51	20,2
≥ 40	62	24,6
<b>Eğitim durumu</b>		
İlköğretim	25	9,9
Lise	50	19,8
Lisans	136	54,0
Lisansüstü	41	16,3
<b>Meslek</b>		
Doktor	21	8,3
Hemşire	140	55,6
Hizmetli	42	16,7
*Diğer çalışan	49	19,4
<b>Meslekte çalışma süresi (yıl)</b>		
1-5	66	26,2
6-10	62	24,6
11-15	52	20,6
16-20	36	14,3
≥ 21	36	14,3
<b>Çalışılan Birim</b>		
Cerrahi Birimler	99	39,3
Dahili Birimler	106	42,1
İdari Birimler	27	10,7
Poliklinikler	20	7,9

\*Fizyoterapist, radyoloji teknikeri, laboratuvar teknikeri, odyolog, idari memur, eczacı.

**Tablo 4.2.** Katılımcıların Çalışılan Kurumdaki İSG'ye Yönelik Görüşlerinin ve İş Kazalarına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (n=252).

	n	%
<b>Kurumda İSG birimini bilme durumu</b>		
Evet	229	90,9
Hayır	23	9,1
<b>Kurumda verilen hizmetçi eğitimlerin yeterliliği</b>		
Evet	180	71,4
Hayır	72	28,6
<b>Meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olma durumu</b>		
Evet	169	67,1
Hayır	83	32,9
<b>İş kazasına ve meslek hastalıklarına karşı önerilen önlemleri koruyucu bulma durumu</b>		
Evet	115	45,6
Hayır	137	54,4
<b>İş kazası geçirme durumu</b>		
Evet	103	40,9
Hayır	149	59,1
<b>*İş kazası türü</b>		
Kesici ve delici alet yaralanmaları	87	84,5
Kan ve vücut sıvılarına maruz kalma	38	36,9
Kas iskelet sistemi yaralanmaları	34	33,0
Kimyasal madde yaralanmaları	7	6,8
Diğer (trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama vb.)	15	14,6
<b>*İş kazası sonrası yapılan işlemler</b>		
İlk müdahaleyi kendim yaptım	68	66,0
Acil polikliniğe gittim	15	14,6
Geçirdiğim iş kazasını çalıştığım kuruma bildirdim	29	28,2
Enfeksiyon polikliniğine başvurdum	26	25,2
<b>Kronik hastalık varlığı</b>		
Evet	65	25,8
Hayır	187	74,2

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının % 90,9'unun çalıştığı kurumda İSG biriminin varlığından haberdardır. Çalışanların %71,4'ünün kurumda verilen eğitimleri yeterli bulduğu, %67,1'inin mesleği ile ilgili bir dernek ve sendikaya üye olduğu, %54,4'ünün iş kazasına ve meslek hastalıklarına karşı önerilen önlemleri koruyucu bulmadığı belirlenmiştir. Katılımcılar arasında iş kazası geçirme sıklığı %40,9'dur. Kaza türüne göre değerlendirildiğinde kaza geçirenlerin %84,5'i kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kaldığı, %66,0'ının iş kazası sonrası ilk müdahaleyi kendisinin yaptığı saptanmıştır. Kronik hastalığa sahip sağlık çalışanlarının oranı %25,8'dir (Tablo 4.2).

**Tablo 4.3.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre İş Kazası Geçirme Durumlarının Karşılaştırması

	İş Kazası Geçirme				χ <sup>2</sup>	p
	Evet		Hayır			
	n	%	n	%		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	64	40,3	95	59,7	0,069	0,793
Erkek	39	41,9	54	58,1		
<b>Yaş</b>						
18-29	37	44,6	46	55,4	1,219	0,544
30-39	44	41,1	63	58,9		
≥ 40	22	35,5	40	64,5		
<b>Eğitim durumu</b>						
İlköğretim	13	52,0	12	48,0	8,409	<b>0,038*</b>
Lise	12	24,0	38	76,0		
Lisans	58	42,6	78	57,4		
Lisansüstü	20	48,8	21	51,2		
<b>Meslek</b>						
Doktor	12	57,1	9	42,9	12,714	<b>0,005**</b>
Hemşire	65	46,4	75	53,6		
Hizmetli	16	38,1	26	61,9		
Diğer	10	20,4	39	79,6		
<b>Meslek yılı</b>						
≤10	52	40,6	76	59,4	0,007	0,935
≥11	51	41,1	73	58,9		
<b>Çalışılan birim</b>						
Cerrahi Birim	44	44,4	55	55,6	13,136	<b>0,004**</b>
Dahili Birim	50	47,2	56	52,8		
İdari Birim	3	11,1	24	88,9		
Poliklinikler	6	30,0	14	70,0		

Kikare Testi. \*p<0,05, \*\*p<0,01.

Tablo 4.3'de katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre iş kazası geçirme durumlarının karşılaştırılması yer almaktadır. İş kazası geçirme sıklığı ile eğitim durumu (**p=0,038**), meslek grupları (**p=0,005**) ve çalışılan birim (**p=0,004**) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Cinsiyet, yaş, meslek yılı kategorileri arasında iş kazası geçirme sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır (**p>0,05**).

**Tablo 4.4.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kesici-Delici Aletlerle Yaralanma Durumunun Karşılaştırılması

	Kesici-delici alet yaralaması				$\chi^2$	p
	Evet		Hayır			
	n	%	N	%		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	53	33,3	106	66,7	0,270	0,603
Erkek	34	36,6	59	63,4		
<b>Yaş</b>						
18-29	31	37,3	52	62,7	0,706	0,703
30-39	37	34,6	70	65,4		
≥ 40	19	30,6	43	69,4		
<b>Eğitim durumu</b>						
İlköğretim	11	44,0	14	56,0	4,966	0,174
Lise	11	22,0	39	78,0		
Lisans	49	36,0	87	64,0		
Lisansüstü	16	39,0	25	61,0		
<b>Meslek</b>						
Doktor	9	42,9	12	57,1	9,707	<b>0,021*</b>
Hemşire	56	40,0	84	60,0		
Hizmetli	14	33,0	28	66,7		
Diğer	8	16,3	41	83,7		
<b>Meslek yılı</b>						
<10	44	34,4	84	65,6	0,003	0,960
≥11	43	34,7	81	65,3		
<b>Çalışılan birim</b>						
Cerrahi Birim	40	40,4	59	59,6	14,472	<b>0,002**</b>
Dahili Birim	41	38,7	65	61,3		
İdari Birim	1	3,7	26	96,3		
Poliklinikler	5	25,0	15	75,0		

Kikare Testi. \*p<0,05, \*\*p<0,01.

Tablo 4.4'te katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre kesici-delici aletlerle yaralanma durumlarının karşılaştırması yer almaktadır. Araştırmada katılımcıların kesici-delici aletlerle yaralanma durumları ile meslek grupları (**p=0,021**) ve çalışılan birim (**p=0,002**) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek yılı kategorileri arasında kesici-delici aletlerle yaralanma sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır (**p>0,05**).

**Tablo 4.5.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kan ve Vücut Sıvılarına Maruz Kalma Durumlarının Karşılaştırması

	Kan ve vücut sıvılarına maruz kalma				$\chi^2$	p
	Evet		Hayır			
	n	%	N	%		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	22	13,8	137	86,2	0,520	0,471
Erkek	16	17,2	77	82,8		
<b>Yaş</b>						
18-29	14	16,9	69	83,1	1,874	0,392
30-39	18	16,8	89	83,2		
≥ 40	6	9,7	56	90,3		
<b>Eğitim durumu</b>						
İlköğretim	2	8,0	23	92,0	6,056	0,109
Lise	3	6,0	47	94,0		
Lisans	26	19,1	110	80,9		
Lisansüstü	7	17,1	34	82,9		
<b>Meslek</b>						
Doktor	4	19,0	17	81,0	13,024	<b>0,005**</b>
Hemşire	30	21,4	110	78,6		
Hizmetli	1	2,4	41	97,6		
Diğer	3	6,1	46	93,9		
<b>Meslek yılı</b>						
<10	19	14,8	109	85,2	0,011	0,915
≥11	19	15,3	105	84,7		
<b>Çalışılan birim</b>						
Cerrahi Birim	16	16,2	83	83,8	-	-
Dahili Birim	21	19,8	85	80,2		
İdari Birim	0	0	27	100,0		
Poliklinikler	1	5,0	19	95,0		

Kikare Testi. \* p<0,05, \*\* p<0,01.

Tablo 4.5'te katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre kan ve vücut sıvılarına maruz kalma durumlarının karşılaştırması yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının meslek grupları ile kan ve vücut sıvılarına maruz kalma sıklığı arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ( $p=0,005$ ). Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek yılı ile kan ve vücut sıvılarına maruz kalma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenememiştir ( $p>0,05$ ). Dahili birimlerde çalışanların kan ve vücut sıvılarına maruz kalma oranlarının diğer birimlerde çalışanlara göre yüksek olduğu gözlenmiştir (%19,8).

**Tablo 4.6.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kas-İskelet Sistemi Yaralanma Durumlarının Karşılaştırması

	Kas-iskelet sistemi yaralanması				$\chi^2$	p
	Evet		Hayır			
	n	%	n	%		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	19	11,9	140	88,1	0,878	0,349
Erkek	15	16,1	78	83,9		
<b>Yaş</b>						
18-29	12	14,5	71	85,5	1,035	0,596
30-39	16	15,0	91	85,0		
≥ 40	6	9,7	56	90,3		
<b>Eğitim durumu</b>						
İlköğretim	1	4,0	24	96,0	10,825	<b>0,013*</b>
Lise	1	2,0	49	98,0		
Lisans	25	18,4	111	81,6		
Lisansüstü	7	17,1	34	82,9		
<b>Meslek</b>						
Doktor	4	19,0	17	81,0	-	-
Hemşire	29	20,7	111	79,3		
Hizmetli	1	2,4	41	97,6		
Diğer	0	0	49	100,0		
<b>Meslek yılı</b>						
<10	15	11,7	113	88,3	0,701	0,402
≥11	19	15,3	105	84,7		
<b>Çalışılan birim</b>						
Cerrahi Birim	15	15,2	84	84,8	-	-
Dahili Birim	19	17,9	87	82,1		
İdari Birim	0	0	27	100,0		
Poliklinikler	0	0	20	100,0		

Kikare Testi. \*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001.

Tablo 4.6’da katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre kas iskelet sistemi yaralanmalarının karşılaştırması yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının kas iskelet sistemi yaralanma sıklığı ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (**p=0,013**). Cinsiyet, yaş, meslek yılı ile kas iskelet sistemi yaralanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenememiştir (**p>0,05**). Hemşirelerin (%20,7) ve dahili birimlerde çalışanların (%17,9) kas iskelet sistemi yaralanma oranlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

**Tablo 4.7.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Kimyasal Madde Yaralanması Durumlarının Karşılaştırması

	Kimyasal madde yaralanması				χ <sup>2</sup>	p
	Evet		Hayır			
	n	%	n	%		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	6	3,8	153	96,2	1,582	0,208
Erkek	1	1,1	92	98,9		
<b>Yaş</b>						
18-29	2	2,4	81	97,6	0,088	0,957
30-39	3	2,8	104	97,2		
≥ 40	2	3,2	60	96,8		
<b>Eğitim durumu</b>						
İlköğretim	1	4,0	24	96,0	1,085	0,781
Lise	1	2,0	49	98,0		
Lisans	3	2,2	133	97,8		
Lisansüstü	2	4,9	39	95,1		
<b>Meslek</b>						
Doktor	0	0	21	100,0	-	-
Hemşire	5	3,6	135	96,4		
Hizmetli	1	2,4	41	97,6		
Diğer	1	2,0	48	98,0		
<b>Meslek yılı</b>						
<10	3	2,3	125	97,7	0,181	0,670
≥11	4	3,2	120	96,8		
<b>Çalışılan birim</b>						
Cerrahi Birim	3	3,0	96	97,0	-	-
Dahili Birim	4	3,8	102	96,2		
İdari Birim	0	0,0	27	100,0		
Poliklinikler	0	0,0	20	100,0		

Kikare Testi.\*Kimyasal Madde Yaralanması

Tablo 4.7’de katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre kimyasal madde ile yaralanma durumları karşılaştırıldığında; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek yılı kategorileri ile kimyasal madde yaralanma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Mesleği hemşire olanların (%3,6) ve dahili birimlerde çalışanların (%3,8) kimyasal madde yaralanma oranlarının yüksek olduğu bulunmuştur.



**Tablo 4.8.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Diğer Yaralanma Türlerine Maruziyet Durumlarının Karşılaştırması

	*Diğer yaralanma türleri				χ <sup>2</sup>	p
	Evet		Hayır			
	n	%	n	%		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	11	6,9	148	93,1	0,718	0,397
Erkek	4	4,3	89	95,7		
<b>Yaş</b>						
18-29	5	6,0	78	94,0	1,268	0,530
30-39	8	7,5	99	92,5		
≥ 40	2	3,2	60	96,8		
<b>Eğitim durumu</b>						
İlköğretim	2	8,0	23	92,0	1,275	0,735
Lise	4	8,0	46	92,0		
Lisans	6	4,4	130	95,6		
Lisansüstü	3	7,3	38	92,7		
<b>Meslek</b>						
Doktor	3	14,3	40	95,2	3,834	0,280
Hemşire	6	4,3	134	95,7		
Hizmetli	2	4,8	18	85,7		
Diğer	4	8,2	45	91,8		
<b>Meslek yılı</b>						
<10	7	5,5	121	94,5	0,109	0,742
≥11	8	6,5	116	93,5		
<b>Çalışılan birim</b>						
Cerrahi Birim	4	4,0	95	96,0	3,689	0,297
Dahili Birim	6	5,7	100	94,3		
İdari Birim	2	7,4	25	92,6		
Poliklinikler	3	15,0	17	85,0		

Kikare Testi. \*Trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama vb.

Tablo 4.8’de katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama gibi diğer yaralanma türlerine maruziyet durumlarının karşılaştırması yer almaktadır. Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek, meslek yılı ve çalışılan birim değişkenleri ile diğer yaralanma türlerine maruziyet sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.9.** Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği (ÇSGKÖ) Toplam ve Alt Boyutlarının Tanıtıcı Özellikleri

	n	Ortalama	Standart Sapma	Min	Max
<b>Enfeksiyonu Önleme</b>	252	3,82	0,82	1,33	5,00
<b>Yönetim Politikaları</b>	252	3,36	0,80	1,57	5,00
<b>Sağlık Taramaları</b>	252	3,06	0,93	1,00	5,00
<b>Kimyasal madde Güvenliği</b>	252	3,45	0,92	1,00	5,00
<b>Güvenlik Eğitimleri</b>	252	3,52	0,88	1,00	5,00
<b>Şiddeti Önleme</b>	252	3,24	0,96	1,00	5,00
<b>Gıda Güvenliği</b>	252	2,89	1,14	1,00	5,00
<b>Düşmeyi Önleme</b>	252	2,93	1,12	1,00	5,00
<b>Genel ortalama</b>	252	3,37	0,75	1,56	5,00

ÇSGK Ölçeğinin toplam madde puan ortalaması  $3,37 \pm 0,75$  (Min: 1,56, Max: 5)'dir. Alt boyut puan madde ortalamaları enfeksiyonu önleme için  $3,82 \pm 0,82$ , yönetim politikaları için  $3,36 \pm 0,80$ , sağlık taramaları için  $3,06 \pm 0,93$ , kimyasal madde güvenliği için  $3,45 \pm 0,92$ , güvenlik eğitimleri için  $3,52 \pm 0,88$ , şiddeti önleme için  $3,24 \pm 0,96$ , gıda güvenliği için  $2,89 \pm 1,14$  ve düşmeyi önleme için  $2,93 \pm 1,12$  olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 4.10.** Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre ÇSÇG Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

	n	Enfeksiyonu önleme		Yönetim politikaları		Sağlık taramaları		Kimyasal madde güvenliği		Güvenlik eğitimleri		Şiddeti önleme		Gıda güvenliği		Düşmeyi önleme	
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
<b>Cinsiyet</b>																	
Kadın	159	3,85 ± 0,80	3,42 ± 0,80	3,13 ± 0,94	3,52 ± 0,92	3,60 ± 0,94	3,28±0,95	2,97 ± 1,14	3,01±1,15								
Erkek	93	3,76 ± 0,86	3,27 ± 0,78	2,95 ± 0,90	3,33±0,93	3,40±0,93	3,17±0,98	2,76 ± 1,11	2,80±1,05								
$p^1$		0,388	0,138	0,134	0,125	0,076	0,386	0,167	0,154								
$t$		0,865	1,488	1,505	1,539	1,780	0,868	1,386	1,429								
<b>Yaş</b>																	
18-29 (a)	83	3,64 ± 0,86	3,19 ± 0,82	2,86 ± 0,98	3,44±0,97	3,32±0,94	3,04±0,97	2,63±1,14	2,68±1,15								
30-39 (b)	107	3,87 ± 0,75	3,37 ± 0,71	3,06 ± 0,84	3,32±0,85	3,53±0,78	3,19±0,89	2,83±1,06	2,84±1,06								
≥ 40 (c)	62	3,96 ± 0,86	3,58 ± 0,86	3,36 ± 0,94	3,68±0,95	3,79±0,89	3,60±0,98	3,36±1,14	3,43±1,05								
$p^2$		0,049*	0,015*	0,006**	0,046*	0,006**	0,002**	0,000***	0,000***								
$F$		3,059	4,253	5,248	3,124	5,182	6,517	7,970	9,046								
<b>Eğitim durumu</b>																	
İlkokul (a)	25	4,21±0,77	3,80±0,98	3,66±0,93	3,94±0,83	3,72±1,07	3,72±1,00	3,62±1,14	3,82±0,94								
Lise (b)	50	4,07±0,77	3,58±0,77	3,20±0,95	3,68±0,95	3,81±0,80	3,70±0,92	3,21±1,15	3,27±1,15								
Lisans (c)	136	3,74±0,79	3,31±0,75	2,98±0,89	3,38±0,88	3,54±0,75	3,10±0,90	2,84±1,06	2,86±1,03								
Lisansüstü (d)	41	3,52±0,87	3,02±0,69	2,80±0,87	3,21±0,96	3,00±1,02	2,84±0,88	2,26±1,02	2,24±1,05								
$p^3$		0,001***	0,000***	0,001**	0,002**	0,000***	0,000***	0,000***	0,000***								
$\chi^2$		15,952	19,130	17,153	14,382	19,265	28,570	9,195	36,713								

<sup>1</sup>Student's t testi, <sup>2</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>3</sup>Kruskal Wallis varyans analizi. \*Mann Whitney U testi. \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001.

**Tablo 4.10. Devam.** Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

	n	Enfeksiyonu önleme		Yönetim politikaları		Sağlık taramaları		Kimyasal madde güvenliği		Güvenlik eğitimleri		Şiddeti önleme		Gıda güvenliği		Dışmeyi önleme	
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
<b>Meslek</b>																	
Doktor (a)	21	3,46±0,84	3,06±0,63	2,72±0,86	3,26±0,87	2,68±1,03	2,90±0,97	2,23±0,95	2,14±1,02								
Hemşire (b)	140	3,82±0,77	3,34±0,79	2,96±0,91	3,39±0,90	3,55±0,79	3,14±0,94	2,72±1,11	2,75±1,08								
Hizmetli (c)	42	4,18±0,75	3,56±0,87	3,45±0,88	3,78±0,81	3,76±0,92	3,62±0,92	3,40±1,07	3,54±0,90								
Diğer (d)	49	3,65±0,92	3,39±0,80	3,20±0,99	3,41±1,06	3,61±0,81	3,35±0,97	3,24±1,08	3,27±1,12								
$p^3$		<b>0,003</b> <sup>***</sup>	0,111	<b>0,003</b> <sup>***</sup>	0,086	<b>0,000</b> <sup>***</sup>	<b>0,006</b> <sup>***</sup>	<b>0,000</b> <sup>***</sup>	<b>0,000</b> <sup>***</sup>								
$\chi^2$		13,832	6,022	14,282	6,598	20,146	12,368	24,453	32,700								
<b>Meslek yılı</b>																	
<10	128	3,79±0,85	3,32±0,84	3,05±1,00	3,55±0,99	3,46±0,94	3,19±1,03	2,85±1,19	2,93±1,16								
≥11	124	3,85±0,79	3,41±0,76	3,08±0,85	3,35±0,84	3,59±0,80	3,29±0,89	2,93±1,08	2,94±1,08								
$p^1$		0,528	0,334	0,756	0,084	0,249	0,386	0,578	0,944								
$t$		-0,632	-0,968	-0,311	1,733	-1,153	-0,868	-0,557	-0,070								
<b>Çalışılan birim</b>																	
Cerrahi	99	3,91±0,68	3,39±0,79	3,03±0,89	3,44±0,88	3,56±0,79	3,29±0,87	2,81±1,10	2,85±1,06								
Dahili	106	3,78±0,92	3,31±0,81	3,00±0,99	3,40±0,99	3,47±0,96	3,14±1,05	2,85±1,21	2,87±1,21								
İdari	27	3,75±0,84	3,50±0,78	3,20±0,89	3,50±1,01	3,77±0,80	3,43±1,02	3,33±0,89	3,40±0,92								
Poliklinik	20	3,68±0,89	3,30±0,83	3,39±0,83	3,67±0,68	3,29±0,92	3,28±0,83	2,95±1,17	3,05±1,08								
$p^3$		0,620	0,630	0,318	0,756	0,323	0,529	0,152	0,101								
$\chi^2$		1,778	1,729	3,522	1,189	3,479	2,215	5,286	6,232								

<sup>1</sup>Student's t testi, <sup>2</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>3</sup>Kruskal Wallis varyans analizi. <sup>4</sup>Mann Whitney U testi. \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001.

Tablo 4.10’da katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre ÇSGK Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır. 40 ve üzeri yaş grubunda ve ilköğretim mezunlarında diğer yaş grubu ve eğitim düzeyi kategorilerine göre enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme alt boyut puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek belirlenmiştir (**p<0,05**).

Mesleği hizmetli olanların yönetim politikaları, kimyasal madde güvenliği hariç (**p>0,05**); enfeksiyonu önleme, sağlık taramaları, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme alt boyutları puan ortalamaları diğer meslek kategorilerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (**p<0,01**). ÇSGK Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile cinsiyet, meslek yılı ve çalışılan birim değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenenmiştir (**p>0,05**) (Tablo 4.10).

**Tablo 4.11.** Katılımcıların Kurumlarındaki İSG'ye Yönelik Görüşlerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

n	Enfeksiyonu önleme		Yönetim politikaları		Sağlık taramaları		Kimyasal madde güvenliği		Güvenlik eğitimleri		Şiddeti önleme		Gıda güvenliği		Düşmeyi önleme	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
<b>Kurumda İSG birimini bilme durumu</b>																
Evet	229	3,81±0,82	3,35±0,78	3,03±0,91	3,45±0,90	3,52±0,87	3,20±0,96	2,83±1,11	2,87±1,11							
Hayır	23	3,89±0,87	3,48±0,96	3,42±1,06	3,47±1,17	3,53±0,96	3,65±0,94	3,56±1,16	3,56±1,10							
$p^4$		0,706	0,558	<b>0,031*</b>	0,623	0,878	<b>0,035*</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,004**</b>							
z		-0,378	-0,586	-2,156	-0,492	-0,154	-2,110	-2,901	-2,884							
<b>Kurumda verilen hizmetçi eğitimlerin yeterliliği</b>																
Evet	180	4,00±0,74	3,53±0,77	3,27±0,90	3,65±0,87	3,81±0,72	3,46±0,91	3,13±1,11	3,15±1,11							
Hayır	72	3,36±0,84	2,94±0,72	2,54±0,78	2,95±0,86	2,81±0,83	2,68±0,87	2,29±0,97	2,38±0,93							
$p^1$		<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>							
t		5,906	5,647	5,970	5,721	9,527	6,181	5,592	5,151							
<b>Önerilen önlemleri koruyucu bulma durumu</b>																
Evet	115	4,11±0,68	3,60±0,78	3,27±0,93	3,71±0,83	3,82±0,82	3,50±0,96	3,11±1,16	3,13±1,16							
Hayır	137	3,57±0,85	3,17±0,76	2,89±0,89	3,23±0,95	3,27±0,85	3,02±0,91	2,71±1,09	2,77±1,06							
$p^1$		<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,001**</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,005**</b>	<b>0,011*</b>							
t		5,453	4,391	3,354	4,276	5,190	4,027	2,825	2,567							

<sup>1</sup>Student's t testi, <sup>2</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>3</sup>Kruskal Wallis varyans analizi, <sup>4</sup>Mann Whitney U testi. \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001.

**Tablo 4.11. Devam.** Katılımcıların Kurumlarındaki İSG'ye Yönelik Görüşlerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

n	Enfeksiyonu önleme		Yönetim politikaları		Sağlık taramaları		Kimyasal madde güvenliği		Güvenlik eğitimleri		Şiddeti önleme		Gıda güvenliği		Düşmeyi önleme	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
<b>Meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olma durumu</b>																
Evet	169	3,89±0,80	3,41±0,82	3,10±0,95	3,45±0,94	3,68±0,76	3,35±0,95	2,92±1,16	2,97±1,14							
Hayır	83	3,68±0,84	3,27±0,75	2,99±0,89	3,44±0,89	3,21±1,01	3,01±0,94	2,84±1,10	2,86±1,09							
<i>p</i> <sup>1</sup>		0,053	0,198	0,374	0,928	<b>0,000</b> <sup>***</sup>	<b>0,007</b> <sup>**</sup>	0,590	0,483							
<i>t</i>		1,942	1,292	0,891	0,091	4,089	2,714	0,540	0,702							
<b>Kronik hastalık varlığı</b>																
Evet	65	3,96±0,91	3,52±0,88	3,27±1,08	3,61±1,02	3,71±0,82	3,40±1,06	3,06±1,30	3,12±1,25							
Hayır	187	3,77±0,79	3,31±0,76	2,99±0,86	3,39±0,89	3,46±0,89	3,19±0,92	2,83±1,07	2,87±1,06							
<i>p</i> <sup>1</sup>		0,113	0,100	0,069	0,095	<b>0,045</b> <sup>*</sup>	0,133	0,163	0,125							
<i>t</i>		1,592	1,785	2,049	1,678	2,013	1,509	1,401	1,541							

<sup>1</sup>Student' s t testi, <sup>2</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>3</sup>Kruskal Wallis varyans analizi. <sup>4</sup>Mann Whitney U testi. \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001.

Tablo 4.11’de katılımcıların kurumlarındaki İSG’ye yönelik görüşlerine göre ÇSGK Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır. Kurumda İSG birimini bilenlere göre, İSG birimini bilmeyenlerin sağlık taramaları ( $p=0,031$ ), şiddeti önleme ( $p=0,035$ ), gıda güvenliği ( $p=0,004$ ) ve düşmeyi önleme ( $p=0,004$ ) alt boyut puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek saptanmıştır. Enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri ile İSG varlığından haberdar olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ).

Kurumda verilen hizmetiçi eğitimleri yeterli bulanların ( $p<0,001$ ) ve iş kazasına ve meslek hastalıklarına karşı önerilen önlemleri koruyucu bulanların ( $p<0,01$ ) tüm ÇSGK Ölçeği alt boyut puan ortalamaları (enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme) istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek saptanmıştır (Tablo 4.11).

Meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olanlarda üye olmayanlara göre, güvenlik eğitimleri ( $p=0,000$ ) ve şiddeti önleme ( $p=0,007$ ) alt boyutları puan ortalamaları istatistiksel olarak önemli ölçüde yüksek bulunmuştur. Meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olma durumu ile enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanamamıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.11).

Kronik hastalığı olan sağlık çalışanlarının kronik hastalığı olmayanlara kıyasla güvenlik eğitimleri alt boyutu puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek iken ( $p=0,045$ ); diğer alt boyutlar ile kronik hastalık varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır ( $p<0,05$ ) (Tablo 4.11).



**Tablo 4.12.** Katılımcıların İş Kazası Geçirme Durumuna ve İş Kazası Türlerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

	n	Enfeksiyonu önleme		Yönetim politikaları		Sağlık taramaları		Kimyasal madde güvenliği		Güvenlik eğitimleri		Şiddeti önleme		Gıda güvenliği		Düşmeyi önleme	
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
<b>İş kazası geçirme durumu</b>																	
Evet	103	3,79±0,81	3,33±0,75	3,02±0,95	3,42±0,93	3,46±0,83	3,20±0,91	2,77±1,14	2,85±1,08								
Hayır	149	3,84±0,83	3,39±0,83	3,09±0,91	3,47±0,92	3,56±0,91	3,27±0,99	2,98±1,13	2,99±1,15								
<i>p</i> <sup>1</sup>		0,637	0,544	0,576	0,685	0,380	0,548	0,158	0,353								
<i>t</i>		-0,472	-0,608	-0,560	-0,406	-0,879	-0,601	-1,416	-0,930								
<b>Kesici ve delici alet yaralanması</b>																	
Evet	87	3,76±0,82	3,32±0,77	2,99±0,97	3,37±0,95	3,45±0,83	3,14±0,92	2,73±1,17	2,82±1,09								
Hayır	165	3,85±0,82	3,38±0,81	3,11±0,91	3,49±0,91	3,56±0,90	3,29±0,98	2,98±1,11	3,00±1,13								
<i>p</i> <sup>1</sup>		0,421	0,566	0,334	0,359	0,369	0,238	0,099	0,232								
<i>t</i>		-0,806	-0,575	-0,968	-0,919	-0,900	-1,184	-1,654	-1,197								
<b>Kan ve vücut sıvılarına maruz kalma</b>																	
Evet	38	3,62±0,92	3,23±0,77	2,88±1,03	3,20±1,03	3,34±0,79	3,15±0,88	2,53±1,17	2,61±1,13								
Hayır	214	3,85±0,80	3,39±0,80	3,10±0,91	3,49±0,90	3,56±0,89	3,26±0,98	2,96±1,12	2,99±1,11								
<i>p</i> <sup>1</sup>		0,103	0,260	0,191	0,072	0,157	0,549	<b>0,035*</b>	0,057								
<i>t</i>		-1,636	-1,129	-1,312	-1,805	-1,419	-0,601	-2,122	-1,914								

<sup>1</sup>Student's t testi, <sup>2</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>3</sup>Kruskal Wallis varyans analizi. <sup>4</sup>Mann Whitney U testi. \* p<0,05, \*\* p<0,01, \*\*\* p<0,001.

**Tablo 4.12. Devam.** Katılımcıların İş Kazası Geçirme Durumuna ve İş Kazası Türlerine Göre ÇSGK Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

	n	Enfeksiyonu önleme		Yönetim politikaları		Sağlık taramaları		Kimyasal madde güvenliği		Güvenlik eğitimleri		Şiddeti önleme		Gıda güvenliği		Düşmeyi önleme	
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
<b>Kas iskelet yaralanmaları</b>																	
Evet	34	3,62±0,76	3,05±0,69	2,69±0,89	3,02±0,93	3,21±0,80	3,01±0,86	2,32±0,99	2,45±1,05								
Hayır	218	3,85±0,83	3,41±0,80	3,12±0,92	3,51±0,91	3,57±0,88	3,27±0,97	2,98±1,13	3,01±1,11								
$p^1$		0,126	<b>0,013*</b>	<b>0,011*</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,027*</b>	0,144	<b>0,001**</b>	<b>0,007**</b>								
$t$		-1,534	-2,510	-2,565	-2,905	-2,230	-1,464	-3,220	-2,725								
<b>Kimyasal madde yaralanmaları</b>																	
Evet	7	4,02±1,06	3,26±0,54	3,35±1,12	4,35±0,80	3,62±0,77	3,38±0,95	3,35±1,06	3,42±1,05								
Hayır	245	3,81±0,82	3,37±0,80	3,06±0,92	3,42±0,92	3,52±0,88	3,24±0,96	2,88±1,14	2,92±1,12								
$p^4$		0,481	0,811	0,273	<b>0,009**</b>	0,714	0,632	0,245	0,190								
$z$		-0,704	-0,240	-1,096	-2,611	-0,367	-0,479	-1,162	-1,311								
<b>Diğer (trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama vb.)</b>																	
Evet	15	3,86±0,93	3,87±0,61	3,58±0,86	3,65±0,83	3,76±0,76	3,80±0,72	3,20±1,22	3,20±1,22								
Hayır	237	3,82±0,82	3,33±0,80	3,03±0,92	3,44±0,93	3,51±0,88	3,20±0,96	2,87±1,13	2,92±1,11								
$p^4$		0,663	<b>0,007**</b>	<b>0,029*</b>	0,293	0,340	<b>0,022*</b>	0,242	0,292								
$z$		-0,436	-2,712	-2,180	-1,052	-0,953	-2,293	-1,169	-1,055								

<sup>1</sup>Student's t testi, <sup>2</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>3</sup>Kruskal Wallis varyans analizi, <sup>4</sup>Mann Whitney U testi. \*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001.

Tablo 4.12’de katılımcıların iş kazası geçirme durumuna ve iş kazası türlerine göre ÇSGK Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır. Katılımcıların ÇSGK Ölçeği alt boyut puan ortalamaları (enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme) ile iş kazası geçirme durumu ( $p>0,05$ ) ve kesici-delici alet yaralanma durumu ( $p>0,05$ ) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Kan ve vücut sıvılarına maruz kalan sağlık çalışanlarının gıda güvenliği alt boyutu puan ortalaması istatistiksel olarak önemli ölçüde düşük saptanırken ( $p=0,035$ ); ÇSGK Ölçeği alt boyutlarından enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme ve düşmeyi önleme arasında önemli bir farklılık bulunamamıştır ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.12).

Sağlık çalışanlarında kas iskelet sistemine ilişkin yaralanma geçirmeyenlere göre, kas iskelet sistemine ilişkin yaralanma geçiren çalışanların yönetim politikaları ( $p=0,013$ ), sağlık taramaları ( $p=0,011$ ), kimyasal madde güvenliği ( $p=0,004$ ), güvenlik eğitimleri ( $p=0,027$ ), gıda güvenliği ( $p=0,001$ ) ve düşmeyi önleme ( $p=0,007$ ) alt boyutları puan ortalamaları anlamlı ölçüde düşük saptanmıştır. Kas iskelet sistemine ilişkin yaralanma durumu ile enfeksiyonu önleme, şiddeti önleme alt boyut ortalamaları arasında bir fark belirlenememiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.12).

Kimyasal madde yaralanmalarına maruz kalanların kimyasal madde güvenliği alt boyutu puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek saptanmış ( $p=0,009$ ); diğer alt boyutlar ile (enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme) arasında önemli bir fark gözlenmemiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.12).

Trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama gibi diğer yaralanma tiplerine maruz kalmayanlara kıyasla, bu yaralanma türlerine maruz kalan sağlık çalışanlarında yönetim politikaları ( $p=0,007$ ), sağlık taramaları ( $p=0,029$ ) ve şiddeti önleme ( $p=0,022$ ) alt boyut puan ortalamaları önemli ölçüde yüksek saptanmıştır. Diğer yaralanma türleri ile enfeksiyonu önleme, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark belirlenememiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 4.12).

## 5. TARTIŞMA

Bir çok riski bünyesinde barındıran ortamda çalışan sağlık çalışanları doktor, hemşire, teknisyen, temizlik görevlisi sekreter gibi meslek gruplarına ayrılmaktadır. DSÖ sağlık çalışanlarını 29 meslekte sınıflandırmaktadır:

- Hekimler
- Hemşire, ebe, sağlık memuru gibi tedavi uygulayıcı meslek çalışanları
- Diş hekimi, teknisyen gibi diş tedavisi hizmetinde çalışanlar
- Eczacı, kalfa gibi ilaç sektörü çalışanları
- Kimyager, biyolog, fizik mühendisi gibi laboratuvar personeli
- Halk sağlığı hizmeti veren çalışanlar
- Geleneksel sağlık personelleri
- Psikolog, diyetisyen, fizyoterapist gibi diğer uzman meslek çalışanları
- Müdür, memur, sekreter, gibi yönetici ve destekleyici özellikteki meslek çalışanları (SAĞ-SEN, 2015).

Yaptığımız çalışmada katılımcılar arasında iş kazası geçirme sıklığı %40,9'dur. En sık karşılaşılan kaza türleri sırasıyla kesici ve delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarına maruz kalma ve kas iskelet sistemi yaralanmalarıdır. Karaer ve arkadaşlarının devlet hastanesinde tüm sağlık çalışanlarında yaptığı benzer araştırmada da sağlık profesyonellerinin %41'i iş kazası geçirdiğini belirtmiştir (Karaer ve Özmen, 2015). Saraç'ın devlet hastanesinde yaptığı benzer bir çalışmada da çalışanların %34' ü iş kazası geçirdiğini ifade etmiştir (Saraç, 2019). Bizim yaptığımız çalışma bulgularına ve literatür çalışmalarına baktığımızda sağlık çalışanları için iş kazası kaçınılmaz bir risk oluşturmaktadır. Geçirilen iş kaza türlerine baktığımızda bizim çalışmamızdan farklı olarak Şensoy'un devlet hastanesinde yaptığı çalışmada ise çalışanlar yaklaşık olarak %60 ile kesici delici alet yaralanmaları, %80 ile kan ve vücut sıvısına temas maruziyeti, %21 ile kas iskelet yaralanması ve %76 ile sözel veya fiziksel şiddet maruziyeti yaşamıştır (Şensoy, 2019). Bizim yaptığımız araştırmadan farklı olarak Şensoy kan ve vücut sıvılarıyla temas maruziyetini ilk sırada bulurken, bizim çalışmamızda kesici ve delici alet yaralanmalarının ilk sırada olmasının sebebi araştırmamızın bir eğitim ve araştırma

hastanesinde yapılmış olmasından kaynaklandığını düşünüyoruz. Bu durumun eğitim ve araştırma hastanelerinde kesici-delici alet yaralanmaları açısından yüksek risk oluşturan cerrahi müdahalelerin yoğunlukta olması nedeniyle olabileceğini düşünüyoruz.

Araştırmada iş kazası geçirme sıklığı ve kaza türlerine göre yaralanma durumlarında cinsiyet belirleyici bulunamamıştır. Kepenek ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada kadınların yaklaşık %78'i, erkeklerin ise yaklaşık %22'si kesici ve delici alet yaralanmasına maruz kaldığı tespit edilmiştir. Kepenek ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaralananların yaklaşık %67'sini staj yapan öğrenci hemşireler oluşturmaktadır (Kepenek ve Şahin Eker, 2018). Bu farklılığın sebebi olarak bizim yaptığımız araştırmanın staj yapan öğrenci hemşireleri kapsamaması ve staj yapan öğrencilerinin profesyonel sağlık çalışanlarından farklı olarak iş kazasına maruz kalma eğilimlerinin farklı olması gösterilebilir. Karacaer ve arkadaşları eğitim ve araştırma hastanesinde yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza paralel olarak erkek ve kadınların yaklaşık yarısı KDAY yaşamıştır, ve KDAY ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulmamıştır (Karacaer ve Diktaş ve Tosun, 2016).

Araştırmamızda iş kazası geçirme sıklığı ve kaza türlerine göre yaralanma durumlarında yaş belirleyici bulunamamıştır. Davas ve arkadaşlarının üniversite hastanesinde yaptığı çalışmada iş kazası geçirenlerin (35,46) yaş ortalaması geçirmeyenlere (39,85) göre daha düşüktür (Davas ve diğerleri, 2016). Bu farklılığın bizim yaptığımız araştırmada katılımcıların %54,1'in 35 yaşın altında olması ve Davas ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada katılımcıların yaş ortalamasının 38,6 olması sebebiyle olduğu ifade edilebilir.

Çalışmamızda iş kazası geçirme oranları ilköğretim mezunlarında ve lisans ve üzeri eğitimlilerde önemli ölçüde yüksek belirlenmiştir. Kaza türlerine göre değerlendirildiğinde ise özellikle lisans ve üzeri eğitimlilerin kas iskelet sistemi yaralanmalarını daha fazla geçirdiği belirlenmiştir. İzgi ve arkadaşlarının üniversite hastanesinde Taşeron çalışanlarda yaptığı çalışmada çalışanların yaklaşık üçte biri iş kazası geçirdiğini belirtmektedir. Ayrıca iş kazası geçirenlerin onda sekizi Temizlik - Ev İdaresi bölümü gibi öğrenim durumu daha düşük çalışanlar oluşturmaktadır (İzgi

ve Öztürk Türkmen, 2012). Bu farklılık İzgi ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmanın taşeron çalışanları kapsamı nedeniyle göstermiş olduğu ifade edilebilir. TÜİK'in 2013 te tüm farklı sektörlerde istihdam eden çalışanlar üzerinde yaptığı çalışmada ilkokul mezunları %2,8 oranında lise mezunları %1,7 oranında yüksekokul ve lisans mezunları %3,4 oranında iş kazası yaşamıştır (TÜİK, 2019). Bizim çalışmamızda TÜİK verilerine benzer olarak eğitim düzeyi yüksek olanlarda iş kazası oranının daha yüksek görülmesinin nedeninin yoğun çalışma koşulları nedeniyle kişi başına düşen iş yükünün yanısıra sağlık profesyonellerinin hastaya hizmet verirken kendi sağlığından çok hasta sağlığını ve tedavisini ön planda tutmaları nedeniyle olduğunu düşünüyoruz.

İş kazası geçirme sıklığını meslek türü önemli ölçüde etkilemektedir. Genel olarak iş kazası sıklığı, kesici ve delici alet yaralanmaları ve kan ve vücut sıvılarına maruz kalma oranları hekimlerde ve hemşirelerde daha yüksek belirlenmiştir. Benli ve arkadaşlarının üniversite hastanesinde yaptığı çalışmada meslek gruplarına göre geçirilen iş kazası türleri veri sayısı istatistiksel analiz yapmak için yetersiz bulunmuştur. Ancak en sık iş kazası geçiren meslek grubunun hemşirelerin olduğu tespit edilmiştir (Benli, Özenver, Sürmen, Kayış, Koyuncu ve Sunay, 2016). Akkaya ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada doktorların %60'ında, hemşirelerin %40'ında, ve hizmetlilerin %30'unda kesici delici alet maruziyeti görülmüştür (Akkaya, Şengöz, Pehlivanoğlu, Güngör-Özdemir ve Akkaya-Tek, 2013). Dikmen'in yaptığı çalışmada da doktorların %63'ü hemşirelerin ise %74 kesici delici alet yaralanması yaşamıştır (Dikmen, Uslu, Medeni ve Aycan, 2014). Bu yönüyle literatür ile uyumlu olan çalışmamızın verileri değerlendirildiğinde, sağlık kurumlarında çalışan sağlık profesyonellerinin arasında en fazla iş kazası ile karşılaşma riski taşıyan meslek gruplarının doktorlar ile hemşirelerden oluştuğu görülmüştür. Bu meslek gruplarının primer olarak hastaların tedavisinde rol almaları nedeniyle bu sonuca ulaşıldığını düşünüyoruz.

Çalışmamızda dahili ve cerrahi birimlerde çalışan sağlık çalışanlarının iş kazası geçirme sıklığı önemli ölçüde yüksek belirlenmiş ve en sık gözlenen yaralanmanın kesici-delici aletlerle yaralanma olduğu saptanmıştır. Omaç ve arkadaşlarının devlet hastanesinde yaptığı araştırmada hemşirelerden kesici delici yaralanması olanların

%70.6'sı cerrahi birimlerde çalışmaktadır (Omaç, Eğri ve Karaoğlu, 2010). Turan ve arkadaşlarının araştırma hastanesinde yaptıkları çalışmada sağlık çalışanlarının en sık yataklı serviste, ikinci sıklıkta ameliyathanede iş kazasına uğradığı görülmüştür (Turan ve Togan, 2013). Bu verilere baktığımızda iş kazasına uğrayan sağlık profesyonellerinden cerrahi birimlerde çalışanların kesici delici alet yaralanmaları daha fazla görülmektedir. Bunun sebebi olarak cerrahi branşlarda kesici-delici özellikteki uygulamaların daha yoğun olması gösterilebilir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarında geçirilen iş kazası sonrasında yapılan işlemlerde ilk sırada %66 ile ilk müdahaleyi kendilerinin yaptıkları görülmekte ve geçirilen iş kazasını çalıştığı kuruma bildirme %29 ile ikinci sırada yer almaktadır. Bizim yaptığımız çalışmaya paralel olarak Özdemir ve arkadaşlarının eğitim ve araştırma hastanesi ameliyathane bölümünde yaptıkları çalışmada da sağlık profesyonelleri %39 oranında su ve sabunla yıkama biçiminde ilk müdahaleyi kendilerinin yaptıkları görülmektedir (G.Özdemir ve Şengür, 2012). Sağlık çalışanlarında iş kazası sonrası ilk müdahaleyi kendilerinin yapması oranının yüksek olmasının sebebi olarak mesleki olarak olaya müdahale edecek bilgi ve deneyim de olmaları gösterilebilir.

Çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü algısında, mevcut çalışmada çalışanlar arasında enfeksiyonu önleme farkındalığı en yüksek düzeyde gözlenmekle birlikte, tüm alt boyutlarda farkındalıkların orta düzeye yakın veya daha fazla olduğu belirlenmiştir. Gürsel ve arkadaşlarının bir devlet hastanesinde yaptığı çalışmada da tüm çalışanlarının genel olarak ÇSGKÖ puanını ortalamanın üzerinde bulunmuştur (Gürsel, Yapıcı, Temir ve Özden-Kurt, 2017). Benzer şekilde İncesu devlet hastanesinde yaptığı çalışmada hemşire grubunun ÇSGKÖ puanının genel ortalamasını ortalamanın biraz üzerinde bulmuştur (İncesu, 2014). Bizim araştırmamızda da sağlık profesyonellerinin tüm alt boyutlarının genel ortalaması, enfeksiyonu önleme alt boyutunda 3,82, yönetim politikaları alt boyutunda 3,36, sağlık taramaları alt boyutunda 3,06, kimyasal madde güvenliği alt boyutunda 3,45, güvenlik eğitimleri alt boyutunda 3,52, şiddeti önleme alt boyutunda 3,24, gıda güvenliği alt boyutunda 2,89, düşmeyi önleme alt boyutunda 2,93 olarak tespit edilmiştir. Bu çıkan sonuçlara baktığımızda sağlık çalışanlarının ÇSGKÖ puanı enfeksiyonu önleme alt boyutunda 3,82 ile en yüksek değerde, 2,89 ile gıda güvenliği

alt boyutunda ise en düşük değerdedir. Çiçek hastanelerde çalışan kurum ev idaresi personellerinde yaptığı benzer çalışmada da ÇSGKÖ puanını 4,0 değer ile enfeksiyonu önleme alt boyutunda en yüksek ölçmüştür (Çiçek, 2016). Emrullah İncesu da hastanede çalışan hemşireler üzerinde yaptığı benzer bir çalışmada 3,8 ile Enfeksiyonu Önleme alt boyutunda ÇSGKÖ puanını en yüksek değeri ölçmüştür. (İncesu 2015). Elde ettiğimiz bulgular diğer literatür verileriyle karşılaştırıldığında hastanelerde genel olarak sağlık çalışanlarının enfeksiyondan korunmaya yönelik güvenlik kültürü algı düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Hastane ve sağlık kurumlarının biyolojik tehlikeler nedeniyle yüksek oranda enfeksiyon tehditiyle karşı karşıya olmaları sağlık çalışanlarında farkındalığı arttırmış olabileceği gibi hastanelerde uzun sürelerdir faaliyet gösteren enfeksiyon komitelerinin de yaptığı çalışmalarının bu sonuçta etkili olduğunu düşünüyoruz.

Araştırmamızda çalışan sağlığı güvenliği kültürü algı düzeyleri kadınlar ve erkekler arasında benzer bulunmuştur. Özmuşul özel hastanede çalışanlar üzerinde yaptığı çalışmada da SÇGÖ'nde erkek ile kadın çalışanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Özmuşul, 2015). Bizim yaptığımız çalışmaya paralel olarak Çiçek'in ev idaresi personellerinde yaptığı çalışmada da ÇSGKÖ'nde erkek çalışanlar ile kadın çalışanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Benzer koşullar altında çalışan her iki cinsiyet için de riskin benzer düzeyde olması beklenen bir durumdur.

Araştırmamızda çalışan sağlığı güvenliği kültürü algısı 40 ve üzeri yaş grubunda anlamlı düzeyde yüksek belirlenmiştir. Devebakan'ın hastanede çalışan tıbbi sekreterlerde yaptığı benzer bir çalışmada İş Güvenliği Ölçeği (İGÖ)'nin fiziksel ortam uygunluğu boyutunda yaş ve kıdem yılı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulmuştur. Tıbbi sekreterlerin yaş ve kıdem yılı arttıkça İGÖ puanı fiziksel ortam uygunluğu boyutunda yüksek çıkmıştır (Devebakan, 2018). Bu sonucu mesleki tecrübeyi de beraberinde getiren yaş değişkeni için alınan eğitimlerin ve deneyimlerin kümülatif etkisinin ortaya çıkarmış olduğu düşünülmüştür. Çelikalp ve arkadaşlarının eğitim ve araştırma hastanesinde ve özel hastanelerde çalışan hemşire grubunda yaptığı çalışmada İGÖ puanlarında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Çelikalp ve Varol-Saraçoğlu, 2016). Çelikalp ve



arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmanın yeni faaliyete başlayan (6 yıl önce) bir sağlık kurumunda yapılması ve sadece hemşireler arasında yapılmış olması nedeniyle bu farklılık oluşmuş olabilir.

Çalışmamızda çalışan sağlığı güvenliği kültürü algısı ilköğretim mezunlarında önemli düzeyde yüksek belirlenmiştir. Mesleği hizmetli olanların yönetim politikaları, kimyasal madde güvenliği hariç, diğer alt boyut puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Özmusul ise bir devlet hastanesinde yaptığı benzer bir çalışmada sağlık çalışanlarında lisansüstü mezunu olanların Sağlık Çalışanı Güvenliği Ölçeği (SÇGÖ) puanını daha yüksek bulmuştur (Özmusul, 2015). Bu farklılığın sebebi olarak Özmusul'un çalışma grubunun hemşire, ebe, sağlık memuru gibi sadece sağlık hizmetlerinde tedavi uygulayıcı özellikte olan sağlık meslek grubunu kapsaması ve bizim çalışmamızın hastanenin tüm sağlık çalışanlarını kapsaması olarak gösterilebilir. İnsan sağlığını esas alan sağlık hizmetlerinde özellikle hekimlerin ve hemşirelerin çalışan sağlığı güvenliği kültürü algısı yüksek beklenmesine rağmen, düşük gözlenmesi; hasta odaklı yaklaşımı dikkate alarak, kendi sağlıklarını daha ikinci planda bırakmaları, iş akışı sırasında veya işin yürütüm koşullarından kaynaklanan nedenler ile bu durumun göz ardı edilmesine neden olmuş olabilir. Oysaki hizmetli grubunun özellikle temas noktaları olan temizlik ve atıklar olması doğrudan hasta odaklı bir yaklaşımı gerektirmemektedir.

Araştırmamızda çalışan sağlığı güvenliği kültürü algı düzeyleri ile çalışılan birim arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Karaer ve arkadaşlarının devlet hastanesindeki sağlık çalışanlarıyla yaptıkları çalışmada kliniklerde çalışanlar ile polikliniklerde çalışanlar arasında HİGÖ puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulmuştur. Kliniklerde çalışanların HİGÖ puanı fiziksel ortam uygunluğu alt boyutunda daha yüksek tespit edilmiştir (Karaer ve Gönüler, 2015). Bu farklılık Karaer ve arkadaşlarının çalışmasının sadece hemşireleri kapsaması nedeniyle olduğu ifade edilebilir.

Araştırmada, kurumda İSG birimini bilenlere göre, İSG birimini bilmeyenlerin sağlık taramaları, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme algı düzeyleri önemli ölçüde yüksek bulunmuştur. Diğer alt boyutlar ile arasında ise önemli bir farklılık

belirlenenemiştir. Karaer ve arkadaşlarının yaptığı benzer bir araştırmada ise çalıştıkları kurumda İSG biriminin varlığından haberdar olanların toplam HİGÖ puanı İSG biriminin varlığından haberdar olmayanlara göre özellikle “sağlık taraması ve kayıt sistemleri”, “kazalar ve zehirlenmeler”, “yönetmel destek ve yaklaşımlar” alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bulunarak daha yüksek düzeyde tespit edilmiştir (Karaer ve Gönüler, 2015). Şahin’in devlet hastanesinde yaptığı bir çalışmada da katılımcıların iş güvenliği ölçeği ve alt boyutları sonuçlarına kurumda İSG Kurulu durumuna göre bakıldığında; mesleki hastalıklar ve şikayeti boyutunda ve sağlık taraması ve kayıt sistemleri alt boyutları için anlamlı fark saptanmıştır. Kurumda İSG Kurulunun olmasının personel için sağlık taraması ve kayıt durumuna yönelik İSG algısını arttırdığı söylenebilir (Şahin, 2019). Literatürdeki diğer çalışmalar ve bizim çalışmamızın sonucuna göre kurumunda İSG olanlar ve İSG biriminden haberdar olanların belirtilen İSG alt birimlerinde daha yüksek puana sahip olmaları, İSG kurulunun varlığının çalışanın sağlığı ve güvenliği açısından önemli olduğunu göstermektedir.

Araştırmamızda, kurumda verilen hizmetiçi eğitimleri yeterli bulanların çalışan sağlığı güvenliği kültürü algı düzeyleri önemli ölçüde yüksek saptanmıştır. İncesu ve Atasoy hemşirelerde Genel Çalışan Güvenliği Kültürü Ölçeği düzeyine eğitim alan ve almayanların etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Eğitim alanların ÇSGKÖ puanı tüm alt boyutlarda eğitim almayanlara göre yüksek tespit edilmiştir (İncesu ve Atasoy, 2015). Bu veriler sonucunda sağlık kurumlarında verilen hizmet içi eğitimlerin sağlık çalışanlarının çalışan sağlığı güvenliği kültürü tüm alt boyutlarında algı düzeyini arttırdığı görülmüştür.

Araştırmada, iş kazasına ve meslek hastalıklarına karşı önerilen önlemleri koruyucu bulanların çalışan sağlığı güvenliği kültürü algı düzeyleri önemli ölçüde yüksek saptanmıştır. Halaç’ın yaptığı benzer çalışmada sağlık profesyonelleri arasında kişisel koruyucu donanım var olduğunda; çalışırken kullananların kurul farkındalık düzeyi ortalaması  $2,9 \pm 3,2$  iken, kişisel koruyucu donanım kullanmayanlarda ortalamasının  $1,7 \pm 2,2$  olduğu saptanmıştır. Kişisel koruyucu donanım kullananlar ile kullanmayanlar arasında İş Sağlığı ve Kurulu farkındalık düzeyi puanı açısından anlamlı fark olduğu saptanmıştır (Halaç, 2019). Bu sonuçlar doğrultusunda eğitimin

öneminin farkında olanlarda paralel olarak güvenlik kültürü algısı da daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda, meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olmayanlara göre, üyeliği olanların güvenlik eğitimleri ve şiddeti önleme algı düzeyleri önemli ölçüde yüksek bulunmuştur. Diğer alt boyutlar ile arasında önemli bir farklılık belirlenenmiştir. Güzel hem üniversite hem de kamu hastanelerinde yaptığı araştırmada çocuk bölümlerinde çalışan hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik bilimsel programlara katılma durumları ile iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulmuştur. İş sağlığı ve güvenliğine yönelik bilimsel programlara katılan hemşirelerin sağlık taraması ve kayıt sistemleri, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler, fiziksel ortam uygunluğu alt boyut puan ortalamaları, bu programlara katılmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Güzel, 2017). Bu farkın iş güvenliğine yönelik eğitimlere katılan hemşirelerden kaynaklandığı görülmüştür. Manavgat ve arkadaşlarının radyasyon ünitesi çalışanları ile yaptığı çalışmada sendika üyesi olmayanların risk algısı ortalamasının, üye olan gruba göre düşük tespit edilmiştir (Sakaoğlu Manavgat, ve Mandıracıoğlu, 2012). Bu çalışmalar ve bizim çalışmamız sendikanın ve meslek örgütlerinin faaliyetleri dolayısıyla sağlık çalışanlarında farkındalığın yüksek olmasına katkıda bulunduğu görülmektedir.

Araştırmamızda çalışan sağlığı güvenliği kültürü algı düzeyleri ile iş kazası geçirme sıklığı arasında anlamlı farklılık belirlenenmiştir. Çiçek ev idaresi personelinde yaptığı çalışmasının sonuçları incelendiğinde; ev idaresi personelinin Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü ve alt boyutlarına ilişkin algı düzeyleri ile çalışılan hastanede iş kazası geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Çiçek, 2016). Karaer ve arkadaşlarının devlet hastanesinde yaptığı araştırmada, iş kazası geçirenlerin toplam puan ortalaması, HİGÖ'nin “meslek hastalıkları ve şikâyetler”, “sağlık taraması ve kayıt sistemleri”, “yönetsel destek ve yaklaşımlar”, “malzeme, araç-gereç denetimi”, “koruyucu önlemler ve kurallar” alt boyut puan ortalamalarının, iş kazası geçirmeyenlerden daha düşük olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (Karaer ve Özmen, 2016). Literatürdeki çalışmalara bakıldığında çalışan sağlığı güvenliği kültürü algı düzeyleri ile iş kazası

geçirme sıklığı arasında anlamlı farklılık bulunmasına rağmen, Çiçek ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bizim çalışmamızla benzer şekilde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum daha fazla örnekteki sayısal farklılıklardan kaynaklanmış olabileceği gibi rastlantısal ya da diğer analiz edilemeyen faktörlerle ilişkili olabileceği şeklinde değerlendirilmiştir.

Bizim çalışmamızda kimyasal madde yaralanmalarına maruz kalanların kimyasal madde güvenliği alt boyutu puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek belirlenmiş; diğer alt boyutlar ile arasında bir fark gözlenmemiştir. Özyurt'un anesteziyoloji ve reanimasyonda yaptığı çalışmasında katılımcıların yaklaşık %75'i anestezi gazı kokusu algıladıklarını, %90'ı ise radyasyona maruz kaldıklarını düşündüklerini belirtmişlerdir ve ankete katılan uzman hekimlerin ve asistanların sadece yaklaşık olarak %33'ü iş sağlığı ve güvenliği açısından tedbirler alındığını belirtmiş, %33'ü ise bu konuda bilgisinin olmadığını belirtmiştir. Özyurt bu bulguların, özellikle anestezi pratiğinde, hem tedbirlerin yetersizliğine hem de bu konuda yeterli farkındalık olmadığına çarpıcı bir biçimde işaret etmektedir (Özyurt, 2015). Uçak ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise sağlık personelinin kimyasal madde ve ilaçlarla karşılaştığı saptanmıştır. Kimyasal maddeler nedeniyle alerjik reaksiyonla karşılaşma oranı yaklaşık olarak eğitim öncesi %19 iken eğitim sonrası %8'e düşmüştür (Uçak,Kiper ve Karabekir,2011). Mevcut çalışmalar sağlık çalışanlarının özellikle kimyasal madde yaralanmalarına maruz kaldıktan veya bu konuda eğitim almalarından sonra farkındalık geliştirdiklerini göstermektedir. Bizde çalışmamızda sağlık çalışanlarından kimyasal madde maruziyetine kalanların yaşadıkları olumsuz deneyim nedeniyle farkındalıklarının artmış olabileceğini düşünüyoruz.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Sağlık çalışanları arasında:

- %40'ının iş kazası geçirdiği saptanmıştır.
- En sık karşılaşılan kaza türleri sırasıyla kesici ve delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarına maruz kalma ve kas iskelet sistemi yaralanmalarıdır.
- İş kazası geçirme sıklığını eğitim durumu, meslek ve çalışılan birim önemli ölçüde etkilemektedir.
- Meslek türü ve çalışılan birim kesici-delici aletlerle yaralanma durumunda; sadece meslek türü ise kan ve vücut sıvılarına maruz kalma durumunda; eğitim durumu kas iskelet sistemi yaralanma durumunda belirleyici olmuştur.
- 40 yaş ve üzerindeki sağlık çalışanlarının, kurumda verilen hizmetiçi eğitimleri yeterli bulanların ve kurumda önerilen önlemleri koruyucu bulanların enfeksiyonu önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme algıları daha yüksek düzeydedir.
- Mesleği hizmetli olanların enfeksiyonu önleme, sağlık taramaları, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme algıları daha yüksek düzeydedir.
- Kurumda İSG biriminden haberdar olanların sağlık taramaları, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme algıları; meslekle ilgili sendika ve derneklere üye olanların güvenlik eğitimi ve şiddeti önleme algıları; kronik hastalığı olanların ise güvenlik eğitimi algısı daha yüksek düzeydedir.
- Kan ve vücut sıvılarına maruz kalanların gıda güvenliği algısı; kas iskelet sistemi yaralanması geçirenlerin yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme algısı daha düşük düzeydedir.
- Kimyasal madde yaralanması geçirenlerin kimyasal madde güvenliği algısı; trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama gibi diğer yaralanmalara maruz kalanların yönetim politikaları, sağlık taramaları ve şiddeti önleme algısı daha yüksek düzeydedir.

## 6.2. Öneriler

- İş kazası sonrası ile ilgili müdahale aşamasında yapılacaklar konusunda çalışanlara eğitim verilerek farkındalık yaratılmalıdır.
- Çalışanlar iş kazası bildirim konusunda cesaretlendirilmelidir.
- İş kazası bildirim sistemi işler hale getirilmelidir.
- Çalışanlara çalışan sağlığı ve güvenliği konusunda eğitimler verilerek farkındalık yaratılmalıdır.
- Kas ve iskelet yaralanmalarını azaltmak amacıyla ergonomik risk analizleri yapılmalıdır.
- Sağlık çalışanları kesici ve delici alet yaralanmaları konusunda bilinçlendirilmeli ve kesici ve delici alet yaralanmalarına yönelik önleyici tedbirler arttırılmalıdır.
- Düşme ve gıda güvenliği konusunda çalışanlara eğitimler verilmeli ve gerekli tedbirler alınmalıdır.
- Kurumlarda İSG birimleri daha aktif hale getirilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Abbasoğlu, S., Emiroğlu, C., İlhan, N.M., Koşar, L., Kesedar, S., & Müezzinoğlu, A. (2006). *Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Kime Emanet*. Toplum ve Hekim, 21(3), 173-179.
- Ağırbaşı, İ., Yenimahalleli Yaşar, G., & Aksoy, A. (2011). *Ankara numune eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hekim ve hemşirelerin geçirdikleri iş kazaları ve meslek hastalıkları yönünden değerlendirilmesi*. Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, 10(1), 31-44.
- Akman, İ.M. (2003). *OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi ve inşaat sektöründe uygulanması*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://hdl.handle.net/11527/11993> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 142535).
- Akkaya, S., Şengöz, G., Pehlivanoğlu, F., Güngör Özdemir, E. & Akaya Tek, Ş. (2014). *Kesici ve delici alet yaralanmalarıyla ilgili anket sonuçlarının değerlendirilmesi* Klimik Dergisi, 27(3): 95-8.
- Akpınar, T. & Çakmakkaya B.Y. (2014). *İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından İşverenlerin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü*. Çalışma ve Toplum Dergisi, 1(1), 273-303.
- Alp, E., Bozkurt, M., & Başçıftçı, İ. (2012). *Hastane malzemelerinin sağlık çalışanlarının postürüne etkileri*. Sakarya University Journal of Science, 16(3), 221-226.
- Anadolu Üniversitesi. (2014). *İş sağlığı ve güvenliği*. Eskişehir, Açıköğretim Yayınları, s. 202.
- Aras, D., & Uskun, E. (2015). *Hemşirelerin Çalışma Ortamı Riskleri ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi*. Tıp Araştırmaları Dergisi, 13(2), 62-69.
- Bagnara,S. Tartaglia,R. (2007). *Patient safety: An old and a new issue*. Theoretical Issues in Ergonomics Science, 8, 365-369.
- Balcı, A. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara, Pegem Yayınevi, s. 107.
- Baloğlu, C. (2014). *İşverenlerin iş kazalarından doğan hukuki sorumluluğu*. Kamu-İş, 13(3), 108-109.
- Baş helvacıoğlu, S.V, & Ceylan, H. (2011). *Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi İle Risk Analizi*. International Journal of Engineering Research and Development, 3(2), 25-33.
- Benli, A.R., Özenver, F., Sürmen, S., Kayış, S.A., Koyuncu, M. & Sunay, D. *Hastane çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları* TJFMPC, 2016;10(4), 188-195.
- Bıçkıcı, F. (2015). *Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet ve Neden Olan Faktörler: Bir Devlet Hastanesi Örneği*. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 5(1), 47-48.
- Bilir N. (2004). *İş sağlığı ve güvenliği*. Ankara, Hacettepe Üniversitesi yayınları, s.247.

- Birgen, N., Okudan, M., İnanıcı, M.A., & Okyay, M. (1999). *İş Kazasına Bağlı Olgularda Maluliyet Oranı Hesaplanması: Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi*. Adli Tıp Bülteni, 4(3), 101-8.
- Bütüner, O. (2011). *İşletmelerde örgüt kültürü ve örgütsel değerlerin iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına etkisi üzerine bir araştırma*. Yüksek lisans tezi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 293004).
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Anket geliştirme*. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3(2), 133-151.
- Camkurt, M.Z. (2007). *İşyeri çalışma sistemi ve işyeri fiziksel faktörlerinin iş kazaları üzerindeki etkisi*. TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi, 20(6), 82.
- Cascio, N. F. (1995) *Managing Human Resources*. 5. Edition, Irwin Mc Graw Hill
- Cebeci, H. (2013) *Hastanelerde iş kazaları ve çalışan güvenliği: karabük şehir merkezi örneği*. Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi, 1(1), 62-82
- Ceylan, C. (2009). *Hastanede çalışan hemşirelerin bildirimlerine dayalı iş kazalarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 242257).
- Ceylan H. (2012). *Türkiye'deki iş ağırlığı ve güvenliği eğitimi sorunları ve çözüm önerileri*. Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale MYO, Electronic Journal of Vocational Colleges 94-104.
- Ceylan, H. (2011). *Türkiye'deki İş Kazalarının Genel Görünümü Ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması*. International Journal of Engineering Research and Development, 3(2), 18-24.
- Cooper Dominic, *Behavioral Safety Interventions: A Review Of Process Design Factors*. Professional Safety, February 2009, s. 36-45.
- Çelikçapa, S. (2015). *İş Sağlığı ve Güvenliği 'Tekstil Sektöründe Risk Değerlendirmesi*. Türkiye, Ekin Yayınları, s.2.
- Çelikkalp, Ü. & Varol Saraçoğlu, G. (2016). *Hemşirelerin çalışma ortamlarında iş güvenliği uygulamalarını değerlendirilmesi*. TAF Prev Med Bull 15, 1-6.
- Çiçek, B. (2016). *Hastanelerde kurum ev idaresi personeli perspektifinden iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ve güvenlik kültürüne ilişkin algı düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 428645).
- Çiçek, Ö., & Öçal, M. (2016). *Dünyada ve Türkiye'de iş sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi*. HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 5(11), 106-129.
- Çiçek, B. (2016). *Hastanelerde kurum ev idaresi personeli perspektifinden iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ve güvenlik kültürüne ilişkin algı düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 428645).



- Çilengiroğlu, O. (2006). *AB'ye uyum sürecinde Türkiye'de iş sağlığı ve iş güvenliği*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 186437).
- Çinel, İ. (2010). *Tersanelerde ISO 14001 çevre yönetim sistemi ve OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi uygulamaları*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 292044).
- Çopur, S., Varlı, B., Avşar, M., & Şenbaş, M. (2006). *Ege Üniversitesi Hastanesinde Çalışan Ev İdaresi Personelinin İş Kazası Geçirme Durumlarının İncelenmesi*. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 15(2), 158-160.
- Dağlı, Güner (2007). *Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Çalışanlarının Güvenliği, Ünitelerde Korunma ve Örgütlenme Modelleri*. 5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi kitabı, Antalya. s: 392-399.
- Davas, A., Türk, M., & Yüksel, M. (2016). *Çalışma koşulları ile iş kazaları arasındaki ilişkisi: bir hastane örneği*. Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, Nisan-Eylül, 67-75.
- Demir, S. (2010). *Tehlikeli kimyasal maddelerin iş sağlığı ve güvenliği yönetimi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 292090).
- Demirbilek, T. (2005). *İş Güvenliği Kültürü*. Legal Yayıncılık, s. 91-93.
- Demirbilek, T. (2005). *İş Güvenliği Kültürü*. İstanbul, Legal Yayıncılık, s.88-89.
- Devebakan, N. & Paşalı, N. (2015). *Sağlık işletmelerinde hizmet kalitesi standartlarının çalışan güvenliği açısından çalışanlar tarafından değerlendirilmesi: izmir ilinde bir araştırma* Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 18(2), 123-142.
- Dikmen Uğraş, A., Medeni, V., Uslu, İ. & Aycan, S. (2014). *Ankara'da bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin geçirdiğini ifade ettiği iş kazalarının değerlendirilmesi*. Türk tabipleri birliği mesleki sağlık ve güvenlik dergisi, Temmuz-Ağustos-Eylül, 22-29.
- Doğan Merih, Y., Yaşar Kocabey, M., Çırpı, F., Bolca, Z., & Cerrah Celayir A. (2009). *3 yıl içerisinde görülen kesici-delici alet yaralanmalarının epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik önlemler*. Zeynep Kamil Tıp Bülteni, 40(1), 11-12.
- Durgun, S. (2006). *Örgüt kültürü ve örgütsel iletişim*. Yüzcüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi. 3(2), 114.
- Dursun, S. (2012). *İş Güvenliği Kültürü*. İzmir, Beta yayınları, s. 43-50.
- Emiroğlu, C. (2012). *Sağlık sektöründe mesleki riskler ve hukuksal düzenlemeler*. Türk tabipleri birliği mesleki sağlık ve güvenlik dergisi Ocak-Şubat-Mart, 21.
- Ercan, A. (2010). *Türkiye'de Yapı Sektöründe İşçi Sağlığı ve Güvenliğinin Değerlendirilmesi*. Politeknik Dergisi, 13(1) s.51.

- Erkal, S. & Coşkuner, S. (2010). *Bir Hastanede Çalışan Ev İdaresi Personelinin İş Kazası Geçirme Durumunun ve Kazalardan Korunmak İçin Aldıkları Önlemlerin İncelenmesi*. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 13,(1), 45-63.
- Erkan, N. (2000). *Ergonomi, verimlilik, sağlık ve güvenlik için insan faktörü mühendisliği*. MPM Yayınları. Ankara, s. 373.
- Erkan, S. (2014). *Pamukkale Üniversite Hastanesi'nde çalışan hemşire ve teknisyenlerin mesleki risk algısının belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 390239).
- Field, T. (2006). *Bullying in a Public Sector Organization Being Privatised*. 05.04.2019 tarihinde <http://www..bullyonline.org/personel.htm>. adresinden erişilmiştir.
- Füzün, M. (2008). *OHSAS 18001 iş sağlığı ve güvenliği yönetim standardı ve çimento sektöründen bir firmada risk değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 226822).
- Gök, H. (2017). *Bakım onarımında iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının önemi bu sektörde çalışanların farkındalıklarının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 477571).
- Güler, Ç. (1997). *Ergonomiye Giriş*. Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı, s.10.
- Güler, Ç., & Akın, L. (2015). *Halk sağlığı temel bilgiler 2*. Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, s. 1093.
- Güler, U. (2017). *Peyzaj uygulama alanlarında iş sağlığı ve güvenliği: Ankara örneğinde şantiye hizmetlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez numarası 489287).
- Güler, T., Yıldız, T., Önler, E., Yıldız, B., & Gülcivan, G. (2015). *Hastane ergonomik koşullarının hemşirelerin mesleki kas iskelet sistemi rahatsızlıkları üzerine etkisi*. International Anatolia Academic Online Journal / Science Journal, 3(1), 1-7.
- Gürsel, M., Yapıcı, F., Temir, M. & Özden Kurt, E. (2017). *İskenderun devlet hastanesi çalışan güvenliği kültürü araştırması*. <https://dosyahastane.saglik.gov.tr/Eklenti/4952.iskenderun-devlet-hastanesi-calisan-guvenligi-kulturu-arastirmasipdf.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Güzel, Ö. (2017). *Çocuk kliniklerinde çalışan hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği*. Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 489929).
- Hakeri H., (2010). *Sağlık Çalışanı Güvenliği ve Hukuksal Sorumluluk*. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi Ocak(1), s.53-59, Ankara.
- Helvacı, M. (2011). *Edirne'de iyonlaştırıcı radyasyon kaynakları ile çalışan sağlık personelinin radyasyon güvenliği konusunda bilgi düzeyleri ve tutumları*. Yüksek lisans tezi, Trakya

- Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. dspace@trakya.edu.tr. sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 419390).
- Halaç, A. (2019). *Bir hastane çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği kurulu hakkında farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi* Hacettepe Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü, <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 552415).
- Ilıman, EZ. (2015). *Türkiye’ de meslek hastalıkları*. Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 1(1), 21-36).
- ILO (2019). *Work Statistics*. 02.11.2019 tarihinde [https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-andhealth/WCMS\\_249278/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-andhealth/WCMS_249278/lang--en/index.htm) adresinden erişilmiştir.
- İlhan, M.N. (2008). *Bir tıp fakültesi hastanesinde elektromanyetik alan haritası çıkarılması ve elektromanyetik alan bulunan yerlerde çalışanların sağlık durumları*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 225439).
- İncesu, E. & Atasoy, A. (2015). *Hemşirelerin çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü algılarının çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü ölçeği kullanılarak incelenmesi*. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2(3), 119-126.
- İzgi, M.C. & Öztürk Türkmen, H. (2012). *Akdeniz Üniversitesi’nde taşeron sağlık işçilerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği durum tespiti*. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 10(3), 160-173.
- Karacaer, Z., Diktaş, H. & Tosun, S. (2018). *İkinci basamak sağlık kuruluşunda sağlık personeli arasında kesici ve delici alet yaralanmaları sıklığı ve ilişkili risk faktörleri* Klimik Dergisi, 31(2), 1-6.
- Karadal, H.,& Merdan, E. (2017). *İşyeri yaralanmaları üzerinde güvenlik iklimi ve güvenlik kültürünün rolü*. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICMEB17 Özel Sayısı, 913.
- Karaer, G. & Özmen, D. (2015). *sağlık çalışanlarının iş güvenliği: devlet hastanesi örneği*. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci 2016;8(4), 306-316.
- Karadoğan, E. (2014). *Liman işçilerinin sağlığı ve güvenliği*. Ankara, Liman-İş Sendikası Eğitim ve Kültür Yayınları s. 21.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, s. 81.
- Kepek, E. & Şahin Eker, H.B. (2018). *Bir devlet hastanesinde çalışanlarda meydana gelen kesici ve delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi*. Klimik Dergisi 2017, 30(2), 78-82.
- Keyserling, WM. Armstrong, TJ. (2008). *Ergonomics and work-related musculoskeletal disorders*. In: Wallace RB, Kohatsu N, editors. MaxcyRosenau-Last Public Health and Preventive Medicine, 763-79.
- Kılıç, Ö. (2005). *İş sağlığı ve güvenliği, yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri*. Ankara Ajans-Türk basın yayınevi s.8.

- Kirel, Ç. (2007). *Örgütlerde mobbing yönetiminde destekleyici ve risk azaltıcı öneriler*. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(2), 317-334.
- Koç, M., & Akbıyık, N. (2011). *Türkiye’de iş kazalarının maliyetleri ve çözüm önerileri*. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 2(2), 134-147.
- Koç, M., & Akbıyık, N. (2011). *Türkiye’de iş kazalarının maliyetleri ve çözüm önerileri*. Akademik Yaklaşımlar Dergisi, 2(2), 129-175.
- Koç, S., & Testik, Ö.M. (2016). *Mobilya sektöründe yaşanan kas-iskelet sistemi risklerinin farklı değerlendirme metotları ile incelenmesi ve minimizasyonu*. Endüstri Mühendisliği Dergisi, 27(2), 2-27.
- Korkmaz, A., & Avsallı, H. (2012). *Çalışma Hayatında Yeni Bir Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası*. SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi 26, 153-167.
- Korkmaz F. (2015) *İş güvenliği*. Bireysel İş Hukuku içinde (240-265) Ankara: Seçkin yayıncılık.
- Korkut, G., & Tetik, A. (2013). *6331 Sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu ’nun getirdiği yenilikler ve temel sorunlar*. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 18(3), 455-474.
- Kural, H. (2015). *Oto sanayi sitesi çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliğinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 422861).
- Kurt, A.Ö., Üçeş Harmanoğulları, L., Ekinci, Ö., & Ersöz, G. (2015). *Bir üniversite hastanesi temizlik çalışanlarının biyolojik risk bilgi, tutum ve davranışları*. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi, 8(2), 38.
- Leymann, H. (1996). The Content and Development of Mobbing at Work. European Journal of Work and Organizational Psychology 5(2):165-184.
- Müngen, U. (1993). *İşçi sağlığı ve iş güvenliği*. Ankara, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı Yayınları, s. 25-47.
- Omaç, M., Eğri, M. ve Karaoğlu, L. (2010). *Malatya merkez hastanelerinde çalışmakta olan hemşirelerde mesleki kesici delici yaralanma ve hepatit b bulaşıklanma durumları*. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 17(1), 19-25.
- Ostrom, L., Wilhelmsen, C., & Kaplan, B. (1993). *Assessing safety Culture*. Nuclear Safety, 34,(2), 163-172.
- Özçelik, A. (2013). *İş sağlığı ve güvenliğinde Kinney yöntemiyle risk yönetimi: Mermer işletmesi örneği*. Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 334575).
- Özdemir EG. & Şengöz, G. (2013). *500 yataklı eğitim ve araştırma hastanesinde kesici-delici alet yaralanmaları tutum ve bilgi düzeyi ölçüm anketi sonuçları*. Haseki Tıp Bülteni, 51(1), 11-4.

- Özkan Ö., & Emiroğlu O.N. (2006). *Hastane sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri*. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 10 (3), 44.
- Özmuş, B. (2016). *Özel bir hastanede görev yapan sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği kapsamında karşılaştıkları risk ve tehlikelerin iş stresi düzeyine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Zirve Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 439864).
- Özpinar, S. (2018). *Bir üniversite hastanesinin dâhili birimlerinde çalışan hemşire ve hekimlerin iş kazaları ve ramak kala olaylara maruz kalma sıklığı, bildirim durumları ve etkileyen etmenlerin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 521239).
- Öztürk, Y., & Günay, O. (2010). *Halk sağlığı genel bilgiler*. Kayseri, Erciyes Üniversitesi Yayınları, s. 1465.
- Öztürk, H., & Babacan, E. (2014). *Sağlık personeline uygulanan şiddet ve nedenleri*. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 1(2), 70-80.
- Öztürk H., Babacan E., & Anahar E. (2012). *Hastanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Güvenliği*. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(4): 252-268.
- Palaz, S., Özkan, S., Sarı, N., Göze, F., Şahin, N., & Akkurt, Ö. (2008). *İşyerinde psikolojik taciz (mobbing) davranışları üzerine bir araştırma; bandırma örneği*. "İş, Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 10(4), 41-57.
- Piyal, B., Çelen, Ü., Şahin, N., & Piyal, B. (2000). *Ankara üniversitesi tıp fakültesi hastanesinde çalışanların iş doyumu*. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 53(4), 241-250.
- Safety culture maturity model*. <http://www.hse.gov.uk/research/otopdf/2000/oto00049.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Sağlık Bakanlığı Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi (<https://ankameslekdh.saglik.gov.tr> adresinden 2019 da erişilmiştir.
- Sağ-Sen 2015. *Sağlık-Sen Sağlık Çalışanlarının İş Sağlığı Ve Güvenliği Sorunları Ve Yıpranma Payı Çalıştayı Raporu*. 2019 tarihinde <http://www.sagliksen.org.tr/cdn/uploads/gallery/pdf/70cff65a73e5bdfd8fa9ce5e996d8cb2.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Sakaoğlu Manavgat, S. & Mandıracıoğlu, A. (2012). *Ege üniversitesi tıp fakültesi hastanesi'nde kişisel dozimetre taşıyan çalışanların mesleki iyonlaştırıcı radyasyon risk algısı*. Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Ocak- Şubat- Mart, 34-43.
- Saraç, H. (2019). *Sağlık sektöründe meslek hastalıkları riskleri, karşılaşılan iş kazaları, alınan yasal önlemler ve bunlara yönelik çözüm önerileri*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez numarası 542885).
- Sarıçam, H. (2012). *İş sağlığı ve güvenliği kapsamında hemşirelerin karşılaştığı risk ve tehlikelerin iş stresi düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 324216).

- Saygun, M. (2012). *Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı Ve Güvenliği Sorunları*. TAF Preventive Medicine Bulletin, 11(4), 379.
- Serin, G., & Çuhadar, M.T. (2015). *İş güvenliği ve sağlığı yönetim sistemi*. SDU Teknik Bilimler Dergisi, 5(2). 44-59.
- Sipahi, B., Yurtkoru Serra, E., & Çinko, M. (2011). *Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık, s. 81.
- Şahin, A. (2010). *Örgüt kültürü-yönetim ilişkisi ve yönetsel etkinlik*. Maliye Dergisi, Temmuz-Aralık(159), 23.
- Şahin, V. (2014). *Sağlık çalışanlarında iş kazaları ve meslek hastalıkları (Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ameliyathane çalışanlarında iş kazaları)*. Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez numarası 385833).
- Şahin, M. (2019). *Göğüs hastalıkları hastanesinde çalışan personelin iş sağlığı ve güvenliği durumlarının incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Gümüşhane Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez numarası 544496).
- Şatır, Ç., & Erendağ Sümer, F., 2008). *Kurum itibarının bileşenleri üzerine bir araştırma: sağlık hizmeti üreten bir kamu kurumunda iç paydaşlar itibarı nasıl algılıyor*. Selçuk İletişim Dergisi 5(2), 15-25.
- Şensoy, Ş.İ. (2019). *İş kazalarının çalışma koşulları bağlamında incelenmesi: Bir kamu hastanesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi / İşletme Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez numarası 553140).
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi ÇASGEM (2017). *Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Algısı*. Ankara, s. 32-33.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi ÇASGEM (2017). *Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Algısı*. Ankara, s. 34-35.
- Tekin, M. (2017). *Özel bir sağlık kurumunda çalışan sağlık profesyonellerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Acıbadem Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 464206).
- The European Agency for Safety and Health at Work* 2019 tarihinde <https://osha.europa.eu/tr> adresinden erişilmiştir.
- The survey system*. <http://www.surveysystem.com> sayfasından erişilmiştir.
- Towards a model of safety culture*. [http://www.behavioral-safety.com/articles/Towards\\_a\\_model\\_of\\_safety\\_culture.pdf](http://www.behavioral-safety.com/articles/Towards_a_model_of_safety_culture.pdf) sayfasından erişilmiştir.
- Tufan, B. (1994). *Göçmen işçilerde iş kazaları*. SSK Yayın No, 556. Ankara, s.30.

- Turan, G. (2013). *Mobilya üretimi sürecinde karşılaşılan başlıca önemli çevresel etkilerin çalışan sağlığı açısından değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 334506).
- Tüm Sektörlerde Görülen İş kazaları* 06.04.2019 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr> adresinden erişilmiştir.
- Türen, U., Gökmen, Y., Tokmak, İ., & Pekmezci, M. (2014). *Güvenlik iklimi ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 19(4), 174.
- Türk M., Çiçeklioğlu M., Davas A., & Saçaklıoğlu F. (2006). *Antineoplastiklerle Çalışan Hemşirelerde Maruziyetin Değerlendirilmesi*. TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 7(28), 41-48.
- Türktemiz, H. (2016). *Dozimetre taşıyan sağlık çalışanlarında iş yükünün iyonlaştırıcı radyasyon risk algısına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 443653).
- Tüzer, F.S. (2012). *İstanbul genelinde inşaat işlerinde iş sağlığı ve güvenliği üzerine bir araştırma*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 304923).
- Tüzüner, V.L., & Özaslan, B.Ö. (2011). *Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının değerlendirilmesine yönelik bir araştırma*. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 40(2), 138-154.
- Uçak, A. (2009). *Sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazaları ve geri bildirimlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 230016).
- Uğraş Dikmen, A., Medeni, V., Uslu, İ., Aycan, S. (2014). *Ankara'da bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin geçirdiğini ifade ettiği iş kazalarının değerlendirilmesi*. Türk tabipleri birliği mesleki sağlık ve güvenlik dergisi Temmuz-Ağustos-Eylül, 23.
- Uslu, V. (2014). *İşletmelerde iş güvenliği performansı ve iş güvenliği kültürü algılamaları arasındaki ilişki: Eskişehir ili metal sektöründe bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://www.tubess.gov.tr> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 364750).
- Ünsar, A.S. (2003). *Türkiye'de işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının mevcut durumu ve konuyla ilgili yapılan bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://www.tubess.gov.tr> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 140857).
- WHO (2019). *Working for Better Health*. 20.03.2019 tarihinde <http://www.who.int/about-us/what-we-do/who-brochure> adresinden erişilmiştir.
- Vatansever, Ç. (2014). *Risk Değerlendirme'de Yeni Bir Boyut: Psikososyal Tehlike ve Riskler*. Çalışma ve Toplum Dergisi, 1, 117-138.



- Yapıcı, A. (2012). *Tehlikeli atık geri kazanım/bertaraf tesislerinde iş sağlığı ve güvenliğinin mevcut durumunun değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 315933).
- Yardım N., Çipil Z., Vardar C., Mollahaliloğlu S. (2007) *Türkiye İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları: 2000-2005 Yılları Ölüm Hızları*. Dicle Tıp Dergisi, 34 (4), 264-271.
- Yazıcı, M. (2016) *İş sağlığı ve güvenliğinde risk yönetimi*. İstanbul Beta Yayınları, s. 9.
- Yılmaz, F. (2009). *Avrupa Birliği ve Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği: Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği kurullarının etkinlik düzeyinin ölçülmesi*. Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> sayfasından erişilmiştir. (Tez Numarası 261926).
- Yılmaz, F. (2010). *Avrupa Birliği ülkeleri ve Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği kurulları: Türkiye'de kurulların etkinliği konusunda bir araştırma*. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 7(1), 151.
- Yorgun, S., Atasoy, A., Aydoğan Varol, N., Koçyiğit, Ş., Ekici, Z., Çobanoğlu, F., & Yılmaz, H.(2014). *İş Sağlığı Güvenliği Proje Çalışması İş Sağlığı Nedir Bilelim Risklerimizi Yönetelim*. T.C. Sağlık Bakanlığı Poster Bildiriler V. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongre Kitabı, Ankara, s. 445.
- Yüksel, İ., & Dağdeviren, M. (2006). *Sosyo-tekniik sistemlerde hatalı davranış riskini belirlemeye yönelik bir erken uyarı modeli*. Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Dergisi, 21(4), 794.



## EKLER

## Ek-1 Etik Kurul Onay Formu



T.C.  
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : 54001588-199-E.9595  
Konu : Etik Kurul Karar (Mayıs)

28/05/2019

## SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 10/05/2019 tarihli ve 69456409-199-E.8666 sayılı yazınız.

İlgi yazınız gereği; aşağıda sorumlu araştırmacı ve ismi yer alan çalışma; Etik Kurulumuzda değerlendirilmiş olup etik açıdan uygun görüldüğüne dair karar formu ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

e-İmzalıdır  
Doç. Dr. Serpil AKÖZCAN  
Kurul Başkanı

SORUMLU ARAŞTIRMACI	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	ÇALIŞMA KONUSU
Doç. Dr. Gülcan GÜNTAŞ	Öğrenci / Raşide GÜNDÜZ	Sağlık Çalışanlarında Görülen İş Kazalarının Değerlendirilmesi ( T. Ü. Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği)

Ek: Etik Kurul Karar Formu (2 Sayfa)

Adres: Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkanlığı  
Telefon: 0288 214 54 13 Faks: 0288 214 70 86  
e-posta: Elektronik Ad: <http://www.klu.edu.tr/>

Zeynep USLU  
Dahili: Zeynep USLU

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.  
Evrak teyidi <https://ebysorgu.klu.edu.tr> adresinden 165Z-PD10-8DA9 kodu ile yapılabilir.

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ETİK KURULU KARAR FORMU  
(2019-SBEK-06)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ( T. Ü. EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÖRNEĞİ)
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	P0151R00

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Kırklareli Üniversitesi Kayalı Kampüsü Merkezi Derslik-2
	TELEFON	0288 214 76 34
	FAKS	0288 214 70 86
	E-POSTA	sabe@klu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI	UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Gülcan GÜNTAŞ		
		UZMANLIK ALANI	Biyokimya		
		BULUNDUĞU MERKEZ	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü		
	YARDIMCI ARAŞTIRMACI	UNVANI/ADI/SOYADI	Raşide GÜNDÜZ		
		UZMANLIK ALANI	Hemşire		
		BULUNDUĞU MERKEZ	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü		
		BAŞVURULAN ETİK KURULUN ADI	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu		
		DESTEKLEYİCİ			
		PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)			
		DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	YOK		
		ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
			FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
			FAZ 3	<input type="checkbox"/>	
			FAZ 4	<input type="checkbox"/>	
			Gözlemsel ilaç çalışması	<input type="checkbox"/>	
	Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>		
	In vitro tıbbi tans cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>		
	İlaç dışı klinik araştırma		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Diger ise belirtiniz				
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

FD 151  
ima  
DA. W

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ETİK KURULU KARAR FORMU  
(2019-SBEK-06)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ( T. Ü. EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÖRNEĞİ)
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	P0151R00



DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	03.05.2019	1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		1	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama			
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>			
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>			
	İLAN	<input type="checkbox"/>			
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>			
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>			
	GUVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>			
	DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/>	Akademik Karar/Kurum Kararı Başvuru Dilekçesi Başvuru Formu Araştırma Protokolü Kullanılacak Araç Gereçleri Lisanslar Örneklere Taahhütname Hırsızlık Bildirgesi Taahhütname, İyilik Klinik Uygulamalar Kolayca Taahhütname, İzin Belgeleri, Özgünlükler CD		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:5	Tarih: 16.05.2019	Kararı Uygun Görüldü		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerektireceği, amaç, yöntem ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplanmış katılan etik kurul üye tam sayısına salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmaların/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.				

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Yönergesi.
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Doç. Dr. Serpil AKÖZCAN

Ünvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlişkisi	Katılım *	İmza
Doç. Dr. Serpil AKÖZCAN (Başkan)	Nükleer Fizik	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ayşe Yasemin KARAGEYİM KARŞIDAĞ	Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Aylin AYDIN SAYILAN	Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi İknur METİN AKTEN	Hemşirelik	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Engin ASAV	Biyokimya	Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

\*:Toplantıda Bulunma

**Ek-2 Kurum İzni**

 **T.C.**  
**TRAKYA UNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü 

Sayı : 79056779-600 -E.117712 29.03/2017  
Konu : Çalışma İzi

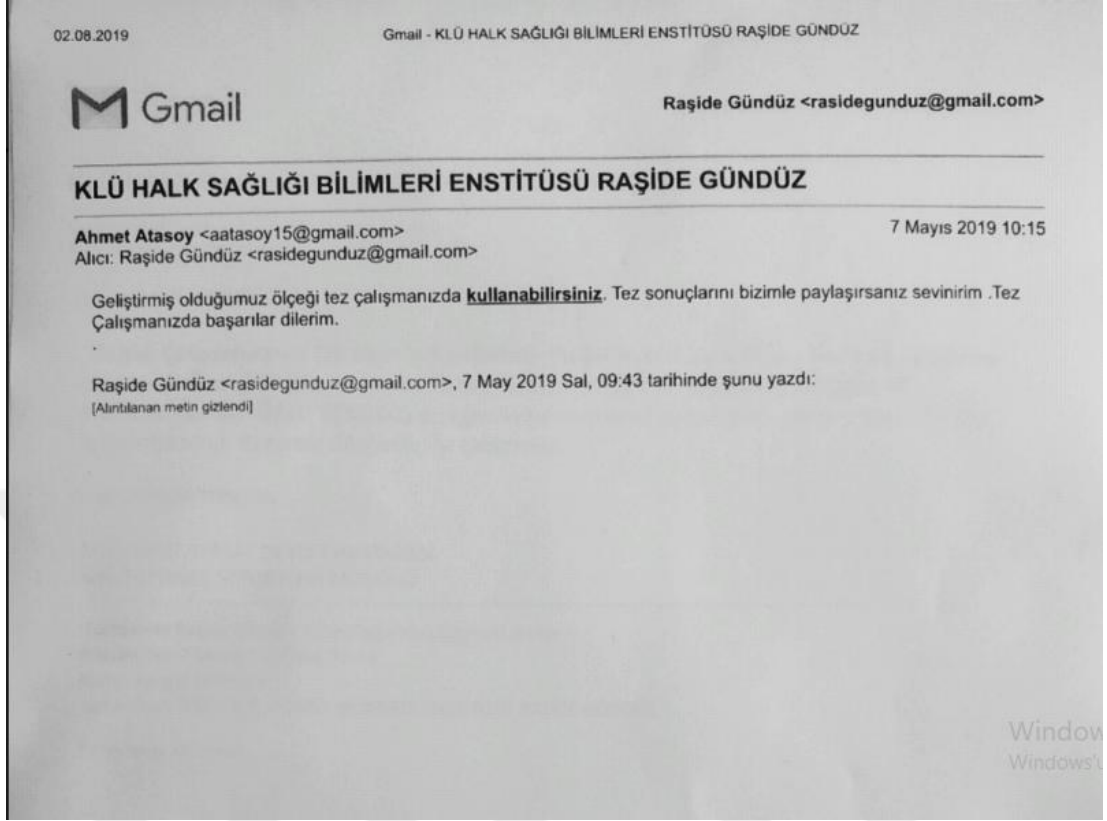
Sayın Rapide GÜNDÜZ

İlgi : 27/03/2017 tarihli ve 0 sayılı yazı.

İlgi dilekçeniz incelenmiş olup, "T.C. Hastanesi Sağlık Personellerinde görülen iş kazalarının değerlendirilmesi" başlıklı anket çalışmamızı Kurumunuzda yapma isteğimiz uygun görülmüştür.

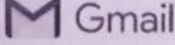
Bilgilerinizi rica ederim.

**e-İmzalıdır**  
Prof. Dr. Abdullah TAŞ  
Merkez Müdürü V.

**Ek-3a Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği İzin Belgesi**

**Ek-3b Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültür Ölçeği İzin Belgesi**

02.08.2019 Gmail - KLÜ HALK SAĞLIĞI BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RAŞİDE GÜNDÜZ

 Gmail Raşide Gündüz <rasidegunduz@gmail.com>

---

**KLÜ HALK SAĞLIĞI BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RAŞİDE GÜNDÜZ**

**Songül YORGUN** <syorgun58@hotmail.com> 7 Mayıs 2019 09:58  
Alıcı: Raşide Gündüz <rasidegunduz@gmail.com>

Sayın Raşide GÜNDÜZ,

**"Sağlık Çalışanlarında Görülen İş Kazalarının Değerlendirilmesi (T.Ü. Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği)"** adlı çalışmanızda hazırlamış olduğumuz **"ÇALIŞAN SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜ" (ÇSGKÖ)** ölçeğini kullanmanızda her hangi bir sıkıntı yoktur. Ölçeği kullanabilirsiniz. Başarılar dileğimle. İyi çalışmalar.

Uzm. Songül YORGUN

BOLU İZZET BAYSAL DEVLET HASTANESİ  
SAĞLIK BAKIM HİZMETLERİ MÜDÜRÜ

---

**Gönderen:** Raşide Gündüz <rasidegunduz@gmail.com>  
**Gönderildi:** 7 Mayıs 2019 Salı 09:49  
**Kime:** Songül YORGUN  
**Konu:** Fwd: KLÜ HALK SAĞLIĞI BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ RAŞİDE GÜNDÜZ

[Alıntılanan metin gizlendi]

W  
Wit

**Ek-4 Gönüllü Olur Formu**

<b>GÖNÜLLÜ OLUR FORMU</b>	
Çalışmanın Adı: Sağlık Çalışanlarında Görülen İş Kazalarının Değerlendirilmesi (Trakya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Örneği)	
Sayın Katılımcı, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan tüm sağlık personelinde görülen iş kazalarının karşılaştırılması ve iş kazalarına yönelik değerlendirme yapma amacı ile bu çalışmayı planlamış bulunmaktayım. Hastaneler sundukları hizmet nedeniyle sağlık çalışanları açısından birçok tehlike ve riski bünyesinde barındırır. Hastanede çalışan sağlık personeli ilaçlar, kullanılan tehlikeli malzemeler, enfeksiyonlar, tıbbi atıklar, ergonomik olmayan malzemeler, çalışma şartları, eksik malzemeler, yoğun iş yükü, dikkatsizlik gibi nedenlerle birçok tehlike ve risklerle karşılaşmaktadır. Günümüzde iş sağlığı ve güvenliği konusunun, çalışma hayatındaki değişime paralel olarak kapsamında da değişiklikler meydana gelmiştir. Artık tüm ilgili alanların ortak çabası, iş sağlığı ve güvenliğine bir sistem yaklaşımı olarak karşımıza çıkan önleyici (proaktif) ve koruyucu hizmetlerin esas alınmasıdır. Çalışanların güvenlik performanslarını etkileyen güvenlik kültürü örgütsel özellikler ve çevresel özelliklerle ilgili algılardır. Çalışanların iş ortamındaki davranışlarına yön veren ve iş kazalarına sebep olan güvenli olmayan davranışların meydana gelmesini engelleyen önemli bir anahtar kavram güvenlik kültürüdür. Bu bağlamda sağlık çalışanlarında görülen iş kazalarının hangi düzeyde olduğunun ve hangi etkenlerden olumsuz etkilendiğinin bilinmesi ve iş sağlığı ve güvenliği danışmanlığının etkin bir şekilde düzenlemesini amaçlıyorum. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, ekte sunacağım anket formunu doldurmanızı istiyorum. Sorular tamamen sizin deneyimlerinize ilgilidir ve soruların doğru ya da yanlış cevapları yoktur. Formlarda isim belirtilmesine gerek yoktur. Sorulara vereceğiniz yanıtlar ve kişisel bilgileriniz tamamen gizli	

kalacaktır. Sizlerden alınan veriler tamamen bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırmaya katıldığınızda sizden hiçbir ücret talep edilmeyecek ve size para ödenmeyecektir. Anketi ve ölçeği doldurmanız yaklaşık 15 dakika sürecektir.

Bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmadan kendi isteğinizle ayrıldığınızda ya da araştırmacı tarafından araştırma kapsamı dışında tutulduğunuzda herhangi bir cezai işlem uygulanmayacak ve sizlerin zararına bir durum oluşmayacaktır.

Katılım ve katkılarınız için teşekkür ederim.

Raşide GÜNDÜZ

#### Katılımcının Beyanı

Sayın Hemşire Raşide GÜNDÜZ Trakya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde bilimsel amaçlı bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim)

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde "katılımcı" olarak yer alma kararımı aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla



söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Araştırma ekibinde yer alan ve yetkin bir araştırmacının

Adı-soyadı/ İmzası/ Tarih

Gerekiyorsa olur işleme tanık olan kişinin Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Gerekiyorsa yasal temsilcisinin Adı-soyadı/ İmzası/Tarih/ Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

### Ek-5a Anket Formu

Bu anket T.Ü. hastanesi sağlık personellerinin iş kazalarına karşı güvenlik kültürüne yönelik algı düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmaktadır. Sizinle ilgili bilgiler resmi ya da resmi olmayan hiçbir kurum/kişi ile paylaşılmayacaktır. Anketi yanıtlamak 15 dakika sürmektedir. Katılımınız için teşekkür ederim.

**Sorumlu Araştırmacı:**

**Yardımcı Araştırmacı:**

**Prof. Dr. Gülcan GÜNTAŞ**

**Hemşire Raşide GÜNDÜZ**

1. Yaşınız : a) 18 – 24 b) 25 – 30 c) 30 – 35 d) 35 – 40 e) 40 ve üstü
2. Mesleğiniz :
3. Eğitim durumunuz: a) Okur yazar b) İlkokul c) Lise d) Lisans e) Lisansüstü
4. Kronik bir rahatsızlığınız var mı ?  
a) Evet b) Hayır
5. Mesleğinizde çalışma yılınız :  
a) 1 – 5 yıl b) 6 – 10 yıl c) 11 – 15 yıl d) 15 – 20 yıl e) 20 yıl ve üstü
6. Çalıştığınız birim:  
a) Cerrahi birim b) Dahili birim c) İdari birim d) Poliklinik
7. Cinsiyetiniz:
8. Çalıştığınız kurumda iş sağlığı ve güvenliği birimi var mı?  
a) Evet b) Hayır
9. Çalıştığınız kurumun verdiği hizmet içi eğitimi yeterli buluyor musunuz?  
a) Evet b) Hayır
10. Mesleğiniz ile ilgili herhangi bir sendika veya derneklere üye misiniz?  
a) Evet b) Hayır
11. İş kazasına ve meslek hastalıklarına karşı önerilen önlemleri koruyucu buluyor musunuz?  
a) Kesinlikle evet b) Çoğunlukla evet c) Biraz d) Hayır

12.Çalıştığınız kurumda iş kazası geçirdiniz mi?

a) Evet

b) Hayır

13.12'inci soruya cevabınız evet ise aşağıdaki seçeneklerden size uygun olanları işaretleyiniz.

- a) Kesici ve delici alet yaralanmaları
- b) Kan ve vücut sıvılarına maruz kalma
- c) Ağır kaldırma ve ergonomik olmayan malzemelerin kullanımına bağlı kas iskelet yaralanmaları
- d) Kimyasal madde veya ilaç temasına bağlı solunum sistemi veya cilt yaralanmaları, zehirlenme
- e) Ve diğer... (trafik kazası, fiziksel ve sözel şiddete uğrama vb.)

14.12'inci soruya cevabınız evet ise iş kazası geçirme durumunda ne yaptınız?

- a) İlk müdahaleyi kendim yaptım
- b) Acil polikliniğe gittim
- c) Geçirdiğim iş kazasını çalıştığım kuruma bildirdim
- d) Enfeksiyon polikliniğine başvurduğum
- e) Hatırlamıyorum
- f) Hiçbir şey yapmadım

### Ek-5b Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği

Aşağıda kurumda çalışanların sağlığına ve güvenlik kültürüne ilişkin 34 madde bulunmaktadır. Lütfen her bir maddeyi okuyarak ifade edilen görüşe ne derecede katıldığınızı belirtiniz.

Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Enfeksiyonu önleme	1.El hijyeni açısından gerekli malzemeler vardır.					
	2.İzolasyon uygulamaları için gerekli önlemler alınır.					
	3.Çalışılan birimlerin temizlik talimatları belirlenmiştir.					
	4.İzolasyon uygulamaları hakkında yazılı düzenlemeler hazırlanmıştır.					
	5.Kurumda çalışan güvenliğine yönelik koruyucu ekipman bulunur.					
	6.Kesici delici aletler için uygun malzemeler bulunur.					
Yönetim Politikaları	7.Yöneticilerimiz, çalışan güvenliği uygulamaları için çalışanların görüşlerinin önemser.					
	8.Yöneticilerimiz, çalışan güvenliği ile ilgili talimat/prosedürlerine göre yapılmış bir uygulamayı gördüğünde takdir ederler.					
	9.Çalışanlara yönelik bilgisayarlarının gizliliği ve güvenliği için gerekli önlemler alınmıştır.					
	10.Çalışanlar, kurumda çalışan olarak kendilerini güvende hisseder.					
	11.Çalışan sağlığı açısından birimlere yönelik risk değerlendirmesi yapılır.					
	12.Kurumda istenmeyen olayları bildirmek için raporlama sistemi oluşturulmuştur.					
	13.Yöneticilerimiz çalışanın güvenliğinden ziyade öncelikli olarak işin bitmesini ister.					
Sağlık Taramaları	14.Personel sağlık taramalarında çalışılan birim göz önüne alınır.					
	15.Personele çalışılan birimin riskine göre aşılar yapılır.					

	<b>Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği</b>	<b>KesinlikleKatılıyorrum</b>	<b>Katılıyorrum</b>	<b>Kısmenkatılıyorrum</b>	<b>Katılmıyorrum</b>	<b>KesinlikleKatılmıyorrum</b>
	16. Her çalışanın personel sağlık tarama kaydı vardır.					
	17.Radyasyonlu alanda çalışan personelin sağlık kontrolleri yapılır.					
	18.Lateks alerjisi olan personele yönelik düzenlemeler yapılır.					
	19.Kurumda işe yeni başlayanlara tam bir fizik muayene yapılarak detaylı özgeçmiş ve meslek öyküsü kayda geçirilir.					
<b>Kimyasal Madde Güvenliği</b>	20.Kimyasallar ve dezenfektanlar kullanılacağı zaman uygun ortamlarda hazırlanır.					
	21.Kimyasal maddeler etiketlenir.					
	22.Kimyasal maddeler ve solüsyonları hazırlamada uygun önlemler alınır.					
	23.Kimyasallar ve dezenfektanlar talimatlara uygun kullanılır.					
<b>Güvenlik Eğitimleri</b>	24.Yangın Güvenliği konusunda eğitim verilir.					
	25.Hastane atıkları konusunda çalışanlara periyodik eğitimler verilir.					
	26.Kurşun önlük kontrolü yapılır.					
	27.Çalışan güvenliği konusunda eğitimler periyodik olarak yapılır.					
	28.Elektrik ve yangın güvenliği açısından cihazların periyodik bakımları yapılır.					
<b>Şiddeti Önleme</b>	29.Şiddet, taciz vb. durumlarda avukatlık ve danışmanlık süreci vardır.					
	30.Kurumumuzda şiddetin bildirildiği mekanizma vardır.					
	31.Her türlü şiddete yönelik güvenlik önlemleri bulunur.					
<b>Gıda Güvenliği</b>	32.Suların periyodik kontrolü yapılır.					
	33.Yemek hazırlanması ve saklanması sağlığa uygundur.					
<b>Düşmeyi Önleme</b>	34.Çalışanlarda düşme olayları değerlendirilmesi yapılır.					
	35.Kurumda düşmelere karşı önlem alınır.					

## Ek-6 ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı	RAŞİDE	Soyadı	GÜNDÜZ
Doğ.Yeri	AKYAZI	Doğ.Tar.	10.03.1984
Uyruğu		Email	

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ	2012

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.		T.Ü. EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	6
2.			
3.			

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	ÜDS/YDS/YÖK DİL Puanı	(Diğer) Puanı
İNGİLİZCE	ORTA	ORTA	ORTA		

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	76	74	71
(Diğer) Puanı			

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft office word	İYİ
Microsoft exel	İYİ
AutoCAD	İYİ