



T.C

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNİN DÂHİLİ BİRİMLERİNDE  
ÇALIŞAN HEMŞİRE ve HEKİMLERİN İŞ KAZALARI ve RAMAK  
KALA OLAYLARA MARUZ KALMA SIKLIĞI, BİLDİRİM  
DURUMLARI ve ETKİLEYEN ETMENLERİN İNCELENMESİ**

**Sinem ÖZPINAR**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğr. Üyesi Pelin UYMAZ**

**İSTANBUL-2018**



T.C  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNİN DÂHİLİ BİRİMLERİNDE  
ÇALIŞAN HEMŞİRE ve HEKİMLERİN İŞ KAZALARI ve RAMAK  
KALA OLAYLARA MARUZ KALMA SIKLIĞI, BİLDİRİM  
DURUMLARI ve ETKİLEYEN ETMENLERİN İNCELENMESİ**

**Sinem ÖZPINAR**

**Tez Danışmanı**

**Dr. Öğretim Üyesi Pelin UYMAZ**

**İSTANBUL-2018**

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

Anabilim Dalı : Hemşirelik  
Program : İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans  
Öğrenci No : 154204020  
Öğrenci Adı Soyadı : Sinem Özpınar

Bir Üniversite Hastanesinin Dahiliye Birimlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İş Kazaları ve Ramak Kala Olaylara Maruz Kalma Sıklığı, Bildirim Durumları ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi isimli çalışma aşağıdaki jüri tarafından 08/10/2018 tarihinde yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı : Prof Dr. Besti ÜSTÜN  
(Üsküdar Üniversitesi)

İmza *Besti*

Danışman : Dr.Öğr.Üyesi Pelin Uymaz  
(Alanya Alaattin Keykubat Üniversitesi)

İmza *Pelin*

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Hatice Karabuğa  
(Marmara Üniversitesi)

İmza *Hatice*

**ONAY**

Bu tez, yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

**Doç.Dr. Türker Tekin ERGÜZEL**  
Enstitü Müdür V.

## ÖZET

Özpınar, S. (2018). Bir Üniversite Hastanesinin Dâhili Birimlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İş Kazaları ve Ramak Kala Olaylara Maruz Kalma Sıklığı, Bildirim Durumları ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Bu araştırmanın amacı, bir üniversite hastanesinin dâhili birimlerinde çalışan hemşire ve hekimlerin iş kazaları ve ramak kala olaylarına maruz kalma sıklığı, bildirim durumları ve bunları etkileyen etmenlerin incelenmesidir. Araştırma tanımlayıcı türdedir ve örneklemini bir üniversite hastanesinde çalışan, örneklem kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hekimler ve hemşireler olmak üzere toplam 117 kişi oluşturmuştur. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanmış olan İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme anketi ile toplanmıştır. Verilerin analizi bilgisayarda, tanımlayıcı ve önemlilik analizleri kullanılarak yapılmıştır. Yaş ortalaması  $32,06 \pm 7,96$  olan çalışanların % 49,57'si hekim, %50,43'ü hemşire, %29,06'sı erkek, %70,94'ü kadındır. %74,36'sı iş kazaları hakkında son bir yılda eğitim almıştır. %39,32'si iş kazası geçirmiştir ve bunların %34,78'i kazayı kuruma bildirmiştir. %28,21'i ramak kala olay yaşamıştır ve bunların %12,50'sinin bu durumu kuruma bildirdiği bulgulanmıştır.

Ramak kala olay yaşama ile cinsiyet arasında, yaşanan iş kazası sayıları ile yaş, meslek ve eğitim durumu arasında, ramak kala olay yaşama sayıları ile cinsiyet ve meslekleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Sonuç olarak, güvenlik davranışlarının geliştirilmesi ve hemşireler ile doktorların sağlık bilgilerinin iyileştirilmesi kaza sayısının azalmasında etkili bir yöntem olabilir.

**Anahtar kelimeler:** İş Kazası, Ramak Kala Olay, Hastane, Hekim, Hemşire

## ABSTRACT

Özpinar,S. (2018). Exposure to Occupational Accidents and Strikes Events of the Nurses and Physicians Working in the Internal Medicine Units of a University Hospital, Notification Situations and the Factors Affecting them. Üsküdar University Institute of Health Sciences. Department of Internal Medicine Nursing, Master Thesis, İstanbul.

The purpose of this study was to examine the frequency of nurses and physicians working in internal units of a university hospital and the incidence of work accidents and near-miss events, the reporting situations and the factors affecting them. The design type of the study is descriptor type. A total of 117 physicians and nurses working in the one of the Training and Research Hospital and meeting the sample criteria and agreeing to participate in the study were formed. The data were collected by the Workplace Accident and Near-Miss Event Survey Assessment Questionnaire. The analysis of the data was carried out on the computer using descriptive and material analysis. Of the employees whose average age is  $32,06 \pm 7,96$ , 49,57% are physicians, 50,43% are nurses, 29,06% are males and 70,94% are males. 74,36% of them were trained in the last year about work accidents. 39,32% of them had a work accident and 34,78% of them reported the accident to the institution. 28,21% of them had a near-miss event and 12,50% of them reported this situation to the institution

There was a significant difference between near-miss event and sex. Also there was a significant difference between the number of work accident and age, occupation and educational status. Between the number of near-miss event and sex and occupation, there was a significant difference.

As a result, improving safety behaviors and improving the health information of nurses and doctors can be an effective method for reducing the number of accidents.

**Key words:** work accident, near miss event, hospital, physician, nurse

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Pelin Uymaz'a, Tez sürecinde emeği geçen hocalarım Prof. Dr. Selma DOĞAN, Prof. Dr. Besti ÜSTÜN, Doç. Dr. Sevgi Kızılcı, Dr. Öğr. Üyesi Hatice KARABUĞA, Dr. Öğr. Üyesi Meftun AKGÜN 'e Tez veri toplama ve girişimlerimi uyguladığım Eğitim ve Araştırma Hastanesi değerli çalışan ve de yöneticilerine, Tez çalışmam süresince manevi desteğini esirgemeyen aileme teşekkür ederim.



## BEYAN

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

30.10.2018

Sinem ÖZPINAR





# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iii
<b>BEYAN</b> .....	iv
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	viii
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	x
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR</b> .....	xi
<b>1.GİRİŞ</b> .....	1
<b>2.GENEL BİLGİLER</b> .....	4
2.1.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği.....	4
2.1.1.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tanımları.....	4
2.1.2.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Amaçları.....	5
2.1.3.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi.....	5
2.1.3.1.Dünyadaki Tarihsel Gelişimi .....	6
2.1.3.2.Ülkemizdeki Tarihsel Gelişimi .....	7
2.1.4.İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi .....	10
2.2.İş Kazası ve Ramak Kala Olay Kavramları.....	10
2.2.1.İş Kazası Nedenleri.....	12
2.2.1.1.Güvensiz Davranışlar.....	12
2.2.1.2.Güvensiz Durumlar.....	14
2.2.2.Sağlık Kuruluşlarında İş Kazaları.....	15
2.2.2.1.Kesici-delici alet yaralanmaları .....	16
2.2.2.2.Çarpma, düşme ve burkulmaya bağlı travma .....	17
2.2.2.3.Şiddete maruz kalma.....	18
2.2.2.4.Kan ve Vücut Sıvısı Maruziyeti .....	21
2.2.2.5.Kan ve Vücut Sıvılarının Mukoz Membranlara Sıçraması.....	22

<b>3.GEREÇ ve YÖNTEM</b> .....	24
3.1.Araştırmanın Tipi.....	24
3.2.Araştırmanın Soruları .....	24
3.3.Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	24
3.4.Araştırmanın Evreni ve Örnekleme.....	25
3.5.Etik Konular.....	26
3.6.Veri Toplama Araçları .....	26
3.6.1.İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme Formu.....	26
3.7.Araştırmanın Değişkenleri.....	26
3.8.Verilerin Toplanması .....	27
3.9.Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi.....	28
<b>4.BULGULAR</b> .....	29
4.1.Örnekleme Tanıtıcı Özellikler.....	30
4.1.1.Çalışanların Tanıtıcı Özellikleri .....	30
4.2.İş Kazası ve Ramak Kala Olay Yaşama ile İlgili Özellikler .....	32
<b>5.TARTIŞMA</b> .....	41
5.1.Ramak Kala Olay ve İş Kazalarının Dağılımı .....	41
5.1.1.Ramak kala olay .....	41
5.1.2.İş kazası .....	41
5.2.Ramak Kala Olaylara İlişkin .....	42
5.2.1.Ramak Kala Olay Yaşama Durumları .....	42
5.2.2.Tanıtıcı ve İş Öyküsü Özellikleri İle Ramak Kala Olay Yaşama Durumları .	42
5.3.İş Kazalarına İlişkin.....	43
5.3.1.İş Kazası Türlerinin Dağılımları.....	43
5.3.2.İş Kazalarının Özellikleri.....	44
5.3.2.1.Kesici-delici alet yaralanması.....	44

5.3.2.2.Şiddete Maruz Kalma .....	45
5.3.2.3.Kan ve vücut sıvısına maruz kalma .....	45
5.3.2.4.Kayma-düşme sonucu oluşan yaralanmalar .....	46
5.3.3.Tanıtıcı ve Mesleki Özelliklerle İş Kazası Geçirme Durumu .....	47
<b>6.SONUÇ</b> .....	<b>49</b>
<b>7.KAYNAKLAR</b> .....	<b>50</b>
<b>EKLER</b> .....	<b>58</b>



## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 3.9-1.</b> Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistik analizleri .....	28
<b>Tablo 4.1-1</b> Çalışanların Tanıtıcı Özellikleri (N=117) .....	30
<b>Tablo 4.1-2.</b> Çalışanların tanıtıcı özelliklerinin hekim ve hemşirelerdeki dağılımı (N=117).....	30
<b>Tablo 4.1-3.</b> Katılımcıların tanıtıcı özellikleri (N=117).....	31
<b>Tablo 4.1-4.</b> Katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin hekim ve hemşirelerdeki ortalamaları (N=117).....	31
<b>Tablo 4.2-1.</b> İş kazası hakkında eğitim alma ve ramak kala olayı bilme oranları (N=117) .....	32
<b>Tablo 4.2-2.</b> İş kazası geçirmenin dağılımı (N=117).....	32
<b>Tablo 4.2-3.</b> Kazayı kuruma bildirme oranlarının ve bildirmeme nedenlerinin dağılımı (N=46).....	33
<b>Tablo 4.2-4.</b> İş kazası geçirme nedenlerinin dağılımı (N=46) .....	33
<b>Tablo 4.2-5.</b> İş kazası geçirme tiplerinin dağılımı (N=46).....	34
<b>Tablo 4.2-6.</b> Ramak kala olay yaşama oranlarının dağılımı (N=33).....	34
<b>Tablo 4.2-7.</b> Ramak kala olayı bildirme oranları ve bildirmeme nedenlerinin dağılımı (N=33).....	35
<b>Tablo 4.2-8.</b> Ramak kala olay nedenlerinin dağılımı (N=33) .....	35
<b>Tablo 4.2-9.</b> Ramak kala olay tiplerinin dağılımı (N=33) .....	36
<b>Tablo 4.2-10.</b> İş kazası geçirme ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (N=117).....	36
<b>Tablo 4.2-11.</b> İş kazası geçirme ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (2) (N=117).....	37
<b>Tablo 4.2-12.</b> Ramak kala olay yaşama ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (N=117) .....	37
<b>Tablo 4.2-13.</b> Ramak kala olay yaşama ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (2) (N=117) .....	38
<b>Tablo 4.2-14.</b> İş kazası ve ramak kala olay sayıları ile yaş ve çalışma sürelerinin korelasyonu (N=117).....	38
<b>Tablo 4.2-15.</b> Tanıtıcı özellikler ile iş kazası geçirme sayılarının karşılaştırılmasının dağılımı (N=46) .....	39

**Tablo 4.2-16.** Tanıtıcı özellikler ile ramak kala olay yaşama sayılarının karşılaştırılması  
(N=33)..... 40



## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.3-1. Araştırma Tasarımı.....	24
--------------------------------------	----



## SİMGELER ve KISALTMALAR

<b>AB</b>	:	Avrupa Birliği
<b>ANA</b>	:	American Nurses Association
<b>BM</b>	:	Birleşmiş Milletler
<b>CDC</b>	:	Center of Disease Control
<b>ÇSGB</b>	:	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
<b>DSÖ</b>	:	Dünya Sağlık Örgütü
<b>HBV</b>	:	Hepatit B Virüsü
<b>ILO</b>	:	International Labour Organization
<b>İSG</b>	:	İş Sağlığı ve Güvenliği
<b>İSGA</b>	:	İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı
<b>MÖ</b>	:	Milattan Önce
<b>OHSA</b>	:	Occupational Health and Safety Agency
<b>TMMOB</b>	:	Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

# 1. GİRİŞ

Sağlık çalışanları verdikleri hizmetten dolayı birçok iş kazası yaşayabilmektedir. Sağlık çalışanlarının karşılaştıkları iş kazaları ve çalışan güvenliği ile ilgili sorunlarının incelenmesi ve bu sorunların çözümüne katkı sağlaması bakımından, sağlık çalışanlarının çalışan güvenliği uygulamalarını değerlendirmeleri ve yaşanan iş kazalarının tespiti önemlidir.

Sağlık kurumları, farklı özelliklerde uzman insan kaynağı, yoğun teknoloji kullanılması ve karmaşık iş süreçlerinin olması nedeniyle yüksek riskli mekânlar olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca sağlık sektörü, çalışanlarının sağlık hizmetini sunarken ve sunulan hizmetin özelliğinden dolayı karşılaştıkları risk ve tehlikeler sebebiyle, hem ulusal mevzuatımızda hem de konuyla ilgili literatürde en riskli iş alanlarından birisi olarak belirtilmektedir (Devebakan, 2007).

Sağlık hizmeti verenlerin beden, ruh ve sosyal yönlerden iyi halde olması ve güvenli çalışma ortamının olması; sağlık kurumlarında gerektiği gibi sağlık hizmetinin verilmesini sağlar. Yüksek riskli yerler olan hastanelerdeki sağlık çalışanlarının, önce kendi güvenliğini, sonra hasta güvenliğini sağlamaları, çalışan güvenliği uygulamalarını hukuki bir zorunluluk ve kültürel bir değişim olarak benimsemeleri ve uygulamaları gerekmektedir (Hakeri, 2010).

İş kazaları yaşanmadan önce tehlikenin kaynağında kontrol altına alınması, riskleri en aza indirecek şekilde çalışma sistemlerinin ergonomik tasarımı, kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve yaygınlaştırılması, en önemlisi de örgüt yönetimi ve çalışanlar tarafından konunun sahiplenilmesi iş kazalarının önlenmesi için önem arz etmektedir (Dursun, 2011).

Sağlık hizmeti sunarken hizmetin özelliğinden doğan çeşitli risk ve tehlikelere maruz kalan sağlık personelini, bu risk ve tehlikelerden korumak için Sağlık Bakanlığınca “Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik ve Çalışan Güvenliği Genelgesi” ile bir takım düzenlemeler yapılmıştır. Sağlıkta Kalite Standartları bu düzenlemelerin hastanelerde güvenlik kültürü olarak benimsenmesinin ve uygulanmasının karşılığı olarak görülmektedir.

Hasta Hakları Yönetmeliği 37. maddede herkesin, sağlık kurum ve kuruluşlarından güvenli olmayı bekleme ve istemeye hakkı olduğunu söylenmektedir. Bu hakkın sadece



hastaların değil aynı zamanda sağlık çalışanlarının da olduğu söylenmektedir. Sağlık çalışanlarının sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamına sahip olması hastaların da güvende olmasını sağlamaktadır (Hakeri, 2010).

Çalışanların kendi güvenliklerini sağlamalarında en önemli rol ve sistemin düzeltilmesi yine kendi elindedir. Memnuniyet anketlerinin gerçekçi doldurulması, olay bildiriminde bulunulması, hastanede tüm kayıtların düzgün tutulması, sağlık taramalarının takip edilmesi, eğitimlere katılım, yeni eğitim programlarının önerilmesi, komiteye görüş ve öneri bildirilmesi sağlık çalışanları için önemli konulardır. (Sağlık Bakanlığı, 2011).

Amerika'da hastanelerde tam zamanlı olarak çalışan her 100 sağlık çalışanından 8,8'i, iş kazasına/meslek hastalığına yakalanmakta veya işinden uzaklaşmaktadır. Madencilik sektöründe bu oran her 100 çalışanda 4, inşaat sektöründe her 100 çalışanda 7,9 ve üretim sektöründe her 100 çalışanda 8,1'dir. Bu veriler göz önüne alındığında sağlık çalışanları açısından iş kazaları ve meslek hastalıklarının önemi daha da iyi anlaşılmaktadır (Devebakan, 2007). Almanya'da 2009 yılında yapılan başka bir çalışmada da sağlık personelinin meslek hayatları boyunca, % 70,7'sinin fiziksel, %89,4'ünün ise sözel şiddete maruz kaldığı belirtilmektedir (Tbmm, 2013).

Türk Sağlık-Sen tarafından 2012 yılının başında yapılan ve 1864 sağlık çalışanının katıldığı bir araştırmaya göre ise, doktorların %78'inin, hemşire ve ebelerin %69'unun şiddete maruz kaldıklarını bildirmektedirler (Türk Sağlık Sen, 2013).

Sağlık hizmetleri iş kazaları açısından riskli bir sektördür. ABD Ulusal İşçi İstatistikleri 2001 yılı sonuçlarında sağlık sektörü öldürücü olmayan mesleki kaza ve hastalıklar açısından tüm sektörler arasında ikinci sırada yer almaktadır. ABD'de yılda 262.700, İngiltere'de 16.548, Kanada'da ise 35.491 öldürücü olmayan iş kazası meydana geldiği bildirilmektedir. İngiltere'de kaza çeşitleri ve meslekler 2002/2003 yılında değerlendirildiğinde hemşireler, hastabakıcılar ve yardımcı hemşirelerdeki büyük ölçekli yaralanmalar kayma/takılma ve saldırı/şiddeti içermektedir. Ontario İş Sağlığı ve Güvenliği Sigorta Bölümü'nün yaptığı araştırmada 1996-2000 yılları arasında 36.103 çalışanın iş günü kayıplı iş kazası nedeniyle başvuruda bulunduğu ve bunların 11 tanesinin ölümle sonuçlandığı saptanmıştır. ABD'de sağlık çalışanlarının sigorta tazminatlarının başvurularının incelendiği araştırmada en sık başvuru nedenleri arasında

burkulma ve kas zorlamaları, ezilme, berelenmeler, kesik ve batık, kırık olduğu saptaması belirtilmektedir (Davas Aksan, 2005; Yeşildal, 2005)

Sağlık alışanların iş kazası ve işe bağlı oluşan hastalıklara yaklaşım ve tutumları birçok açıdan değerlendirmek gerekir. Basit giderilebilir sağlık problemlerinden ölümlere kadar yol açabilecek bu kazalara yönelik sorunların tespiti ve çözümlerin oluşturulabilmesi açısından her yıl güncel, kapsamlı ve detaylı olarak Sağlık Bakanlığı ve Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) başta olmak üzere ilgili kurumlarına bildirilmelidir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği

#### 2.1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tanımları

İşçi Sağlığı; çalışanların, çalışma koşulları, ortamı ile kullanılan araçlar ve gereçlerden doğabilecek olası tehlikelerin ortadan kaldırıldığı veya en aza indirildiği sağlıklı bir iş ortamında çalışmasıdır. İş Güvenliği ise çalışanların iş yerinde işi yapabilmesi için meydana gelebilecek tehlikelerden, bedensel ve/veya ruhsal olarak kayıp yaşamamaları için yapılması gereken teknik, tıbbi ve hukuki önlemleri kapsayan çalışmalardır (Özarıslan, 2009).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sağlık kavramını, “sadece hastalık veya sakatlığın olmaması değil ayrıca çalışma ortamındaki temizlik ve güvenlik ile doğrudan sağlığı etkileyen fiziksel ve zihinsel unsurları da kapsar” şeklinde tanımlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise “sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil bununla birlikte bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir huzur ve iyilik hali” olarak ifade etmiştir.

Literatürde işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramını açıklayan birçok tanım bulunmaktadır. İşçi sağlığı ve güvenliği dar ve geniş anlam olarak ikiye ayrılmaktadır. Dar anlamda işçi sağlığı ve iş güvenliği, işçinin sağlık ve emniyetinin iş ortamı sınırları içerisinde iş neticesinde oluşan tehlikelere karşı korunmasını, geniş anlamda ise yalnız iş ortamından kaynaklı değil işyeri dışından da işçinin sağlık ve güvenliğine olumsuz etkisi olacak risklere karşı tedbir almayı ifade eder (Seyyar, 2004). İşçi sağlığı ve iş güvenliği, çalışılan yerde işten, iş ortamından, çalışma çevresinden ve çalışmaktan kaynaklanan tüm risklere karşı çalışanların korunabilmeleri için alınması gerekli önlemler olarak da ifade edilmektedir. (Arıcı, 1999).

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (1995), işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramını “iş yerlerinde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır” olarak tanımlamıştır. Benzer şekilde iş güvenliğini, “işyerini, işin yürütümü nedeniyle oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan arındırarak daha iyi bir çalışma ortamı sağlamak için yapılan sistemli çalışmalardır” şeklinde belirten çalışmalar da mevcuttur (Gerek, 2006).

Yapılan bir çalışmada, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı “Çalışanların işyerinde işin yapılması sırasında, çeşitli nedenlerden özellikle fiziki çevre koşullarından kaynaklanan ve maruz kaldıkları sağlığa zarar verebilecek koşulların ortadan kaldırılmasına veya azaltılmasına yönelik sistemli ve bilimsel çalışmalardır.” şeklinde tanımlanmıştır (Urhanoglu, 2011).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği, işin çalışana ve çalışanın işe uygunluğu hedefinden hareketle, her meslek grubundan çalışanın, çalışma ortamı ve koşullarından kaynaklı sağlıklarının bozulmamasını, çalışanların fiziki ve ruhi yapılarına uygun işlere yerleştirilmesini kapsamaktadır (Akkaya, 2007).

### **2.1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Amaçları**

İşçi sağlığı ve iş güvenliği için yapılmış olan tanım ve çalışmalar neticesinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin amaçları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Şahin, 2010).

- Çalışanların Korunması: Çalışanların işyerinden dolayı oluşabilecek bedensel, ruhsal ve sosyal etkilerden en iyi şekilde korunması
- Güvenli Çalışma Ortamını Sağlamak: Yaşanabilecek iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı önlemlerin alınarak, çalışma ortamının rahat ve güvenli olmasının sağlanması
- Verimliliği Artırmak: Olası iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı alınan önlemler, çalışanlar ile işleri arasında uyum sağlanması, üretkenliğin ve verimliliğin artması
- Çalışanların İş Hayatlarını Sürdürmesi: Meslek hastalıklarını tespit edip tedavilerini yapmak. İş kazası ya da meslek hastalığı dolayısıyla işlerinden ayrılanların tekrar işlerine dönmeleri.
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğini Değerlendirmek: Tarafsız ve bilimsel yöntemlerle, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının doğurduğu kayıp ve zararları değerlendirmek.

### **2.1.3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi**

Bu kavramın tarihi, insanlığın varlığı kadar eskidir. İnsanlar hayatlarını sürdürebilmeleri ve ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için insanlığın her döneminde iş ortamında bulunmuşlardır. Bu kavramda yıllar içinde sosyal ve ekonomik değişimlere

bağlı olarak gelişim göstermiştir. Sanayi devriminin etkileri dünyada ve ülkemizde farklı gerçekleştiği gibi bu alandaki gelişmelerde de farklılıklar bulunmaktadır.

### **2.1.3.1.Dünyadaki Tarihsel Gelişimi**

İşçi sağlığı ve İş güvenliği olarak görülebilecek ilk çalışmalar Roma dönemine aittir. Örneğin Herodot çalışanların daha verimli olması için beslenmenin önemli olduğunu belirtmiştir. Hipokrates M.Ö. 300'lü yıllarda kurşunun zararlı etkilerini ortaya koyduğu çalışmasında işçi sağlığı ile çalışma koşullarının ilişkili olduğunu söylemiştir. Plini (M.S. 23-79) iş güvenliği önlemi olarak, çalışma ortamındaki zararlı tozlardan korunmak amacıyla çalışanların başlarına torba geçirmelerini önermiştir (Zorlu, 2008).

Georgius Agricola (1494-1555), iş kazalarıyla ilgili çalışmalarında iş ve sağlık arasındaki ilişkiyi göstermiştir. İş sağlığı ve güvenliği sorunlarının önlenmesi adına korunma yöntemlerini ele almıştır. 1713'de yayınlanan "De Morbis Artificum Diatriba" kitabı ile Berdardino Ramazzini hastalık belirtileri ile iş arasındaki ilişkiyi araştırmış, iş kazalarının önüne geçmek için iş yerlerinde koruyucu güvenlik tedbirlerinin alınmasını önermiştir (Dengizler, 2002; Esin, 2004; Tmmob, 2014).

Sanayi devrimi ile olumsuz çalışma koşullarının iyileştirilmesi, çalışanların sağlığının korunması ve iş güvenliğinin sağlanmasına yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda kavram, yasal, tıbbi ve teknik olarak ele alınmış olup bilimsel ve gerçek anlamını sanayi devrimi ile birlikte kazanmaya başlamıştır (Akay, 2006).

Çırakların Sağlığı ve Morali yasası tarihte bu alanda yapılan ilk yasal çalışmadır. 1802'de İngiltere'de çıkan yasa ağır işlerde çalışan kadın ve çocukların korunmasını, çalışma şartlarının iyileştirilmesini ve mesai saatlerinin azaltılmasını içermektedir. 1833 yılında kabul edilen Fabrikalar Yasası fabrika denetimi zorunlu kılmıştır. Ayrıca 9 yaş altı çocukların işe alınması ve 18 yaş altındakilerin 12 saatten fazla çalıştırılmasının önüne geçilmiştir. Kadınların ve 10 yaşından küçük çocukların maden ocaklarında çalıştırılması 1842 yılındaki düzenleme ile yasaklanmıştır. 1844 yılında iş yeri hekimlerinin sorumlulukları genişletilmiştir (Tmmob, 2014). İngiltere'de 1974 yılında İşyerinde Sağlık ve Güvenlik Yasasının çıkarılmasından sonra 1810 yılında Belçika'da, 1839'da Almanya'da, 1840'da İsviçre'de ve 1841 yılında ise Fransa'da benzer çalışmalar yapılmıştır (Akay, 2006).

ABD'de ise her eyaletin kendi iş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerini yapma yetkisi bulunmaktadır. İlk olarak 1836 yılında Massachusetts eyaletinde çocuk işçiler ile ilgili

bir düzenlemeye gidilmiştir. 1867 yılında ise özel denetim yasasının uygulanmasını yürüten örgüt kurulmuştur. 1910 yılında kurşun sanayinde görülen zehirlenmeleri inceleyen Alice Hamilton çalışma koşullarının iyileştirilmesi için tavsiyelerde bulunmuştur.

Sanayi devriminin oluşturduğu çalışma hayatındaki olumsuz etkilerin iyileştirilmesine yönelik sendikalar çeşitli faaliyetlerde bulunmuşlardır. 19. yy. 'da Avrupa'da kurulan çeşitli sigorta kuruluşları, iş kazaları ve meslek hastalıkları sigortasını uygulamaya başlamışlardır (Tiryaki, 2011; Tmmob, 2014).

1919 yılında kurulan Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), Milletler Cemiyeti bünyesinde meslek hastalıkları ve iş kazalarının önlenmesine yönelik çalışmalar yapmıştır. ILO, BM ile 1946 yılında imzaladığı anlaşma ile uzmanlık kuruluşu haline gelmiştir. ILO, çalışma yaşamı ve sosyal koşullar ile ilgili uluslararası standartları belirlemeye yönelik düzenlemeler yapmaktadır.

“İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı” , Avrupa Birliğine (AB) bağlı olarak iş sağlığı ve güvenliği alanında üye ülkeler arasında teknik, ekonomik ve bilimsel bilgi akışını sağlamak amacıyla kurulmuştur. 2001'de AB'ye aday, başvuru yapan ve diğer Avrupa ülkelerini de kapsayan Avrupa Profesyonel İş Sağlığı Güvenliği Organizasyonları Ağı kurulmuştur.

### **2.1.3.2.Ülkemizdeki Tarihsel Gelişimi**

Osmanlı döneminde yapılan çalışmalar, iş sağlığı ve güvenliği anlamında yapılan ilk çalışmalardır. Bu dönemde çalışma hayatına ait kurallar Ahi birlikleri ve Lonca geleneklerine göre belirlenmektedir. Ahi birlikleri, ülkemizde esnaf ve zanaatkârlarının çıkarlarını korumayı ve ekonomik hayatta huzuru sağlamayı amaçlamıştır. 14. yy. 'dan itibaren Ahi birlikleri yerini günümüz esnaf odalarına karşılık gelen Loncalara bırakmıştır. Loncaların üyelerine hastalık, doğum, ölüm, iş kurma, işsizlik gibi durumlarda sosyal yardımda bulunmak amacıyla “Orta Sandığı” ya da “Teavün Sandığı” denilen yardım sandıklarını oluşturması çalışma hayatına en büyük desteklerinden biridir. Ülkemizde iş yaşamı, 19. yy.'a kadar mesleki kuruluş olarak devam eden Loncaların kuralları ve geleneklerinin dışında, Mecelle tarafından da düzenlenmiştir (Durdu, 2006).

Günümüzdeki anlamıyla iş sağlığı ve güvenliği üzerine ilk çalışma, 1865 yılında Madeni Hümayun Nazırı Dilaver Paşa'nın hazırladığı ancak padişah tarafından onaylanmadığı için uygulanamayan kömür ocaklarında çalışan işçilerin çalışma

koşullarının belirlendiği “Dilaver Paşa Nizamnamesi” dir. Bu nizamname, üretimi artırma ve diğer çalışma koşullarının iyileştirilmesinin yanında madende hekim bulundurulmasını önermiştir ama iş kazalarına yönelik herhangi bir düzenleme içermemektedir (Tmmob, 2014).

Dilaver Paşa Nizamnamesinin ardından Maadin Nizamnamesi düzenlenmiş ve işverenin iş kazalarını önleyici tedbirler alması zorunlu kılınmıştır. İş kazası yaşanması halinde çalışana ve ailesine tazminat ödenmesi hükme bağlanmıştır. İşverenin gereken önlemleri almamasından kaynaklanan kazalarda tazminat miktarının 15-20 altın daha fazla ödenmesi ve ayrıca işverenin madende bir hekim ve eczane bulundurması da maddeler arasındadır. Bu nizamname de işverenler tarafından uygulanmamıştır (Durdu, 2006). Osmanlı'nın son döneminde sanayi alanındaki gelişmeler yakalanamadığı için iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarda da ilerleme görülmemiştir (Tmmob, 2014). Cumhuriyetin ilanından sonra sanayileşmenin hız kazanması ile birlikte ilk olarak Birinci Büyük Millet Meclisi Döneminde 28.04.1921 tarih ve 114 sayılı “Zonguldak ve Ereğli Havza-i Fahmiyesinde Mevcut Kömür Tozlarının Amele Menfaii Umumiyesine Furuhtuna” yasası ile kömür tozlarının satılmasından elde edilen gelire işçilerin ihtiyaçlarının giderilmesi sağlanmıştır. Başka bir düzenleme ise 10.09.1921 tarih ve 151 sayılı “Ereğli Havza-i Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik” yasasıdır. Bu yasa ile işçilerin barınma şartlarının iyileştirilmesi, işyerinde hekim ve eczane bulunması, iş kazasında yaralanan ya da ölenlerin yakınlarına işveren tarafından tazminat verilmesi, günlük mesai süresinin 8 saat olması ve bu sürenin üzerindeki çalışma ücretinin iki kat olması ile işverenin yeni işçilerin eğitiminden sorumlu olması düzenlenmiştir (Durdu, 2006; Zorlu, 2008). Cumhuriyet döneminde “İzmir İktisat Kongresi”nde işçi temsilcileri tarafından önerilen, hasta işçilere 3 ay süreyle ücret verilmesi, günlük mesainin 8 saat olması, sosyal sigortaların kurulması, 12 yaşın altında işçi çalıştırılmaması gibi öneriler kabul edilmiştir. İlerleyen dönemde bu önerilerin yer aldığı yasalar düzenlenmiştir (Akkaya, 2007). Cumhuriyetin ilanından sonraki ilk yasal düzenleme ise 02.01.1924 tarihinde 394 sayılı “Hafta Tatili Yasası” ile yapılmıştır. 04.10.1926 tarih ve 818 sayılı Borçlar Kanunu'nun 332. Maddesi ile işverenin iş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan hukuki sorumluluğu düzenlenmiştir. İşyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği bakımından denetlenmesi 1930 yılında 1580 sayılı “Belediyeler Kanunu” ile belediyelere verilmiştir. İlk defa işyeri hekimliğinden söz edilen ve işyerlerine sağlık hizmetinin götürülmesinden bahsedilen 1593 sayılı “Umumi Hıfzıssıhha Kanunu” aynı yıl

çıkarılmıştır. Bu yasada kadın ve çocuk işçilerin çalışma şartları, gece çalışmaları, hamile kadınların doğum öncesi ve sonrası çalışma koşulları, belli kapasitedeki işyerlerinde revir ve hastane bulunmasına yönelik düzenlemeler bulunmaktadır (Akay, 2006; Gerek, 2006). 1937 tarihinde yürürlüğe giren ve 1967'ye kadar yürürlükte kalan 3008 sayılı İş Kanunu ile ülkemizde ilk kez iş sağlığı ve güvenliği konusunda kapsamlı düzenlemeler yapılmıştır. Bu kanun kapsamında iş kazaları ve meslek hastalıkları riskinden korunmaya yönelik 27.06.1945 tarihli 4772 sayılı “İş Kazaları ile Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu” çıkarılmıştır. Ayrıca 09.07.1945 tarihli ve 4792 sayılı yasa kapsamında İşçi Sigortaları Kurumu kurulmuştur. 28.01.1946 tarihli 4841 sayılı Çalışma Bakanlığı Kuruluş Yasasında bakanlığın görevleri arasında sosyal güvenlik de vardır. Bakanlık bünyesinde İşçi Sağlığı Genel Müdürlüğü kurularak iş sağlığı ve güvenliğine dair çalışmaların tek elden yürütülmesi hedeflenmiştir. ILO 81 sayılı Sözleşmenin 9. maddesinin onanmasına dair 13.12.1950 tarihli ve 5690 sayılı Kanunun yürürlüğe girmesiyle birlikte işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin denetimini yapması, çalışma hayatını düzenlemesi ve gerekli uyarılarda bulunması için hekim, kimyager ve mühendis gibi teknik elemanlara görev verilmesine yönelik 174 sayılı Kanun çıkarılmıştır. 12.01.1963 tarihinde İstanbul, Ankara, Zonguldak ve İzmir'de daha sonra diğer illerde İş Güvenliği Müfettişleri Grup Başkanlıkları kurulmuştur. Kurulan grup başkanlıkları iş sağlığı ve iş güvenliği bakımından işyerlerinin denetimini yapmıştır (Çilengiroğlu, 2006; Tmmob, 2014). 3008 sayılı İK gibi 1475 sayılı İK da günün şartlarına cevap verememesinden dolayı 10.06.2003 tarihinde 4857 sayılı İş Kanunu gelişen teknolojiye uyumlu olması için çıkarılmıştır. Bu yasa Avrupa Birliği ve ILO normları göz önüne alınarak düzenlenmiştir. 1475 sayılı İK'da “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği” kavramı bu yasa ile “İş Sağlığı ve Güvenliği” şeklinde daha geniş bir anlama kavuşmuştur. Bu kanunun iş sağlığı ve güvenliğine ayrılan 5. bölümü, hak ve yükümlülükler, önlemler, çocuk ve kadınların korunması ile teknik elemanlar ve kurullar şeklinde dört gruba ayrılmıştır (C. Tuncay, 2003). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine ek olarak iş sağlığı ve güvenliği hakkında işçileri bilgilendirme, denetleme ve eğitime yükümlülükleri tanımlanmıştır (Çilengiroğlu, 2006). 2012'de kabul edilen ve Resmi Gazetede yayınlanan 6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” iş sağlığı ve güvenliği üzerine yapılan son düzenlemedir.



#### **2.1.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi**

Sanayi devrimi ile çalışan nüfus artmaya başlamıştır. Sanayileşme ve teknolojik gelişmelere dayalı olarak iş çeşitliliği, makinalaşma ve değişen çalışma ortamı koşulları ile birlikte çalışanlar tehlikeli ve riskli durumlar ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu durumlar, bedensel ve ruhsal problemlerin oluşmasına ve iş kazalarında artışa dolayısıyla verimliliğin düşmesine ve ekonomik kayba yol açmaktadır. Günümüzde tüm bu olumsuzlukların ortadan kaldırılması veya asgari düzeye indirilmesini hedefleyen iş sağlığı ve güvenliğinin önemi hızla artmaktadır.

İSG kapsamında yürütülen faaliyetler, çalışanların; sağlıklarının, güvenliklerinin, verimlerinin korunmasını ve artırılmasını, işyerinin sağlıklı ve güvenli çalışmaya elverişli duruma getirilmesini kapsamaktadır.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının yol açtığı zararları gidermek için yapılan harcamaların maliyetinin de oldukça yüksek olması İSG'nin ne kadar önemli olduğunu gösteren bir unsurdur (Zorlu, 2008).

#### **2.2. İş Kazası ve Ramak Kala Olay Kavramları**

Kaza, beklenmeyen bir anda meydana gelen ve maddi-manevi zarar veren olay olarak tanımlanır. Çoğu kazaların nedenleri karmaşıktır ve birden fazla nedenin bir araya gelmesi sonucu oluşur. İşyerinde meydana gelen plansız ve beklenmedik bir olay olan iş kazası, kişinin ve işyerinin bedenen veya madden zarar görmesine sebep olur (Bilir, 2004).

İş kazası, işverenin yanında çalışırken yaptığı iş veya işin gereği nedeniyle aniden ve dışarıdan gelen bir etkenle, sigortalının bedenen veya ruhen zarar görmesine sebep olan olaylardır (Tuncay, 1996).

Bir olaya iş kazası denilebilmesi için, çalışanın bedensel ve/veya ruhsal bütünlüğünün zarar görmesi gerekmektedir (Bilgen, 2011).

İş kazası, DSÖ tarafından önceden planlanmamış, çoğunlukla, yaralanmalara, makinelerin, araç ve gereçlerin zarar görmesine, üretimin bir süre durmasına yol açan olay şeklinde tanımlanmıştır. ILO iş kazasını belli bir zarar ya da yaralanmaya sebep olan önceden planlanmayan ve beklenmeyen bir olay olarak ifade etmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 3. maddesinde iş kazası, işyerinde veya işten dolayı meydana

gelen, ölümlü sonuçlanan veya vücut bütünlüğünü bozan, ruhen ya da bedenen özre uğratan olay şeklinde tanımlanmıştır. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda iş kazası geçiren kişi için sigortalı yerine daha geniş bir çalışan kitlesini kapsaması amacıyla çalışan kelimesi kullanılmıştır (Avcı, 1996).

Yasalarda bir olayın iş kazası olarak nitelendirilebilmesi için gerekli olan şartlar belirtilmiştir. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda olayın iş kazası sayılabilmesi için gereken şartlar, Borçlar Kanunu'nda kaza sonrası ödenecek tazminatlar ve Türk Ceza Kanunu'nda kaza sonrası cezai sorumluluklar belirtilmiştir (Yaşar, 2010).

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu bir olayın iş kazası olarak nitelendirilebilmesi için şu şartların sağlanmasının gerektiğini söylemektedir:

1. Kazaya uğrayan kişinin sigortalı olması
2. İşyerinde veya kanunda belirtilen yerlerden birinde olması
3. Kişiyi hemen veya daha sonra bedensel veya ruhsal olarak hasara uğratması
4. Kaza ile sonuç arasında nedensellik bağının bulunması

Ramak kala olay, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinde; 'işyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay' olarak tanımlanmıştır. İstatistiklere göre her 300 ramak kala olayında 29 yaralanmalı kaza, her 29 yaralanmalı kazada 1 ölümlü veya ağır yaralanmalı kaza gerçekleşmektedir. Bu bakımdan ramak kala kayıtlarının tutulması işyerinde iş kazalarını önlemek için hayati önem taşımaktadır. Ülkemizde sağlık çalışanları üzerine yapılmış ramakkala (kılıpayı) çalışmasına rastlanmamıştır ancak Ceylan ve Beşer'in yüksek lisans tezinde bir hastanede kılıpayı kaza geçirme durumu hemşireler üzerinde incelenmiş ve Hemşirelerin % 79.3'ü 1-2 kez kesici-delici aletle yaralanma atlatmıştır. Kan ve vücut sıvısına maruziyeti % 64.8'i 1-2 kez, % 35.2'si 3 kez ve daha fazla atlatmıştır. Hemşirelerin % 70.2'si kan ve vücut sıvısının muköz membrana sıçrama durumunu 1-2 kez atlatmıştır. Kayma düşmeyi ise hemşirelerin % 81.1'i 1-2 kez atlatmıştır. Şiddeti kılıpayı atlatan hemşirelerin % 71.2'si 1-2 kez maruz kalmıştır. İş gelip giderken 1-2 kez trafik kazası atlatanların oranı % 80.6' olarak bulunmuştur (Ceylan & Beşer, 2011).

### 2.2.1. İş Kazası Nedenleri

İnsanlar yaşamlarını devam ettirebilmek ve temel ihtiyaçlarını karşılayabilmek için gerekli üretimi yapmak adına; işyeri, üretim araçları, enerji kaynakları, hammadde ve yardımcı maddeler ile işçilere gereksinim duymuştur. İşçilerin üretim araçları ile çalışması iş kazalarına ve/veya meslek hastalıklarına yol açabilmektedir. Üretimin esas unsurları olan çalışma ortamı, üretim araçları ve çalışanlar çalışma süresi boyunca devamlı etkileşim içindedirler. Bu etkileşim çalışanlar için çeşitli sorunlar meydana getirebilir. İşyerindeki fiziksel ve kimyasal unsurlar ile mekanik ve ergonomik koşulların çalışanlar üzerinde bazı etkileri vardır. Çalışma koşullarının elverişsiz olması doğrudan ya da dolaylı olarak iş kazalarına sebebiyet vermektedir (Biçer, 2007).

İş kazalarının yaşanmasında üretim teknolojisi, üretim araçları, çevre koşullarının dışında sosyolojik, psikolojik, fizyolojik gibi farklı etkenler vardır. İş kazalarının yaşanmasının en önemli sebepleri ise çalışanların yaptığı güvensiz davranışlar ve işyerlerindeki güvensiz durumlardır (Biçer, 2007).

#### 2.2.1.1. Güvensiz Davranışlar

İnsan metabolizmasının günlük çalışma süresi boyunca enerji harcayarak, belirli ölçülerde iş yapabilme kabiliyeti vardır (Biçer, 2007). İş gücü ve fiziksel iş becerisinin üzerine çıkmak yorgunluğa neden olur. Yorgunluğun sonucunda hareketlerin yavaşlamasına yol açar. Üretim sürecinde birçok alet ve araç kullanan çalışanlar ölçme, kontrol, düzenleme işlevlerini yerine getirebilmek için sürekli algılama ve tepki göstermelidirler. Bu sebeple çalışanların merkezi sinir sisteminin ve duyu organlarının uyanık olması, bahsi geçen işlemleri yapabilecek yetenekte olması gereklidir. İnsanın bedensel ve zihinsel gücünün göz önüne alınmadan iş yükünün düzenlenmesi ve çalışma hızının belirlenmesi insanın makine ile uyumlu bir şekilde çalışmasını olumsuz etkilemektedir ve güvensiz davranışların sergilenmesine neden olmaktadır. (Çakar, 2008).

İnsanın fizyolojik ve psikolojik yapısı ile çevre koşullarının neden olduğu güvensiz davranışlara çalışan insanda genetik bozukluklar, organik yıpranmalar, ergonomik düzen yetersizlikleri ve sağlıksız çevre koşulları da yol açmaktadır. Denge duygusunun azalması, kas gücünün ve bazı uzuvların iyi gelişmemiş olması veya dengesiz gelişmesi ya da çeşitli hastalıklardan dolayı çalışma yaşamına gelinceye kadar insanın yıpranmış

olması sebebiyle yetenek azlığı güvensiz davranışların oluşmasının sebeplerindedir. Bunların yanı sıra yetersiz el becerisi, sinir sistemi ile yönetilen bütün beden hareketlerinin akıcı çalışmasına engel olan hatalar ve eksiklikler de güvensiz davranışların oluşmasına yol açabilir.

Çalışanların yapmakla görevli olduğu iş onların fiziksel ve zihinsel kapasitesinin üzerinde ise ve iş düzeni insanın dalgınlık ve dikkatsizliğine yol açacak şekilde monoton özellikteyse ya da yapılan işin gerektirdiği seviyede besin desteği alınmamışsa güvensiz davranışların ve iş kazalarının meydana gelmesi olasıdır (Biçer, 2007).

İnsanın yapmakla yükümlü olduğu iş için gereken eğitimi görmemesi ya da yeterli beceri ve deneyimi kazanmaması, yaptığı işin kendisine pis, zor ya da sevimsiz görünmesi ve çalışanın kişiliği dikkate alınmadan iş verilmesinden dolayı işe uygun işçi ya da işçiye uygun iş düzeninin kurulmaması güvensiz davranışların kaynağını oluşturmakta ve iş kazalarına yol açmaktadır. Bunların yanı sıra işyeri ortamındaki fiziksel ve kimyasal etmenler de güvensiz davranışların oluşmasında rol oynamaktadır (Biçer, 2007).

Çalışan insanı etkileyen çevre koşulları geniş anlamda ele alındığında; işçinin aile yapısı ve sorunlarından oturduğu eve ve beslenmesine, işe ulaşımında kullandığı taşıtlardan ücret düzeyi, vardiya sistemi, işletme büyüklüğü ve yönetim şekline kadar çoğu kendi dışında oluşan etmenler kişiyi olumsuz yönde etkileyerek güvensiz davranışlar göstermesine yol açabilir. İşyerinde çalışanı etkileyen çalışma şartları genellikle sıcaklık, nem, buhar, toz, ışık, gürültü, titreşim, sıvı ve katılar, atmosferik basınç, radyasyon gibi etkenlerdir. Genel olarak çevrenin normal yaşam şartlarına uygun fiziksel bileşiminde değişikliğe yol açan kimyasal etmenler; çalışma ortamına hava, gıda veya işçinin dış ortamla ilişkili beden kısımları vasıtasıyla karışmaktadır (Çakar, 2008).

Çalışma ortamının sıcaklığı, nemi, hava akımları, yetersiz aydınlatması, gürültüsü, kirliliği gibi olumsuz fiziksel ve kimyasal etmenleri çalışanlarda; yorgunluk, ilgi dağınıklığı, yavaş hareket etme, duyu organlarının yetersiz kalması gibi çeşitli sorunlara neden olmaktadır. Sonuç olarak güvensiz davranışlar meydana gelmektedir. Çalışma ortamında sadece makineler değil, makinelerin çalıştırılmasında, onarımında, sürekli olarak bakım ve kontrollerinin yapılmasında görev alan insanlar da bulunmaktadır. Bundan dolayı çalışma ortamındaki fiziksel ve kimyasal etmenler, çalışan sağlığına zarar verdiği gibi uzun dönemde organik yeteneklerinin azalmasına da yol açmaktadır. Böyle

bir ortamda ise her an iş kazalarının oluşma ihtimali yüksektir. Bu koşullar düzeltilmeden iş kazalarının önüne geçilmesi pek mümkün görülmemektedir (Biçer, 2007).

### **2.2.1.2.Güvensiz Durumlar**

İşyerlerinde güvensiz durumların meydana gelmesine; üretim sürecinde kullanılan teknolojinin ve üretim araçlarının niteliği, iş düzensizliği, bakım ve kontrollerin eksikliği, denetim ve yönetim hataları, depolama ve istifleme yanlışlıkları, sağlıksız çevre şartları gibi birçok etken sebep olmaktadır (Çakar, 2008).

Üretimde kullanılan her türlü alet, araç ve makinenin çalışanların yeteneklerine uygun olmaması iş kazalarının oluşmasına zemin hazırlamaktadır. İşyerlerindeki olumsuz fiziki ve kimyevi etmenlerin meydana getirdiği çevre koşulları çalışanları etkilemesi sebebiyle güvensiz davranışlara yol açtığı gibi işyerlerindeki güvensiz koşulların da başında gelmektedir.

Güvensiz durumların nedenlerinin başında üretimde kullanılan teknolojinin niteliği gelir. Geri ve eski teknolojinin kullanıldığı işyerlerinde iş kazalarının daha çok yaşandığı görülmektedir. Geri ve eski teknoloji ile kurulan işyerlerinde, kuruluşta görülen güvensiz durumlar ve sağlıksız çalışma koşullarının daha sonra iyileştirilmesi ve iş güvenliğinin sağlanması zordur ve ekstra maliyete yol açmaktadır. Sağlıksız ve güvensiz koşullarda kurulan işyerlerinde bu olumsuz koşulların devam ettiği ve bu özelliklerdeki işyerlerinde iş kazalarının ciddi seviyelere ulaştığı gözlenmektedir. Koruyucu sistemleri bulunmayan makine ve tezgâhların amacı dışında ve yüksek kapasitede kullanımı, bakım ve kontrollerinin düzenli ve gerektiği gibi yapılmaması güvensiz koşulların meydana gelmesine sebep olmaktadır. Makine ve tezgâhların yerleşiminde, hammaddelerin ve üretilen ürünlerin depolanmasında, istiflenmesinde, yüklenme ve taşınmasında yapılan hatalar ve eksiklikler işyerinde güvensiz durumların oluşmasında önemli rol oynamaktadır (Çakar, 2008).

İş kazalarının en önemli nedenlerini; çalışanların güvensiz davranışları ve işyerindeki güvensiz durumlar oluşturmaktadır. İş kazalarının diğer önemli nedenlerini üretim sürecindeki yönetim ve denetim noksanlıkları ile işçi ve işverende iş güvenliği bilincinin yeterince oluşmamasıdır. Bu nedenlerin ortadan kaldırılması iş kazalarının önüne geçilmesinde önemli bir adım olacaktır (Biçer, 2007).

### 2.2.2. Sağlık Kuruluşlarında İş Kazaları

İş kazalarının araştırılması; olayın açıklığı kavuşması, sorunun ve sorumluların tespit edilmesi, yaşanabilecek olası kazaların önüne geçilmesi için alınacak tedbirlerin belirlenmesi bakımından önemlidir (Bilir, 2004). Avrupa’da sağlık sektöründe yaşanan iş kazaları Avrupa’da görülen iş kazası ortalamasının üzerindedir (Kutlu, 2007). Kesici-delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarının bulaşması, ağır kaldırma, düşme, çarpma, takılma, kayma kaynaklı yaralanmalar sağlık çalışanlarının en çok karşılaştıkları iş kazalarıdır (Aksan Davas, 2005).

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi verileri ABD’deki sağlık çalışanlarında enjektör ucu yaralanması ve kesici-delici alet yaralanmalarının sayısının her yıl arttığını söylemektedir. Buna göre hastane çalışanları yılda 385 bin enjektör yaralanması ve günde ortalama 1000 kesici-delici alet yaralanması yaşamaktadır. Ayrıca kesici-delici alet yaralanmalarının %60’nın rapor edilmediği de veriler arasındadır (Özkan, 2005).

Ülkemizde hastaneler “Çok Tehlikeli İşler” sınıfına 2009 yılında çıkarılan “İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği” ile dâhil olmuştur (Resmi Gazete, 2012).

Topluma sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanlarının, çalışma ortamlarındaki risklerden ötürü iş kazalarına maruz kalma ihtimali yüksektir. Sağlık personelinin sağlık hizmetlerinin doğasından kaynaklanan risk ve tehlikelere bağlı olarak iş kazasına uğraması sebebiyle sağlığını kaybetmesi, sakat kalması veya gelir yoksunluğu yaşaması insani, sosyal, psikolojik ve ekonomik bakımdan önemlidir (Devebakan, 2007).

Sağlık sektöründeki iş kazalarının bildirimini gelişmiş ülkelerde bile yeterli seviyede değildir (İşler, 2013). Türkiye’de bu konuda yeterli yasal düzenleme ve uygulama bulunmaması sorunun boyutlarının tam olarak anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. İş kazasına maruz kalan sağlık personelinin yaşamına hangi şartlarda devam ettiği, kaç kişinin iş göremez hale geldiği ya da sakatlık yaşadığı ve hayatını kaybettiği ile ilgili bilgiler tam olarak elde edilememektedir. Türkiye’nin tamamını kapsayan bir bilimsel çalışma olmamakla beraber bildirimlerin eksikliği de göze çarpmaktadır. Tüm bunlar sağlık sektöründeki iş sağlığı ve güvenliği konusundaki aksaklıkları ve sonucunda meydana gelen iş kazalarını, yol açtıkları sosyal ve ekonomik kayıplar sebebiyle üzerinde araştırma ve planlama yapılması gereken önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu göstermektedir.

### 2.2.2.1.Kesici-delici alet yaralanmaları

Elle tutulduğunda cildi yaralayabilen enjektör uçları, sivri uçlu intravenöz giriş araçları, lansetler, bisturiler, pipet veya ampullere ait kırık cam parçaları tıbbi kesici-delici aletler olarak nitelendirilebilir (Korkmaz, 2008). Sağlık çalışanları hizmet verdikleri esnada çeşitli enfeksiyon hastalıkları riskiyle karşılaşmaktadırlar (Shiao, Guo, & Mclaws, 2002; Talaat ve ark., 2003). Kesici ve delici alet yaralanması çoğu sağlık personelinin meslek hayatları boyunca karşılaştığı bir olaydır. Kesici - delici tıbbi alet yaralanmasına özellikle hemşireler daha sonra laboratuvar, acil servis çalışanları ve cerrahlar tıbbi bakım verdikleri esnada maruz kalmaktadırlar (Altıok, Kuyurtar, Karaçorlu, Ersöz, & Erdoğan, 2009; Unal Ayrancı, Yenilmez, Balci, & Kaptanoğlu, 2006; Korkmaz, 2008; Omaç, Eğri, & Karaoğlu, 2010).

Çalışılan birim, araç- gereç eksikliği, personel sayısının yeterli olmaması ve çalışma koşullarının yanında, özellikle hemşireler ile ilgili olarak deneyimsiz olmaları da hekim ve hemşireler grubunda riski artıran faktörlerin en önemlilerindedir (Köşgeroğlu, Ayrancı, & Bahar, 2003). Deri, solunum ve diğer yollar ile hastalık bulaşabilir (Kutlu, 2007). Hastalarda kullanılan enjektör iğnesinin batması, kontamine kesici-delici alet yaralanmasıyla oluşan kesik, sıyrık veya yaraya kan ve vücut sıvılarının teması ile hastalık etkenleri sağlık personeline bulaşabilir (Ana, 2007; Wilburn, 2004).

Cerrahi operasyonlar sırasında yaşanan yaralanmaların çoğu sütür atma esnasında gerçekleşmektedir. Hemşirelerin ve diğer yardımcı sağlık personelinin yaralanmaları daha çok delici-kesici aletleri cerraha verirken veya cerrahtan alırken yaşanmaktadır (Kutlu, 2007).

CDC (Center of Disease Control) sağlık çalışanlarının her yıl bin enjektör iğnesi yaralanması ve günde ortalama 1000 kesici-delici alet yaralanmasıyla karşı karşıya kaldığını söylemektedir. Ayrıca 100 yataklı bir hastanede tahminen yılda 30 enjektör iğnesi ve kesici-delici alet yaralanması yaşandığını da bildirmektedir (Yeşildal, 2005).

Kesici ve delici alet ile yaralanma sonucu 20 kadar kan yoluyla bulaşan patojene maruz kalabilirler (Yeşildal, 2005). Kan ve kan ürünleri ile beraber, hepatitli hasta ile karşılaşan sağlık personelleri, Hepatit B bakımından önemli bir risk grubunu oluşturmaktadır. HBV bu hastalığa yakalanan insanların kan ve vücut sıvılarında konsantrasyonunun daha fazla olmasından dolayı HIV'e göre daha bulaşıcıdır. Ayrıca birlikte kullanılan bisturi, enjektör, iğne gibi ekipmanlarda ve yüzeylerde uzun süre canlı

kalabilme özellikleri vardır (Özdemir ve ark., 2004). Hastalık kullanılan kontamine kesici aletlerle yaralanma, parenteral tedavi, iğnelerin koruyucu kılıflarının tekrar takılması, kan alma esnasında bulaşabilir. (Türkistanlı, Şenuzun, Karaca, Ayşeturgay, & Aydemir, 2000). Genel olarak toplumda özellikle de hastanede yatan hastalarda HBV, HCV ve HIV daha sık görülmektedir (Cheung, Ho, Ching, & Chang, 2010; Shiao ve ark., 2002). Hasta bir kişi ile karşılaşıldığında, bulaşma riski HBV için 3 çalışanda 1, HCV için 30 çalışanda 1 ve HIV için 300 çalışanda 1dir (Yeşildal, 2005). Kesici ve delici alet yaralanmaları HIV, HCV, HBV ve diğer kan kaynaklı patojenlerin bulaşmasına yol açtığı gibi sağlık çalışanlarında iş gücü kaybı ile maddi zarara sebep olmaktadır. Bunun yanı sıra sağlık personeline korku, stres ve endişe yaşatmaktadır. (Korkmaz, 2008).

Yapılan araştırmalarda yaralanma kadar önemli bir diğer sorunun da sağlık personelinin kesici ve delici alet yaralanmalarına gereken önemin verilmemesi ve gerekli bildirimlerin yapılmaması olduğu görülmüştür (Altıok ve ark., 2009; U Ayrancı & Kosgeroglu, 2004). Yapılan başka bir çalışmada ise yaşanan kazaların %60'ının rapor edilmediği belirtilmiştir (Yeşildal, 2005). Araştırmalar neticesinde ortaya konan rakamların gerçekten doğru olmadığı, aslında sonuçların çıkan değerlerden daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir.

#### **2.2.2.2.Çarpma, düşme ve burkulmaya bağlı travma**

Hasta ile yakın temasın kurulduğu hareketler sağlık personelinin kas iskelet sorunlarının en önemli nedenlerindedir. Rutin işleri esnasında yapılan aktiviteler nedeniyle kas iskelet sistemi yaralanmaları yaşanabilir.

Çalıştıkları sıradaki aktiviteler daha çok fiziksel güç kullanımı gerektirmektedir. İş yapılırken fiziki güç kullanılması (hastanın taşınması-kaldırılması, malzemenin kaldırılması), duruşun uygun olmaması, vücutta gerginliğe neden olacak omuz seviyesinden yükseğe uzanılmasına bağlı vücudun bükülme veya dönmesi gibi durumlar hastanelerde çokça karşılaşılan olaylardır. Hastanelerde karşılaşılan iş kazalarının yarıya yakını hastayı taşıırken veya kaldırırken yaşanmaktadır (Akkaya, 2007). Hemşireler özellikle yatağa bağımlı hastalara hizmet verirken, hasta ile düşebilir, kırık ya da doku travması yaşayabilirler. Ayrıca hastayı döndürme ve çevirme gibi eylemler esnasında disk kayması gibi ciddi omurga yaralanmaları görülebilir.

Çalışılan ortamdaki tedavi masaları, hasta yatakları, kullanılan cihazların yanında zeminin kaygan olması, çalışma alanının dar olması, ergonomik çalışma ortamının



olmaması, kayma, düşme, çarpma ve zorlayıcı hareketler kas ve iskelet sistemi yaralanmalarına yol açmaktadır (Yeşildal, 2005). Aydınlatmanın yeterli olmaması, yer yüzeyinin temizlendikten sonra ıslak bırakılması, cihazların kabloları gibi birçok sebep çalışanların düşmesi için tehlike oluşturmaktadır.

Kayma ve düşmeye bağlı yaralanmaların önüne geçmek aslında zor değildir. Zeminin kuru ve temiz tutulması, zemin temizliği için uygun bir temizlik prosedürü oluşturulup uygulanması, kaygan olmayan ayakkabı kullanılması, yürüme yolundaki kabloların uygun biçimde kaldırılması ya da toplanabilir kablo sisteminin kullanılması gibi basit önlemler bu tür yaralanmaların engellenmesi için alınabilecek tedbirlerdendir. Personelin istekleri dikkate alınarak yapılacak her türlü düzenleme iş kazalarının görülme sıklığını düşürebilmektedir.

### **2.2.2.3.Şiddete maruz kalma**

İşyerinde şiddet sağlık kurumlarında sıklıkla yaşanan ve özellikle son yıllarda artış gösteren bir başka iş kazası türüdür. İşyerinde şiddet, personelin üretimini ya da güvenliğini olumsuz etkileyen iş ya da iş çevresi hakkında bir sorun olarak tanımlanmaktadır (Akkaya, 2007). Avrupa Komisyonu ise “işle ilgili durumlarda ya da dolaylı olarak güvenlik ve sağlığı olumsuz etkileyen, çalışanın suiistimalini, tehdit edilmesini ya da saldırıyı içeren kazalar “olarak tanımlamaktadır. Diğer sektörlerdeki meslek gruplarına göre sağlık personelinin şiddete uğrama riski 16 kat fazladır Bu bakımdan özellikle sağlık çalışanları risk altındadır (Cooper & Swanson, 2002; Pınar, 2013). Literatürde işyerindeki şiddeti, ulusal epidemi halinde tanımlayan bakış açıları bulunmaktadır ve sağlık çalışanları için önemli bir mesleki risk olarak görülmektedir (Beech & Leather, 2006; Fletcher, Brakel, & Cavanaugh, 2000; Pınar, 2013).

Çeşitli sağlık meslek gruplarıyla sağlık personeline karşı yapılan şiddet ile ilgili olarak çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalara göre sözlü şiddete maruz kalma oranı %48 ile %92.2 arasında (Adib, Al-Shatti, Kamal, El-Gerges, & Al-Raqem, 2002; Aydin, 2008; Unal Ayranci, 2005; Fernandes ve ark., 1999; Gökçe & Dünder, 2008); fiziksel şiddete maruz kalma oranı %1.8 ile %86 arasında olduğu saptanmıştır (Adib ve ark., 2002; Aydin, 2008; Fernandes ve ark., 1999; Findorff, McGovern, Wall, Gerberich, & Alexander, 2004). Kanada’da 106 acil servis personeli ile yapılan bir çalışmada, personelin %86’sı fiziksel tehdit veya saldırıya, %76’sı sözel şiddete tanık olduklarını söylemiştir (Fernandes ve ark., 1999).

Sağlık çalışanlarının işyerinde şiddete maruz kalma bakımından yüksek risk altında olduğu bilindiği halde, ancak son yıllarda ciddi olarak ele alınmıştır ve konu ile ilgili bilimsel çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar, işyerindeki şiddetin hafife alınmayacak kadar nadir olmadığını ve ciddi boyutlara ulaştığını göstermiştir. İşyerinde şiddet, hem çalışanlar hem kurumlar hem de hizmet alanlar için pahalıya mal olmakta ve sürekli bir risk teşkil etmektedir (Calnan, Kelloway, & Dupré, 2012).

İngiliz Kolombiya'sında, sağlık sektörü toplam işgücünün küçük bir kısmını oluşturduğu halde, işyerinde şiddete bağlı tazminatların %40'ı bu sektörden gelmektedir. Sağlık sektöründe sadece bir yılda gerçekleşen işgünü kaybının maliyeti 35 milyon \$ dan fazladır.

İşyerinde şiddet, şiddetin kaynağına ve oluş şekline göre sınıflanabilir (Pınar, 2013).

A) Şiddetin kaynağına göre: İşyerinde şiddetin kaynağı veya saldırganına göre sınıflandırılmasında, Kaliforniya İş Güvenliği ve Sağlığı İdaresi'nin geliştirmiş olduğu sınıflama tercih edilmekte olup, şiddet dört tip şeklinde incelenmektedir.

Tip I: Suç niyetiyle işlenen şiddet (kriminal şiddet).

Tip II: Müşteri/tüketicinin çalışana uyguladığı şiddet.

Tip III: Çalışanın çalışana uyguladığı şiddet.

Tip IV: Ev içi şiddetin işyerine yansması.

Sağlık personeline şiddet çoğunlukla tip II şeklinde görülmektedir. Bunun yanı sıra diğer şiddet tipleri de görülmektedir (Yeşildal, 2005).

B) Şiddetin oluş şekline göre:

1) Fiziksel şiddet: Bir kişiye ya da gruba fiziksel, cinsel ya da psikolojik zarara yol açabilecek şekilde fiziksel güç uygulanmasıdır.

2) Psikolojik şiddet: Fiziksel güç kullanılabileceğini hissettirerek korkutmak (tehdit), bir kişiye veya gruba fiziksel, zihinsel, ruhsal, ahlaki veya sosyal gelişimine zarar verebilecek şekilde kasıtlı baskı oluşturmaktır.

Psikolojik şiddet, sözel şiddet, mobbing/yıldırma, cinsel taciz ve tehdidi kapsamaktadır.

a) Sözel şiddet: Kişiyi küçük düşürücü, aşağılayıcı veya bireyin itibar ve değerine saygı duyulmadığını gösteren sözlü ifadelerdir. Tehdit, hakaret, azarlama şeklinde

görülebilmektedir. Bazen sözel şiddetin etkilerinin, fiziksel saldırıdan daha ciddi olduğu söylenmektedir.

- b) Mobbing/yıldırma: Bireyi veya grubu, kinci, acımasız veya art niyetli eylemler ile küçük düşürmek, aşağılamak, ayağını kaydırmak için yapılan, tekrarlayan ve uzun süren eziyet şeklinde tanımlanmaktadır.
- c) Cinsel taciz: Kişiyi saldırı niteliğinde olan, onun korkmasına, aşağılanmasına ve utanmasına, kendini rencide olmuş hissetmesine yol açan, istenmeyen, karşılık verilmeyen, hoş karşılanmayan cinsel nitelikteki fiziksel, psikolojik, sözlü, jestlerle ya da beden diliyle, yazılı ve görsel materyallerle yapılan davranıştır (Pınar, 2013).

Bazen hasta ya da hasta yakınları özellikle acil servislerde aldığı hizmetten memnun olmayıp sağlık personeli ile tartışıp, hatta daha ileriye giderek bunu fiziksel saldırıya kadar götürmektedir. Sağlık sektöründe şiddete maruz kalanlar daha çok acil servis personeli ve psikiyatri klinikleri çalışanlarıdır. Risk faktörlerinin en başında madde bağımlılığı ya da psikiyatrik hastalığı olanlar gelmektedir (Akkaya, 2007; Annagür, 2010; Unal Ayrancı ve ark., 2006; Barlow & Rizzo, 1997; Gulalp, Karcioglu, Koseoglu, & Sari, 2009; Volavka, 1999; Winstanley & Whittington, 2004).

İlaç, alkol veya şiddet öyküsü, psikiyatrik hastalığı olan personel ile çalışma, tıbbi durumu ve aldığı ilaca ya da maddeye dayalı saldırgan davranış gösteren hastalar, psikiyatrik hastalığı olanlar, aşırı sıkı güvenlik önlemleri, savaş, yoksulluk, çete faaliyetlerinin olduğu bölgeler, doğal afetler gibi ya da bunlara benzer ortamlarda sağlık hizmeti vermek, ev ziyaretlerini içeren gezici sağlık hizmetleri, yönetici desteğinin olmayışı, aşırı iş yükü, zayıf çalışma ortamı ilişkilerinin olması, iş güvencesizliği, iş yerinde saldırganlık, tecrübesiz ve eğitimsiz personel, verilen hizmetin ve kalitenin yeterli olmaması, yemek ve ziyaret saatlerinde personel sayısının yetersiz olması, hastaların taşınması, muayene ya da tetkik için uzun süre beklemesi, aşırı kalabalık, konforsuz bekleme odaları, çevresel düzenin yetersiz olması (yetersiz aydınlatma vb.), yetersiz güvenlik, halkın hastanede istediği gibi gezebilmesi, yetersiz park yerleri gibi birçok risk faktörleri sayılabilir (Aktuğ & Hancı, 1999; Calnan ve ark., 2012; Cooper & Swanson, 2002; Stathopoulou, 2007).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı son yıllarda sağlık personeline karşı şiddet olaylarının artması üzerine sağlık çalışanlarına yönelik şiddetin önüne geçilmesi için gereken hukuki

desteğin sağlanması amacıyla çıkardığı 2012/23 tarih ve sayılı genelge ile tüm hastane ve sağlık kuruluşlarında beyaz kod uygulamasına geçmiştir. Aynı genelge ile tüm hastane ve ağız diş sağlığı merkezlerinde sağlık personelinin şikâyetlerini inceleyecek, hakların koruyacak, düzenleyici, önleyici tedbirleri alacak ve bunların takibini yapacak olan çalışan hakları ve güvenliği birimi kurulmuştur.

Beyaz kod sistemi; Kamu ve özel sektördeki tüm sağlık kurum ve kuruluşlarında hizmet veren sağlık çalışanlarını kapsamaktadır. Şiddet olayı meydana geldiği anda beyaz kod aktive edilmekte yaşanan olayın çalışana darp haline dönüşmesinin önüne geçilmektedir. Yaşanan olay 24 saat süreyle takip edilmek üzere “Sağlık Bakanlığı Beyaz Kod Birimi” 113 numaralı telefonla aranarak veya <http://www.beyazkod.saglik.gov.tr> adresindeki “Bildirim Formları” kısmı doldurularak bakanlığa bildirilir. Bildirimler sadece yöneticiler tarafından değil şiddete uğrayan sağlık personeli tarafından da yapılabilmektedir. Bakanlık Beyaz Kod Birimi, yöneticilere ve ilgili personele sonraki süreçler ile ilgili rehberlik etmekle kalmayıp, olayın adli makamlara iletilip iletilmediğinin de takibini yapmaktadır. Kamu hizmeti esnasında görevinden ötürü şiddete maruz kalan sağlık personellerine veya kanuni mirasçılara talepte bulunması durumunda gereken hukuki yardımlar yapılmaktadır.

#### **2.2.2.4.Kan ve Vücut Sıvısı Maruziyeti**

Kullanılan aletlerden kan ve başka bir vücut sıvısının, çalışanın vücudunun herhangi bir deri yüzeyine bulaşması bulaşıcı hastalıklara yakalanma riskini artıran sebeplerdendir. Çalışanın vücudunda daha önce oluşmuş sıyrık, kesik, çatlak varsa bu durum riski daha da artırmaktadır. Bütün hastaların kan yoluyla bulaşabilen teşhis edilmiş ya da edilmemiş biyolojik etken bulaştırma riski bulunmaktadır. Bu yüzden bütün hastaların kan ve kan içeren vücut sıvıları tehlikeli olarak görülmelidir (Özarlan, 2009). Özellikle derilerinde önceden oluşmuş sıyrık, kesik ve çatlak gibi bir yaralanma varsa çalışanların daha dikkatli olmaları gerekmektedir.

Vücut sıvıları denildiğinde akla sadece kan gelmemeli. Diğer vücut sıvılarının da çalışanlara hastalık bulaştırabileceği göz önüne alınmalıdır. Kan yoluyla bulaşan hastalıklar açısından risk taşıyan vücut sıvılarına; kan, genital sekresyonlar, plevra, perikard, periton, serebrospinal, sinovyal ve amniyon sıvıları örnek gösterilebilir. Fakat feçes, idrar, ter, tükürük, balgam, burun sekresyonları ve kusma materyalinin içinde gözle görülür miktarda kan içermediği sürece hastalık bulaştırma riski yoktur. Doku veya vücut sıvılarıyla teması neticesinde enfeksiyon gelişme riski sayısal olarak hesaplanmış olmasa

da bu temasların kanla temasa nazaran daha az risk taşıdıkları düşünülmektedir (Çelik, 2006). Hemşirelerin hastalara müdahale ederken derisine temas edeceği kanın hastalığı bulaştırma riski, amniyon sıvısına göre daha yüksektir. Yine de çalışanlar, kan ve kan içeren tüm vücut sıvılarına karşı aynı tedbirleri almalıdırlar. İdrar, ter gibi vücut sıvılarında gözle görülür miktarda kan varsa hastalığı bulaştırma riskinin olduğu dikkate alınmalıdır.

Temas şekli, yaranın derinliği, kontamine olan kan veya vücut sıvısı miktarı, kontaminasyonun tipi (kan, vücut sıvısı, kültür örneği), bulaşdan sonra geçen süre, sıvıdaki virüs konsantrasyonu, hastalığın evresi buna bağlı viremi varlığı, dolaşımdaki virüs miktarı (viral yük), antiviral kemoterapi uygulanıp uygulanmaması, bulaşan kişinin immünolojik durumu, birlikte başka viral enfeksiyonların varlığı bulaşma riskini yükselten bazı faktörler arasındadır (Çelik, 2006). Bu faktörlerin hepsi tek tek incelenmelidir. Özellikle temasın şekli ve bulaşan kan veya vücut sıvısının miktarı bulaşıcı hastalıklar bakımından son derece önemlidir. Bunun yanı sıra, hastalığa karşı bağışıklığın olması çalışanı bu hastalığa karşı koruyacaktır.

Deri yüzeylerini korumak için kişisel koruyucu ekipmanlar mutlaka kullanılmalıdır. Mesela; çalışanın el veya parmaklarında kesik ya da çatlakları varsa eldiven giyerek bu bölgeye kan veya başka bir vücut sıvısının bulaşmasını engelleyebilir. Temas sonrası bulaşmayı azaltmak için en önemli uygulama, kaza sonrası ilk yaklaşım olmalıdır. Yara bol su ve sabunla yıkanmalıdır. Ardından bir cilt antiseptiği ile temizlenmelidir. Temas bölgesi sıkma, emme, kanatmaya çalışma gibi yöntemlerle kesinlikle travmatize edilmemelidir (Çelik, 2006). Yanlış bilinen bu uygulamalar enfeksiyonun vücuda daha hızlı yayılmasına neden olur. Kan ve vücut sıvılarıyla bulaşabilecek bir hastalığının olduğu bilinen hastaya daha dikkatli müdahale edilmeli, bu sıvılara maruz kalan sağlık personeli mutlaka kan tahlili yaptırmalıdır.

#### **2.2.2.5.Kan ve Vücut Sıvılarının Mukoz Membranlara Sıçraması**

Kan ve vücut sıvılarının göz, ağız içi gibi mukoz membranlara sıçraması kan ile bulaşan bir hastalığın bulaşması bakımından riskli bir durumdur. Bu tür kazalar sağlık personellerinin özellikle de hemşirelerin hastalarla yakın temasları ve yakın mesafeden gerekli müdahaleleri yapmaları nedeniyle sık karşılaştıkları durumlardır. Yapılan bir araştırmada, sağlık çalışanlarında en sık yaşanan temas tipi göz ve mukozalara kan ve vücut sıvılarının sıçraması oranı %9.4 olarak bulunmuştur. Bu oran göz ardı edilmeyecek

bir sayı olup çalışanlarda kan ve diğer vücut sıvılarının mukoz membranlara sıçramasının sıkça karşılaşılan bir durum olduğunun da göstergesidir.

Bulaşıcı hastalıkların sağlık personeline bulaşması tek bir yolla olmaz. Hastalar için kullanılan iğnenin batması, kanla kontamine kesici aletlerle yaralanma gibi perkütan temas veya infekte kan ya da vücut sıvılarının mukozalara sıçraması HBV enfeksiyonunun sağlık personeline bulaşması açısından en sık görülen yollardır (Çelik, 2006). Hepatit B virüsünün müközal temas ile bulaşma olasılığı düşük olmasına rağmen varlığı yine de kabul edilmektedir. Kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan diğer bir hastalık da HIV'dir. HIV virüsleri için giriş noktaları kanın göz ya da ağıza sıçraması, açık yara ya da dermatit, kanın akne ya da çatlamış deriye sıçraması, sağlam olmayan deriye bulaşma olarak gösterilebilir. Bulaşma riski müközal temasta %0,1 olarak söylenmektedir. (Uçak, 2009). Kan ve vücut sıvılarının müközal membranlara sıçraması yoluyla HBV gibi HIV virüsünün de bulaşması az rastlanan bir vakadır.

Çalışanların kendilerini korumak için maskeler, göz ve yüz koruyucuları gibi önlemler almaları gerekmektedir. Özellikle ameliyathane çalışanları gibi sıçrama açısından daha fazla risk taşıyan personellerin önlem olarak gözlük kullanmaları önemlidir. Bu koruyucuları kullanmayan çalışanlarda, mukoz membranlara kan veya başka bir vücut sıvısının sıçraması olası bir durumdur. Mukoza temaslarından sonra bölgenin bol suyla yıkanması yeterlidir. (Uzunbayır, 2009). Hastada bilinen bir bulaşıcı hastalık varsa su ile yıkandıktan sonra kan tahlili yapılması önerilmektedir.

### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Bir üniversite hastanesinin dâhili birimlerinde çalışan hemşire ve hekimlerin iş kazaları ve ramak kala olaylara maruz kalma sıklığı, bildirim durumları ve etkileyen etmenlerin incelenmesini amaçlayan bu araştırma tanımlayıcı türde olup son 1 yılın verileri değerlendirilmiştir. Araştırma tipi

Şekil 3.3-1’de gösterilmiştir.

Bu araştırmanın amacı, bir üniversite hastanesinin dâhili birimlerinde çalışan hemşire ve hekimlerin iş kazaları ve ramak kala olaylarına maruz kalma sıklığı, bildirim durumları ve etkileyen etmenlerin incelenmesidir.

#### **3.2. Araştırmanın Soruları**

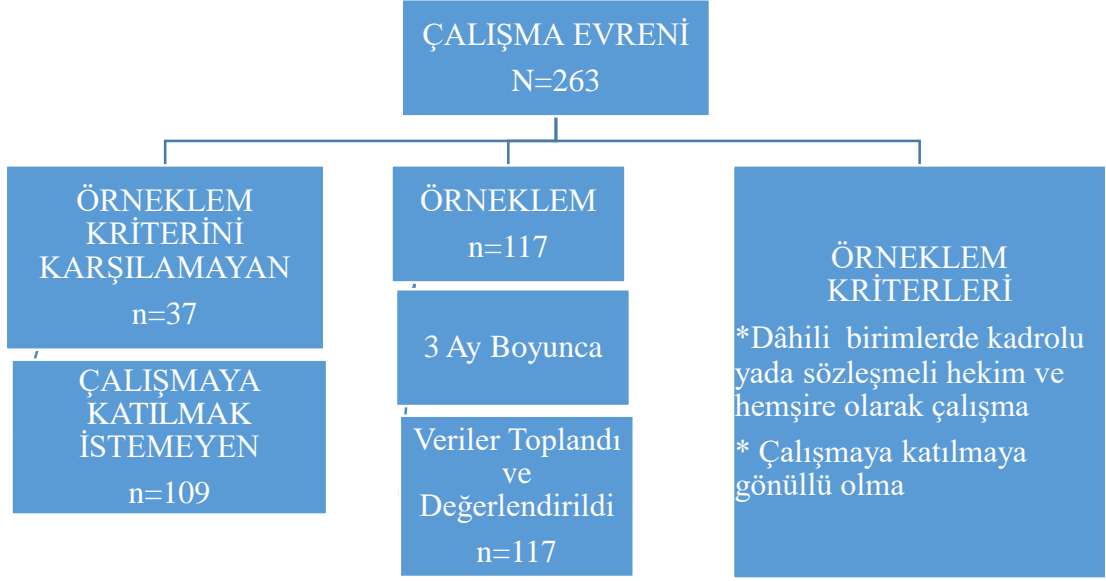
1. Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine göre son bir yılda iş kazalarına ve ramak kala olayına maruziyet durumu nedir?
2. İş kazasına ve ramak kala olayında maruz kalma durumunun iş öyküsü özellikleri ile bir etkisi var mıdır?
3. İş kazasına ve ramak kala olaylara maruz kalıp bildirmeyen var mıdır? Bildirmeme sebepleri nelerdir?

#### **3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma İstanbul’da, 14.03.2018-07.05.2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin dahili birimlerinde yapılmıştır. Hastane 640 yataklı olup, 680’i hemşire 355’i hekim olmak üzere toplamda 1484 çalışandan oluşmaktadır Bu hastanenin dâhili birimlerinde 111 hemşire ve 152 hekim tedavi hizmeti sunmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı hastanede 2016 yılında iş güvenliği birimi kurulmuştur. İlk kurulduğunda uzman ve işyeri hemşiresi dışında başka çalışan bulunmamakla birlikte 2016 yılı sonuna doğru part time bir işyeri hekimi çalışmaya başlamıştır. Ardından birime sekreter görevlendirilmiştir. Şu anda bir pratisyen hekim, bir hemşire, bir sekreter ve yine part time çalışan işyeri hekimi görev yapmaktadır.

Şekil 3.3-1. Araştırma Tasarımı



### 3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmamızda olasılıklı olmayan bir örnekleme türü olan amaçlı örnekleme yöntemi ile araştırma evrenini İstanbul'da yer alan bir Eğitim ve Araştırma hastanesinin dâhili birimlerinde çalışan hemşire ve hekimleri oluşturmuştur.

Araştırmada örnekleme alma kriterleri şunlardır;

#### **Dâhil edilme kriterleri:**

- 01 Ocak- 31 Aralık 2017 yılında Hastanenin Dâhili birimlerinde (dâhili yoğun bakım, dâhili servislerde) kadrolu ya da sözleşmeli hekim, hemşire olarak çalışma
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olma

#### **Dışlama kriterleri:**

- Yıllık izinde olma
- Geçici olarak başka birimde görevlendirilme



### **3.5. Etik Konular**

Çalışmaya başlamadan önce Araştırmanın uygulanması için araştırmanın yapılacağı İstanbul ilinde yer alan Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Başhekimliğinden kurum izni (Ek-1) ve Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (Ek-2) alınmıştır. Hastane yönetici ve çalışanlarına araştırmanın amacı ve yöntemi anlatılarak bilgilendirilmeleri sağlanmıştır. Her katılımcıya çalışmanın amacı, alınan bilgilerin gizli kalacağı açıklanmış, merak ettikleri sorular yanıtlanmış ve yazılı onamları alınmıştır.

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veriler, “İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme Formu” (EK-3) kullanılarak toplanmıştır.

#### **3.6.1. İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme Formu**

İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme Formu 4 bölüm halinde yapılandırılmış olup çalışanların tanıtıcı, iş öyküsü özellikleri, iş kazası ve özellikleri, ramak kala olay özelliklerini tanımlamaya yönelik hazırlanmış sorulardan oluşmaktadır. Form literatürde belirtilen ve hastanelerdeki iş kazaları ve ramak kala olaylar ile ilgili etkili olduğu düşünülen değişkenler dikkate alınarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Form kapsamı ve soruların anlaşılabilirliği açısından iş sağlığı güvenliği konusunda, dâhiliye hemşireliği ve hemşirelikte araştırma alanında uzman akademisyenlere sunulmuş ve geri dönüşler doğrultusunda form nihai haline getirilmiştir.

### **3.7. Araştırmanın Değişkenleri**

Bağımlı Değişkenler:

- Son 1 yılda geçirilen toplam kaza oranı
- Son 1 yılda ramak kala (kıl payı) atlatılan toplam kaza oranı

Bağımsız Değişkenler:

- Hekim ve hemşirelerin cinsiyeti ve yaşı
- Eğitim durumları

- Mesleği yapma süreleri
- Çalıştığı birim ve süresi
- Haftalık alışma süresi
- Nöbetli alışma durumu ve sayısı
- İş kazaları ve korunma yöntemlerine dair eğitim alma durumu.

### **3.8. Verilerin Toplanması**

Veriler, kurum izni ve etik iznin alınması sonrasında 14.03.2018-07.05.2018 tarihleri arasında, servis sorumlusu doktor ve hemşirelerinde bilgisi dâhilinde servis nöbet listesi dikkate alınarak mesai saatleri içerisinde yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama araçlarının tamamlanması her bir katılımcı için yaklaşık 5 dakika sürmüştür. Veri formu, ilgili literatür taraması yapılarak araştırıcı tarafından hazırlanmıştır. Veriler, 15 sorudan oluşan “İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme” anketi ile toplanmıştır.

Anket formu dört ana kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım yaş, cinsiyet, eğitim durumu vb gibi hemşire ve hekimlerin demografik bilgilerini ölçmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. İkinci kısım iş öyküleri, üçüncü ve dördüncü kısım iş kazalarına ve ramak kala olaylara son bir yılda maruz kalma durumları ve bildirim durumlarına yönelik sorulardan oluşmaktadır.

### 3.9.Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 23 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir. Araştırmada kullanılan istatistik analizleri

Tablo 3.9-1’de gösterilmiştir.

Örnekleme Grubunu Tanımlayıcı Analizler	Karşılaştırmalı ve ilişki arayıcı analizler
Ortalama	Ki-Kare Testi ve ilişki arayıcı analizler
Standart Sapma	Mann-Whitney U Testi
Yüzdalık Sapma	Ki-Kare Testi
Medyan	Kruskal-Wallis Testi
Minimum	Spearman Korelasyon Testi
Maksimum	Spearman Korelasyon Testi
Maksimum	

Tablo 3.9-1. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistik analizleri

#### 4. BULGULAR

Çalışma bulguları iki bölüm halinde sunulmuştur:

- 1) Örneklemi Tanıtıcı Özellikler: Bu kapsamda çalışanların Cinsiyet, Meslek, Eğitim durumu, Nöbetli çalışma durumları ve Yaş, Mesleği yapma süresi, Dâhili birimde çalışma süresi, Aylık çalışma saati, Aylık fazla mesai saati, 16-08 arası nöbet, 08-08 arası nöbet ortalamaları değerlendirilmiştir.
- 2) Çalışanların Tanıtıcı Özelliklerine Göre İş kazası ve Ramak kala Olaya Maruz Kalma Durumları: Bu kapsamda;
  - a. İş kazası hakkında eğitim alma ve ramak kala olayı bilme oranları, İş kazası geçirme oranları, Kazayı kuruma bildirme oranları ve bildirmeme nedenleri, İş kazası geçirme nedenleri, İş kazası geçirme tipleri
  - b. Ramak kala olay yaşama oranları, Ramak kala olayı kuruma bildirme oranları ve bildirmeme nedenleri, Ramak kala olay yaşama nedenleri, Ramak kala olay tipleri
  - c. İş kazası geçirme ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması, Ramak kala olay yaşama ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması, İş kazası ve ramak kala olay sayıları ile yaş ve çalışma sürelerinin korelasyonu, tanıtıcı özellikler ile iş kazası geçirme sayılarının karşılaştırılması, tanıtıcı özellikler ile ramak kala olay yaşama sayılarının karşılaştırılmasına yönelik bulguları verilmiştir.

## 4.1.Örnekleme Tanıtıcı Özellikler

### 4.1.1. Çalışanların Tanıtıcı Özellikleri

Çalışmaya 83 kadın (%70.94) ve 34 erkek (%29.06) olmak üzere toplam 117 kişi katılmıştır. Katılımcıların 59'u hemşire (%50.43), 58'i hekimdir (%49.57). Eğitim durumuna bakıldığında katılımcıların 53'ü (%43.50) lisans, 46'sı (%39.32) lisansüstü mezundur. Katılımcıların 103'ü (%88.03) nöbetli çalışmaktadır. 87'si (%74,36) iş kazaları hakkında son bir yılda eğitim almıştır.

**Tablo 4.1-1 Çalışanların Tanıtıcı Özellikleri (N=117)**

		n	%
Cinsiyet	Kadın	83	(70,94)
	Erkek	34	(29,06)
Meslek	Hemşire	59	(50,43)
	Hekim	58	(49,57)
Eğitim durumu	Lise- Ön lisans	18	(15,38)
	Lisans	53	(45,30)
	Lisansüstü-Doktora	46	(39,32)
Nöbetli çalışma	Evet	103	(88,03)
	Hayır	14	(11,97)
İş kazaları hakkında son bir yılda eğitim alma durumu	Aldım	87	(74,36)
	Almadım	30	(25,64)

**Tablo 4.1-2'**de çalışanların tanıtıcı özelliklerinin hekim ve hemşirelerdeki dağılımı verilmiştir.

**Tablo 4.1-2. Çalışanların tanıtıcı özelliklerinin hekim ve hemşirelerdeki dağılımı (N=117)**

		Hemşire		Hekim	
		n	%	n	%
Cinsiyet	Kadın	44	(74,58)	39	(67,24)
	Erkek	15	(25,42)	19	(32,76)
Eğitim durumu	Lise-Ön lisans	18	(30,51)	0	(,00)
	Lisans	38	(64,41)	15	(25,86)
	Lisansüstü-Doktora	3	(5,08)	43	(74,14)
Nöbetli çalışma	Evet	52	(88,14)	51	(87,93)
	Hayır	7	(11,86)	7	(12,07)
İş kazaları hakkında son bir yılda eğitim alma durumu	Aldım	48	(81,36)	39	(67,24)
	Almadım	11	(18,64)	19	(32,76)

Tablo 4.1-3’de çalışanların verilerine göre ölçümsel değerler dağılımı incelendiğinde; çalışmaya katılanların ortalama yaşı  $32,06 \pm 7,96$  yıl olarak bulunmuştur. Ortalama mesleği yapma süresi  $8,89 \pm 8,46$  yıl, ortalama dâhili birimde çalışma süresi ise  $5,94 \pm 7,07$  yıldır. Aylık ortalama çalışma süresi  $185,98 \pm 53,89$  saat, aylık ortalama fazla mesai süresi ise  $61,05 \pm 31,86$  saattir.

**Tablo 4.1-3. Katılımcıların tanıtıcı özellikleri (N=117)**

	<b>Ortalama</b>	<b>s.s.</b>	<b>Medyan</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Yaş</b>	32,06	$\pm 7,96$	29,00	20,00	60,00
<b>Mesleği yapma süresi</b>	8,89	$\pm 8,46$	5,00	1,00	35,00
<b>Dâhili birimde çalışma süresi</b>	5,94	$\pm 7,07$	3,00	1,00	35,00
<b>Aylık çalışma saati</b>	185,98	$\pm 53,89$	168,00	40,00	376,00
<b>Aylık fazla mesai saati</b>	61,05	$\pm 31,86$	56,00	8,00	184,00
<b>16-08 arası nöbet (aylık)</b>	4,01	$\pm 2,53$	4,00	0,00	10,00
<b>08-08 arası nöbet (aylık)</b>	2,18	$\pm 2,04$	2,00	0,00	11,00

Tablo 4.1-4’te katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin hekim ve hemşirelerdeki ortalamaları verilmiştir.

**Tablo 4.1-4. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin hekim ve hemşirelerdeki ortalamaları (N=117)**

	<b>Hemşire</b>			<b>Hekim</b>		
	<b>Ortalama</b>	<b>s.s.</b>	<b>Medyan</b>	<b>Ortalama</b>	<b>s.s.</b>	<b>Medyan</b>
<b>Yaş</b>	31,27	$\pm 7,29$	30,00	32,86	$\pm 8,57$	29,00
<b>Mesleği yapma süresi</b>	9,47	$\pm 8,37$	6,00	8,29	$\pm 8,57$	4,00
<b>Dâhili birimde çalışma süresi</b>	4,36	$\pm 5,04$	3,00	7,55	$\pm 8,41$	3,00
<b>Aylık çalışma saati</b>	172,88	$\pm 34,22$	176,00	200,53	$\pm 66,99$	160,00
<b>Aylık fazla mesai</b>	41,51	$\pm 23,88$	40,00	82,16	$\pm 61,35$	84,00
<b>16-08</b>	4,37	$\pm 2,67$	5,00	3,65	$\pm 2,36$	4,00
<b>08-08</b>	2,37	$\pm 2,14$	2,00	2,00	$\pm 1,94$	2,00

#### 4.2.İş Kazası ve Ramak Kala Olay Yaşama ile İlgili Özellikler

Tablo 4.2-1’de çalışanların ramak kala olayı bilmeye göre dağılımı incelendiğinde 108’i (%92,31) ramak kala olayın ne olduğunu bilmektedir ve bunların da 95’i (%88,00) ramak kala olay bildirimlerinin iş kazalarını azaltmada etkili olacağını düşünmektedir.

Tablo 4.2-1. İş kazası hakkında eğitim alma ve ramak kala olayı bilme oranları (N=117)

		n	%
Ramak kala olay nedir biliyor musunuz?	Evet	108	(92,31)
	Hayır	9	(7,69)
Ramak kala olay bildirimlerinin iş kazalarını azaltmada etkili olacağını düşünüyor musunuz?	Evet	95	(81,19)
	Hayır	22	(18,81)

Tablo 4.2-2’de çalışmaya katılanların iş kazası geçirme dağılımı incelenmiştir. Çalışmaya katılanların 46’sı (%39,32) iş kazası geçirmiştir. Bunların 29’u (%63,04) 08:00-16:00 vardiyasında, 13’ü (%28,26) 16:00-08:00 vardiyasında ve 4’ü (%8,70) 08:00-08:00 vardiyasında gerçekleşmiştir. İş kazası geçirenlerin 34’ü (%73,90) iş kazasına maruz kaldığı esnada kişisel koruyucu ekipman kullandığını bildirmiştir.

Tablo 4.2-2. İş kazası geçirmenin dağılımı (N=117)

		n	%
İş kazası geçirdiniz mi?	Evet	46	(39,32)
	Hayır	71	(60,68)
Hangi vardiyada (iş kazası)	08-16	29	(63,04)
	16-08	13	(28,26)
	08-08	4	(8,70)
İş kazasına maruz kaldığımız esnada kişisel koruyucu ekipman kullanıyor muydunuz?	Evet	34	(73,90)
	Hayır	12	(26,10)

Tablo 4.2-3’te kazayı kuruma bildirme ve bildirmeme nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. İş kazası geçiren 46 kişiden 16’sı (%34,78) kazayı kuruma bildirmiştir. Kazayı kuruma bildirmeme nedenleri sorulduğunda 15 kişi (%50,00) çok meşgul olduğunu, 9 kişi (%30,00) hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olduğunu düşünmediğini, 8 kişi (%26,67) rapor etmemin önemli olduğunu düşünmediğini, 5 kişi (%16,67) yaralandığı aletin hiçbir hastada kullanılmadığını ve 3 kişi de (%10,00) olayı rapor etmesi gerektiğini bilmediğini bildirmiştir.

Tablo 4.2-3. Kazayı kuruma bildirme oranlarının ve bildirmeme nedenlerinin dağılımı (N=46)

		n	%
<b>Kazayı kuruma bildirdiniz mi?</b>	<b>Evet</b>	16	(34,78)
	<b>Hayır</b>	30	(65,22)
<b>Kazayı kuruma bildirmeme nedenleri</b>	<b>Çok meşguldüm</b>	15	(50,00)
	<b>Hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olduğunu düşünmedim</b>	9	(30,00)
	<b>Rapor etmemin önemli olduğunu düşünmedim</b>	8	(26,67)
	<b>Yaralandığım alet hiçbir hastada kullanılmamıştı</b>	5	(16,67)
	<b>Olayı rapor etmem gerektiğini bilmiyordum</b>	3	(10,00)
	<b>Diğer*</b>	3	(10,00)

\*Beyaz kod vermek istemedim, çok ağrılarım olduğu için, test ile kontrol ettim

**Tablo 4.2-4**'te iş kazası geçirme nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. İş kazası geçirenlerin 17'si (%36,96) acelecilik yüzünden, 17'si (%36,96) yorgunluk yüzünden, 11'i (%23,91) uykusuzluk yüzünden, 8'i (%17,39) hastanın kıpırdaması/ hareket etmesi yüzünden, 7'si (%15,22) dikkatsizlik yüzünden ve 6'sı da (%13,04) dalgınlık yüzünden iş kazasına maruz kaldığını bildirmiştir.

Tablo 4.2-4. İş kazası geçirme nedenlerinin dağılımı (N=46)

<b>Sizce iş kazası geçirme nedeni?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Acelecilik</b>	17	(36,96)
<b>Yorgunluk</b>	17	(36,96)
<b>Uykusuzluk</b>	11	(23,91)
<b>Hasta kıpırdadı/hareket etti</b>	8	(17,39)
<b>Dikkatsizlik</b>	7	(15,22)
<b>Dalgınlık</b>	6	(13,04)
<b>Diğer*</b>	13	(28,26)

\*hasta kaynaklı, meslek arkadaşı, insanların saygısızlığı, uyarı bulunmaması, hastane koşulları, bulaşıcı hastalık



**Tablo 4.2-5**'de iş kazası geçirme tiplerinin dağılımı gösterilmiştir. İş kazalarının 26'sı (%56,52) kesici-delici alet yaralanması, 20'si (%43,48) şiddete maruz kalma, 13'ü (%28,26) kan ve vücut sıvılarına maruziyet, 5'i (%10,87) radyasyon maruziyeti ve 3'ü de (%6,52) düşme-kayma, incinme şeklindedir.

**Tablo 4.2-5. İş kazası geçirme tiplerinin dağılımı (N=46)**

<b>İş kazası geçirme tipi</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kesici-delici alet yaralanması</b>	26	(56,52)
<b>Şiddete maruz kalma</b>	20	(43,48)
<b>Kan ve vücut sıvılarına maruziyet</b>	13	(28,26)
<b>Radyasyon maruziyeti</b>	5	(10,87)
<b>Düşme-kayma, incinme</b>	3	(6,52)

**Tablo 4.2-6**'da ramak kala olay yaşama oranlarının dağılımı gösterilmiştir. Ramak kala olay yaşayan 33 kişinin (%28,21) 26'sı ramak kala olay esnasında kişisel koruyucu ekipman kullandığını bildirmiştir. 19 kişi (%57,58) 08:00-16:00 vardiyasında, 8 kişi (%24,24) 16:00-08:00 vardiyasında ve 6 kişi de (%18,18) 08:00-08:00 vardiyasında ramak kala olay yaşamıştır.

**Tablo 4.2-6. Ramak kala olay yaşama oranlarının dağılımı (N=33)**

		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Ramak kala olay yaşandı mı?</b>	<b>Evet</b>	33	(28,21)
	<b>Hayır</b>	84	(71,79)
<b>Hangi vardiyada (ramak kala)</b>	<b>08-16</b>	19	(57,58)
	<b>16-08</b>	8	(24,24)
	<b>08-08</b>	6	(18,18)
<b>Ramak kala olay esnasında kişisel koruyucu ekipman kullanıyor muydunuz?</b>	<b>Evet</b>	26	(78,79)
	<b>Hayır</b>	7	(21,21)

**Tablo 4.2-7**'de ramak kala olayı bildirme oranları ve bildirmeme nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. Ramak kala olay yaşayan 33 kişiden 4'ü (%12,50) olayı kuruma bildirmiştir. Ramak kala olayı bildirmeme sebepleri sorulduğunda 12 kişi (%42,86) çok meşgul olduğunu, 11 kişi (%39,29) ramak kala olayı rapor etmesi gerektiğini bilmediğini, 8 kişi (%28,57) ramak kala olayındaki aletin hiçbir hastada kullanılmadığını, 8 kişi (%28,57) hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olduğunu düşünmediğini, 6 kişi (%21,43) rapor etmemin önemli olduğunu düşünmediğini ve 2 kişi de (%7,14) hastanede iş kazalarına ramak kala olayı rapor edebileceği bir birimin olmadığını bildirmiştir.

**Tablo 4.2-7. Ramak kala olayı bildirme oranları ve bildirmeme nedenlerinin dağılımı (N=33)**

		n	%
Ramak kala olayı kuruma bildirdiniz mi?	Evet	4	(12,50)
	Hayır	28	(87,50)
Ramak kala olayı kuruma bildirmeme nedenleri	Çok meşguldüm	12	(42,86)
	İş kazalarına ramak kala olayı rapor etmem gerektiğini bilmiyordum	11	(39,29)
	Ramak kala olayındaki alet hiçbir hastada kullanılmamıştı	8	(28,57)
	Hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olduğunu düşünmedim	8	(28,57)
	Rapor etmemin önemli olduğunu düşünmedim	6	(21,43)
	Hastanede iş kazalarına ramak kala olayı rapor edebileceğim bir birim yok	2	(7,14)
	Diğer*	1	(3,57)

\*Beyaz kod vermek istemedim

**Tablo 4.2-8'** de ramak kala olay nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. Ramak kala olay yaşayanların 14'ü (43,75) yorgunluk, 13'ü (%40,63) acelecilik, 12'si (%37,50) uykusuzluk, 7'si (%21,88) dalgınlık, 5'i (%15,63) dikkatsizlik, 4'ü (%12,50) tıbbi cihaz ile ilgili aksaklıklar, 4'ü (%12,50) hastanın kıpırdaması/hareket etmesi ve 1'i (%3,13) kontamine aletlerin uygun biçimde uzaklaştırılmamış olmasını ramak kala olayın yaşanmasına sebep olarak göstermiştir.

**Tablo 4.2-8. Ramak kala olay nedenlerinin dağılımı (N=33)**

Ramak kala olay nedenleri	n	%
Yorgunluk	14	(43,75)
Acelecilik	13	(40,63)
Uykusuzluk	12	(37,50)
Dalgınlık	7	(21,88)
Dikkatsizlik	5	(15,63)
Tıbbi cihaz ile ilgili aksaklıklar	4	(12,50)
Hasta kıpırdadı/hareket etti	4	(12,50)
Kontamine aletlerin uygun biçimde uzaklaştırılmamış olması	1	(3,13)
Diğer*	5	(15,63)

\*Hasta kaynaklı, hasta yakını, uyarıcı bulunmaması

**Tablo 4.2-9**'da ramak kala olay tiplerinin dağılımı gösterilmiştir. Ramak kala olayların 18'i (%54,55) kesici-delici alet yaralanması, 14'ü (%42,42) kan ve vücut sıvılarına maruziyet, 9'u (%27,27) şiddete maruz kalma, 3'ü (%9,09) düşme-kayma, incinme, 2'si (%6,06) elektrikli tıbbi cihaz kazası ve 2'si de (%6,06) radyasyon maruziyeti şeklindedir.

**Tablo 4.2-9. Ramak kala olay tiplerinin dağılımı (N=33)**

Ramak kala olay tipi	n	%
Kesici-delici alet yaralanması	18	(54,55)
Kan ve vücut sıvılarına maruziyet	14	(42,42)
Şiddete maruz kalma	9	(27,27)
Düşme-kayma, incinme	3	(9,09)
Elektrikli tıbbi cihaz kazası	2	(6,06)
Radyasyon maruziyeti	2	(6,06)

**Tablo 4.2-10**'da iş kazası geçirme durumu ile katılımcıların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında; iş kazası geçirme ile tanıtıcı özellikler arasında anlamlı ilişki olmadığı gözlenmiştir (hepsi için  $p>0,05$ ).

**Tablo 4.2-10. İş kazası geçirme ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (N=117)**

		İş kazası geçirdiniz mi?				p <sup>1</sup>
		Evet		Hayır		
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	36	(43,37)	47	(56,63)	0,160
	Erkek	10	(29,41)	24	(70,59)	
Meslek	Hemşire	26	(44,07)	33	(55,93)	0,289
	Hekim	20	(34,48)	38	(65,52)	
Eğitim durumu	Lise- Ön lisans	9	(50,00)	9	(50,00)	0,253
	Lisans	23	(43,40)	30	(56,60)	
	Lisansüstü-Doktora	14	(30,43)	32	(69,57)	
Nöbetli çalışma	Evet	41	(39,81)	62	(60,19)	0,769
	Hayır	5	(35,71)	9	(64,29)	
İş kazaları hakkında son bir yılda eğitim alma durumu	Aldım	33	(37,93)	54	(62,07)	0,601
	Almadım	13	(43,33)	17	(56,67)	

<sup>1</sup>Ki-Kare Testi

**Tablo 4.2-11**'de iş kazası geçirme ile katılımcıların yaş ve mesleki çalışma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır (hepsi için  $p>0,05$ ).

**Tablo 4.2-11. İş kazası geçirme ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (2) (N=117)**

	İş kazası geçirdiniz mi?						p <sup>1</sup>
	Evet			Hayır			
	Ort.	s.s.	Medyan	Ort.	s.s.	Medyan	
<b>Yaş</b>	30,20	±6,78	28,00	33,27	±8,46	30,00	0,060
<b>Mesleği yapma süresi</b>	7,46	±7,85	4,00	9,82	±8,76	6,00	0,133
<b>Dâhili birimde çalışma süresi</b>	5,20	±6,42	3,00	6,42	±7,47	3,00	0,385
<b>Aylık çalışma saati</b>	187,32	±45,50	172,00	185,09	±59,20	168,00	0,767
<b>Toplam mesai</b>	60,49	±27,19	56,00	61,42	±34,82	56,00	0,740

<sup>1</sup>Mann Whitney U Testi

**Tablo 4.2-12**'de ramak kala olay yaşama ile katılımcıların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında; kadınların ramak kala olay yaşama oranı (%33,73) erkeklere göre (%14,71) daha yüksek olduğu gözlenmiştir ( $p:0,038$ ). Diğer tanıtıcı özelliklerle ramak kala olay yaşama arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmemiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.2-12. Ramak kala olay yaşama ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (N=117)**

		Ramak kala olay yaşandı mı?				p <sup>1</sup>
		Evet		Hayır		
		n	%	n	%	
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kadın</b>	28	(33,73)	55	(66,27)	<b>0,038</b>
	<b>Erkek</b>	5	(14,71)	29	(85,29)	
<b>Meslek</b>	<b>Hemşire</b>	14	(23,73)	45	(76,27)	0,278
	<b>Hekim</b>	19	(32,76)	39	(67,24)	
<b>Eğitim durumu</b>	<b>Lise- Ön lisans</b>	4	(22,22)	14	(77,78)	0,437
	<b>Lisans</b>	13	(24,53)	40	(75,47)	
	<b>Lisansüstü-Doktora</b>	16	(34,78)	30	(65,22)	
<b>Nöbetli çalışma</b>	<b>Evet</b>	29	(28,16)	74	(71,84)	0,974
	<b>Hayır</b>	4	(28,57)	10	(71,43)	

<sup>1</sup>Ki-Kare Testi

**Tablo 4.2-13**'te ramak kala olay yaşama ile katılımcıların yaş ve mesleki çalışma süreleri karşılaştırıldığında; ramak kala olay yaşama ile yaş ve mesleki çalışma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.2-13. Ramak kala olay yaşama ile katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (2) (N=117)**

	Ramak kala olay yaşandı mı?						p <sup>1</sup>
	Evet			Hayır			
	Ort.	s.s.	Medyan	Ort.	s.s.	Medyan	
<b>Yaş</b>	31,79	±8,27	30,00	32,17	±7,88	29,00	0,899
<b>Mesleği yapma süresi</b>	8,45	±8,44	4,00	9,06	±8,51	5,00	0,901
<b>Dâhili birimde çalışma süresi</b>	6,24	±7,32	3,00	5,82	±7,01	3,00	0,811
<b>Aylık çalışma saati</b>	193,33	±53,75	160,00	183,06	±54,06	168,00	0,823
<b>Toplam mesai</b>	59,86	±29,29	56,00	61,51	±33,00	56,00	0,880

<sup>1</sup>Mann Whitney U Testi

**Tablo 4.2-14**'te iş kazası ve ramak kala olay sayıları ile yaş ve çalışma süreleri arasındaki korelasyon incelendiğinde; yaş ile iş kazası sayısı arasında pozitif yönlü orta derecede ( $r:0,305$ ) anlamlı ( $p:0,039$ ) korelasyon olduğu görülmüştür. Katılımcıların yaşı arttıkça iş kazası geçirme sayıları da artmaktadır.

**Tablo 4.2-14. İş kazası ve ramak kala olay sayıları ile yaş ve çalışma sürelerinin korelasyonu (N=117)**

		İş kazası	Ramak kala olay
<b>Yaş</b>	<b>r</b>	0,305	0,317
	<b>p</b>	<b>0,039</b>	0,072
<b>Mesleği yapma süresi</b>	<b>r</b>	0,183	0,239
	<b>p</b>	0,223	0,181
<b>Dâhili birimde çalışma süresi</b>	<b>r</b>	0,172	0,277
	<b>p</b>	0,252	0,118
<b>Aylık çalışma saati</b>	<b>r</b>	-0,303	0,061
	<b>p</b>	0,064	0,764
<b>Toplam mesai saati</b>	<b>r</b>	-0,149	0,195
	<b>p</b>	0,353	0,310

**Tablo 4.2-15'**te tanıtıcı özelliklere göre geçirilen iş kazası geçirme sayıları karşılaştırılmıştır. Hemşirelerin yaşadığı ortalama iş kazası sayısının (1,31±,74) hekimlere göre (2,80±2,53) daha düşük olduğu saptanmıştır (p:0,006). Eğitim durumu ile iş kazası geçirme sayısı arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Yapılan post hoc analizle bu anlamlılığın lisans-lisansüstü arasındaki ilişkiden kaynaklandığı görülmüştür. Eğitim durumu lisansüstü olanların ortalama iş kazası geçirme sayısı (3,36±2,82) eğitim durumu lisans olanlara göre (1,26±,54) daha yüksektir (p:0,007).

**Tablo 4.2-15. Tanıtıcı özellikler ile iş kazası geçirme sayılarının karşılaştırılmasının dağılımı (N=46)**

		İş kazası sayısı			p <sup>1</sup>
		Ort.	s.s.	Medyan	
<b>Cinsiyet</b>	<b>Kadın</b>	1,58	±1,11	1,00	0,173
	<b>Erkek</b>	3,30	±3,23	2,00	
<b>Meslek</b>	<b>Hemşire</b>	1,31	±,74	1,00	<b>0,006</b>
	<b>Hekim</b>	2,80	±2,53	2,00	
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>Lise- Ön lisans</b>	1,56	±1,13	1,00	<b>0,007<sup>2</sup></b>
	<b>Lisans</b>	1,26	±,54	1,00	
	<b>Lisansüstü-Doktora</b>	3,36	±2,82	2,50	
<b>Nöbetli çalışma</b>	<b>Evet</b>	1,93	±1,93	1,00	0,408
	<b>Hayır</b>	2,20	±1,64	2,00	
<b>İş kazaları hakkında son bir yılda eğitim alma durumu</b>	<b>Aldım</b>	1,88	±1,78	1,00	0,943
	<b>Almadım</b>	2,15	±2,19	1,00	

<sup>1</sup>Mann Whitney U Testi <sup>2</sup>Kruskal Wallis Testi

**Tablo 4.2-16**'da tanıtıcı özellikler ile ramak kala olay yaşama sayıları karşılaştırılmıştır. Erkeklerin yaşadığı ortalama ramak kala olay sayısı ( $6,60 \pm 7,64$ ) kadınlara göre ( $1,36 \pm 62$ ) daha fazla bulunmuştur ve istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p:0,008$ ). Hekimlerin yaşadığı ortalama ramak kala olay sayısı da ( $2,79 \pm 4,30$ ) hemşirelere göre ( $1,29 \pm 83$ ) daha fazladır ve istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p:0,032$ ).

**Tablo 4.2-16. Tanıtıcı özellikler ile ramak kala olay yaşama sayılarının karşılaştırılması (N=33)**

		Ramak kala olay sayısı			p <sup>1</sup>
		Ort.	s.s.	Medyan	
Cinsiyet	Kadın	1,36	$\pm 62$	1,00	0,008
	Erkek	6,60	$\pm 7,64$	4,00	
Meslek	Hemşire	1,29	$\pm 83$	1,00	0,032
	Hekim	2,79	$\pm 4,30$	2,00	
Eğitim Durumu	Lise- Ön lisans	1,75	$\pm 1,50$	1,00	0,284 <sup>2</sup>
	Lisans	1,31	$\pm 63$	1,00	
	Lisansüstü-Doktora	2,94	$\pm 4,86$	1,50	
Nöbetli çalışma	Evet	1,59	$\pm 1,05$	1,00	0,184
	Hayır	6,25	$\pm 9,18$	2,00	

<sup>1</sup>Mann Whitney U Testi <sup>2</sup>Kruskal Wallis Testi

## 5. TARTIŞMA

### 5.1.Ramak Kala Olay ve İş Kazalarının Dağılımı

#### 5.1.1. Ramak kala olay

Araştırmaya katılan hekim ve hemşirelerin % 28,21'i son bir yılda ramak kala olay yaşamıştır. Bu oran hemşirelerde %23,73 hekimlerde %32,76 idi. Clarke ve arkadaşlarının 20 hastanede yaptığı araştırmada, ramak kala olay yaşama oranı %23,7'dir (Clarke, Sloane, & Aiken, 2002). Bir üniversite hastanesinde yapılan araştırmada, son bir yılda ramak kala olay yaşama oranı % 44,4 olarak bulunmuştur (Kıran, 2003).

Araştırmada bulunan ramak kala olay yaşama oranı, Clarke ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir. Kıran'nın çalışmasında bulunan ramak kala olay yaşama oranından ise daha düşüktür. Sağlık personelinin ramak kala olay ile ilgili eğitim almaması, güvenli çalışma ortamının oluşturulamaması, koruyucu malzemelerin yeteri kadar temin edilmemesi neticesinde ve iş yoğunluğuna bağlı olarak ramak kala olay yaşanmış olabilir.

#### 5.1.2. İş kazası

Çalışmaya katılan hekim ve hemşirelerin %39,32'si son bir yıl içinde iş kazası yaşadığını belirtmiştir. Bu oran hemşirelerde %44,07 iken hekimlerde %34,48'dir. Bu oranlara rağmen iş kazası yaşama sayısı hekimlerde daha fazla idi. Bunun nedeni olarak ise hekimlerin daha fazla şiddete maruz kalmaları gösterilebilir. Yapılan bir çalışmada, hemşirelerin %65'inin iş kazası geçirdiğini bildirilmiştir (Memish, Almuneef, & Dillon, 2002). İngiltere'de yapılan başka bir çalışmada ise, hemşirelerin %25'inin iş kazası yaşadığı belirlenmiştir (Lanza, Zeiss, & Rierdan, 2006). Yapılan başka bir çalışmada, hemşirelerin %55'inin iş kazası geçirdiği belirtilmiştir (Akbulut, 2004).

Bu araştırmada, iş kazaları hakkında eğitim alma oranları hemşirelerde %81,36 ve hekimlerde %67,24 olduğu halde iş kazası yaşama oranının fazla olmasına, kazaların kuruma bildirilmemesinden kaynaklı korunma ve önlem amaçlı atılan adımların yetersiz olması gösterilebilir.



## **5.2.Ramak Kala Olaylara İlişkin**

### **5.2.1. Ramak Kala Olay Yaşama Durumları**

Çalışmaya katılan hemşire ve hekimlerin karşılaştıkları ramak kala olay türleri arasında kesici ve delici aletle yaralanma %54,55 ile ilk sırada yer alırken kan ve vücut sıvısına maruz kalma %42,42 oranla ikinci sıradadır. Clarke yaptığı bir çalışmada, hemşirelerin %43'ünün iğne batmasını kıl payı atlattığını belirtmektedir (Clarke ve ark., 2002). Hindistan'da yapılan bir araştırmada ise kan ve vücut sıvısına maruziyetin günde ikiden fazla kılpayı atlatıldığı bildirilmektedir (Kermode, Jolley, Langkham, Thomas, & Crofts, 2005). Başka bir çalışmada hemşire başına düşen kıl payı atlatılan kayma kazaları ayda üç kez olarak belirtilmektedir (Öhman, Bylund, & Björnstig, 2002). Yapılan bir çalışmada, sağlık çalışanlarının ikiden fazla ramak kala olay yaşadıkları belirtilmektedir (Aygün, 2007). Bu tür kazalar, yaralanma meydana gelmediği için önemsenmiyor olabilir. Bu çalışmada da, katılımcıların çoğu atlattıkları ramak kala olayların çoğunu hatırlamakta zorlanmışlardır. Bu durum dikkate alındığında, aslında daha fazla ramak kala olay yaşandığı düşünülebilir.

### **5.2.2. Tanıtıcı ve İş Öyküsü Özellikleri İle Ramak Kala Olay Yaşama Durumları**

İşe yeni başlayan hemşire ve hekimler, genç olmalarından kaynaklı yoğun birimlerde görevlendirilmektedirler. Sağlık personelinin çalışma yılı arttıkça nöbet sayıları ve çalışma günleri azalmakta, iş yoğunluğunun daha az olduğu yerlerde görev almaktadırlar. Bu çalışmada, ramak kala olay yaşayanların yaş ortalaması ve mesleki tecrübesi ramak kala olay yaşamayanlara göre daha düşük olmasına rağmen yaş ve mesleği yapma süresi ile ramak kala olay yaşama arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

Çalışmada eğitim durumu ile ramak kala olay yaşama arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Gold ve arkadaşları, yaptıkları çalışmada mezun olunan okul ile ramak kala olay yaşama arasında anlamlı ilişki olduğunu belirtmiştir. Buna neden olarak da üniversite mezunu hemşirelerin daha fazla olması ve üniversite eğitiminin önemini göstermişlerdir (Gold ve ark., 1992).

Bu çalışmaya katılanların çalıştıkları birim, vardiyalı çalışmaları, yaşı, mesleği yapma süreleri, dâhili birimde çalışma süreleri ve aylık çalışma saatleri ile ramak kala olay yaşamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktur. Cinsiyet ve iş kazası

hakkında eğitim alma ile ramak kala olay yaşama arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır. Kadınlarda ramak kala olay yaşama oranı %33,73 erkeklerde %14,71'dir. Ramak kala olay yaşama oranı son bir yılda iş kazaları hakkında eğitim alanlarda %23 eğitim almayanlarda %43,33'tür. Bu oranlar iş kazaları hakkında eğitim almanın önemini göstermektedir.

Eriksen ve arkadaşları yaptıkları çalışmada mesleki çalışma yılı fazla olan sağlık personeline daha fazla dikkatsizliğin olduğunu ve bundan kaynaklanan ramak kala olayların daha fazla olduğunu bildirmişlerdir (Eriksen, Bruusgaard, & Knardahl, 2003). Ülkemizde yapılan çalışmada, mesleğe yeni başlayanların ramak kala olay yaşama oranı, çalışma deneyimi ile karşılaştırılmış ve yüksek bulunmuştur (Aygün, 2007). Çalışmada ramak kala olayların yaşanma sebebi olarak hemşire ve hekimlerin işi yetiştirme çabası, iş merkezli çalışmaya zorlanmaları gösterilebilir.

Bu çalışmada, nöbet tutma ile ramak kala olay yaşama arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır. Clarke çalışmasında, nöbet tutma ile ramak kala olay yaşamayı karşılaştırmış ve nöbet tutmayanlara göre daha fazla ramak kala olaya maruz kaldığını bildirilmiştir (Clarke ve ark., 2002). Bu çalışmaya katılanlar da nöbetli çalışmaktadırlar. Nöbetli çalışma ve yoğun iş yükü hemşirelerde stresli bir iş yaşantısına sebep olabilmektedir. Stresli bir iş yaşantısı da ramak kala olaylara yol açmaktadır.

### **5.3. İş Kazalarına İlişkin**

#### **5.3.1. İş Kazası Türlerinin Dağılımları**

Bu çalışmada mesleği yapma süresi, dâhili birimde çalışma süresi, aylık çalışma süresi ve toplam mesai saati ile iş kazası geçirme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Buna karşın yaş arttıkça iş kazası sayısında da artış olduğu görülmüştür. Ayrıca mesleği yapma süresi ve dâhili birimde çalışma süresi ile iş kazası sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı halde mesleği yapma süresi ve dâhili birimde çalışma süresi arttıkça iş kazası sayısında da artış görülmüştür. Buna yorgunluk neden olmuş olabilir.

Bu araştırmada, en fazla yaşanan iş kazası tipi %56,52 ile kesici-delici alet yaralanmasıdır. Mısır'da yapılan bir çalışma sağlık çalışanlarının en fazla karşılaştığı iş kazalarının, kesici ve delici alet yaralanması (%35,6) ve vücut sıvılarına maruziyet (%32)

olduğunu göstermiştir (Talaat ve ark., 2003). Arabistan’da yapılan bir çalışmada, hemşirelerde kontamine kan ve vücut sıvısına maruziyet oranının %63 olduğu belirtilmiştir (Memish ve ark., 2002). Ülkemizde yapılan bir araştırmada, hemşirelerin %51,9’unun kesici ve delici aletle yaralandığını bildirilmektedir (Akbulut, 2004). Düzce’de yapılan bir çalışmada ise, hemşirelerin geçirdiği kazaların başında, %40 ile kesici-delici alet yaralanması ve %38 ile kanla temas etme gelmektedir (Sencan, Sahin, Yildirim, & Yesildal, 2004). Bu çalışmada, hemşirelerin en fazla geçirdiği kazanın kesici-delici alet yaralanmasının olmasına, enjektör başlığını kapatmaya çalışmaları, az zamanda çok iş yapmak zorunda olmaları, eldiven, tedavi tepsisi gibi koruyucu malzemelerin yetersiz olması ve hemşirelerin korunma yöntemlerine dikkat etmemeleri neden olmuş olabilir.

Bu çalışmaya katılan hekim ve hemşirelerin şiddete maruz kalma oranı %43,48 olarak görülmüştür. İngiltere’de yapılan bir çalışmada, şiddete maruz kalan sağlık çalışanlarının oranı %21,3 olarak verilmiştir (Lanza ve ark., 2006). Türkiye’de yapılan bir çalışmada, sağlık personelinin %48’nin şiddete maruz kaldığı bildirilmiştir (Öztunç, 2006). Araştırmaya katılanların şiddete maruz kalmasına neden olarak, kişilerarası iletişim eksikliği, hastanenin çalışma sisteminden dolayı asıl görevinin dışında başka iş yapmak zorunda kalınması ve güvenlik önlemlerinin yetersizliği gösterilebilir.

### **5.3.2. İş Kazalarının Özellikleri**

#### **5.3.2.1. Kesici-delici alet yaralanması**

Bu araştırmaya katılanlarda kesici-delici yaralanması oranı %56,62 olarak belirlenmiştir ve kazayı bildirme oranı %50’dir. İş kazası sırasında kişisel koruyucu ekipman kullanım oranı %73,90 olarak görülmüştür. Ürdün’de yapılan bir çalışmada kesici-delici alet yaralanmalarının daha çok kan alırken, intravenöz işlemler esnasında ve enjektör kapağını kapattıkları sırada olduğu belirtilmektedir (Khurl-Bulos ve ark., 1997). Azap ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, kesici-delici alet yaralanmalarının en çok enjektör kapağının kapatılması kaynaklı olduğunu bildirmişlerdir (Azap ve ark., 2005). Yapılan araştırmalarda, enjektör kaynaklı yaralanmaların en fazla karşılaşılan kesici-delici alet yaralanmaları olduğu görülmüştür. Bu tür iş kazalarına klinikte ve tedavi işlemlerinin yoğun olduğu yerlerde, iş yoğunluğunun ve aceleci çalışmaların neden olduğu söylenebilir.

İşlemler esnasında koruyucu ekipmanın kullanılmaması kazaların oluşumunda önemli bir etkidir. Çalışanların sağlık ve güvenlikleri için bu malzemeleri sağlaması kurumun sorumluluğundadır. Kaza geçirmelerine rağmen sağlık personelinin kazayı kuruma bildirme oranının az olması, bu konuda eğitim verilmemesi ya da bildirdiği halde gerekli düzenlemelerin yapılamamış olması nedeniyle kazaların bildirmesindeki önemin anlaşılmaması neden gösterilebilir.

### **5.3.2.2.Şiddete Maruz Kalma**

Bu çalışmada şiddete maruziyet oranı %43,48 olarak bulunmuştur. Bu oran hemşirelerde %34,62 hekimlerde %55'tir. Kuveyt'te yapılan bir araştırmada çalışanların sözel şiddet görme oranı %48 ve fiziksel şiddete maruz kalma oranı %7 olarak bildirilmiştir (Adib ve ark., 2002). İzmir'de yapılan bir çalışmada ise, çalışanların en fazla sözel şiddete maruz kaldığı belirtilmiştir (Ölmezoğlu, Vatansever, & Ergör, 1999).

Şiddete maruz kalanların sadece %25'i bu durumu kuruma bildirmiştir. Bu tür olayların kuruma bildirilmesi, gereken önlemlerin alınması için son derece önemlidir. Hasta-çalışan iletişim boyutları değerlendirilmelidir. Personelin şiddete uğradıktan sonra herhangi bir şey yapmamalarına çok meşgul olmaları ve rapor etmenin önemli olduğunu düşünmemeleri neden olarak gösterilebilir. Ayrıca konuyu önemsememeleri ya da güvenlik önlemlerinin az olduğunu düşünmeleri de nedenler arasında olabilir.

Kuveyt'te şiddet sıklığını araştıran bir çalışmada ise, mesleğe yeni başlayan personelin daha fazla şiddete maruz kaldığı belirtilmektedir. Deneyimli olanların iletişim kurma becerisinin daha iyi olmasının buna neden olduğu düşünülebilir (Adib ve ark., 2002).

### **5.3.2.3.Kan ve vücut sıvısına maruz kalma**

Çalışmada iş kazası geçirenlerin %28,26'sı kan ve vücut sıvısına maruz kalmıştır. Fransa'da yapılan bir çalışma, hemşirelerin en fazla kan alırken kana maruz kaldıklarını ve buna hemşirelerin enjeksiyon işlemlerini çok sık yapmalarının neden olduğu belirtilmiştir (L'heriteau ve ark., 2007). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, hastanın kan ve vücut sıvısına en çok operasyon sırasında maruz kaldığı saptanmıştır (Sencan ve ark., 2004).

Hindistan'da yapılan bir çalışma, kan ve vücut sıvısına maruz kalma nedenlerinin başında koruyucu malzeme kullanılmamasının geldiğini göstermiştir (Kermode ve ark.,

2005). Koruyucu malzemelerin bulunmaması veya olduğu halde kullanılmaması kaza ile karşılaşma riskini arttırmaktadır.

Yapılan başka bir çalışmada, hemşirelerin %87'sinin kontamine vücut sıvısına maruz kaldıklarında bu durumu kuruma bildirmedikleri, buna neden olarak da kazaları rapor etmeleri gereken bir birimin olduğundan haberlerinin olmadığı gösterilmiştir (Memish ve ark., 2002).

Ceylanın yaptığı çalışmada, kan ve vücut sıvısıyla karşılaştığı takdirde bu durumun rapor edilmemesine, yetkililerin çözüm getirme konusunda yeterli olmadığı neden olarak gösterilmektedir (Ceylan, 2009).

Bu çalışmada, kan ve vücut sıvısına maruz kalmalarına koruyucu malzemelerin yetersiz olması, bu konudaki bilgi eksikliği ya da yoğun çalışıyor olmaları yol açmış olabilir. Bu çalışmada kan ve vücut sıvısına maruz kalan sağlık personelinin %84,62'si kazayı kuruma bildirmemiştir. Bildirmeme sebebi olarak da en fazla çok meşgul olmalarını ve hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olmadığını düşünmelerini göstermişlerdir. Kan ve vücut sıvısına maruz kalanların neredeyse tamamına yakınının bu durumu kuruma bildirmemesi, kurumun sorun boyutunu belirlemesini, kaza kayıtlarının oluşturulmasını ve önlemlerin alınmasını engelleyen bir faktördür.

#### **5.3.2.4.Kayma-düşme sonucu oluşan yaralanmalar**

Bu araştırmaya katılan sağlık personeline kayma-düşmeye bağlı yaralanma oranı %6,52 olarak görülmüştür. Genellikle kaygan zeminde ve serviste gerçekleşen bu kazaların kuruma bildirilme oranı ise % 66,67'dir.

Öhman yaptığı bir çalışmada, sağlık çalışanlarının %48'inin kayma, %47'sinin de çarpma nedeniyle kas-iskelet yaralanması geçirdiğini belirtmektedir. Kazalara en çok kaygan zeminin sebep olduğu gösterilmiştir (Öhman ve ark., 2002). Türkiye'de yapılan bir çalışmada da kayma-düşme nedeni olarak yerlerin ıslak kalması gösterilmektedir. Ayrıca hasta taşınması esnasında da kayma-düşme sonucu yaralanmalar yaşanmaktadır (Ceylan, 2009).

Kayma ve düşmelerin önüne geçilmesi için temizlendikten sonra ıslak yerlerin kurulanması ve ortamın düzenli tutulması gerekmektedir. Temizlik personelinin bu konuda eğitilmeleri ve denetimlerin olması, kayma ve düşmelerin önlenmesi bakımından önemlidir. Bu çalışmadaki kayma-düşme vakaları, belirtilen önlemlerin alınmamasından kaynaklanmış olabilir.

### 5.3.3. Tanıtıcı ve Mesleki Özelliklerle İş Kazası Geçirme Durumu

Araştırmada cinsiyet, mezun olunan okul ile iş kazası geçirme arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Bu çalışmada, mesleği yapma süresi ve kurumda çalışma süresi ile iş kazası geçirme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Hindistan’da yapılan bir çalışmada, mesleğe yeni başlayanların iş kazası yaşama oranlarının daha fazla olduğu belirtilmiştir (Kermode ve ark., 2005). Fransa’da yapılan araştırmada ise, çalışma yılı daha fazla olanların daha az iş kazası yaşadığı belirtilmektedir (L'heriteau ve ark., 2007). Eriksen ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada meslekteki çalışma süresinin, iş kazaları üzerinde bir etkisinin olmadığı belirtilmektedir (Eriksen ve ark., 2003). ABD’de yapılan bir çalışmada da, mesleki çalışma süresi ile iş kazası geçirme arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ifade edilmektedir (Findorff ve ark., 2004).

Azap ve arkadaşları yaptıkları çalışmada tıp fakültesi hastanesindeki sağlık personelinin iş kazası geçirme oranının iki yıldan daha az çalışan bireylerde daha fazla olduğunu belirtmişlerdir (Azap ve ark., 2005). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde yapılan bir çalışmada ise, kesici-delici aletle yaralanmaların dört yıl ve daha kısa süredir çalışanlarda daha sık görüldüğünü belirtilmektedir (Ilhan, Durukan, Aras, Türkçüoğlu, & Aygün, 2006). Ortaya çıkan bu sonuçlar, yeni başlayan hemşirelerin el becerisi ve deneyimlerinin yetersiz kalması ve riskli birimlerde çalışmalarıyla ilgili olabilir.

Çalışmada, aylık çalışma saati ve iş kazaları hakkında eğitim alma ile iş kazası geçirme arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür. Ürdün’de yapılan bir çalışmada, birimde çalışma süresi arttıkça iş kazalarının azaldığı saptanmıştır (Khurl-Bulos ve ark., 1997). Kuveyt’te yapılan bir çalışma ise, birimde çalışma süresinin arttıkça, fiziksel ve sözel şiddetle daha az karşılaşıldığı gösterilmiştir (Adib ve ark., 2002).

Araştırmada, nöbetli çalışma ile iş kazası arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Mısır’da yapılan bir araştırmada, sağlık çalışanlarının nöbet sayısındaki artışın iş kazası geçirme oranını da artırdığı saptanmıştır (Talaat ve ark., 2003). Bir üniversite hastanesinde yapılan araştırmada ise, nöbet sayısı fazla olan kişilerin nöbet sayısı daha az olanlara göre iş kazası geçirme oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Maul, Läubli, Klipstein, & Krueger, 2003).

İzmir’de yapılan bir araştırmada ise nöbet sayısı ile iş kazası arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Fakat ayda dört ve üzerinde nöbet tutan hemşirelerin iş kazası yüzdesinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Turgay, Sarı, & Genç, 2005). Birçok çalışmada, nöbet tutan kişilerde uykusuzluk, dikkat eksikliği, yorgunluk, halsizlik gibi fizyolojik, psikolojik ve nörolojik problemlerin meydana geldiği ve bu etkenlerin iş kazalarının yaşanmasına zemin hazırladığı belirtilmektedir.



## 6. SONUÇ

- Yaş arttıkça yaşanan iş kazası sayısı da artmaktadır. Yaşlı olan personel iş kazalarının önlenmesi açısından az riskli birimlerde görevlendirilmelidir.
- Hekimlerin yaşadığı iş kazası sayısı ve ramak kala olay yaşama sayısı hemşirelere göre daha fazla bulunmuştur. Hekimlere özel olarak iş kazaları ile ilgili eğitim verilmelidir.
- Hastanelerde iş kazaları ve ramak kala olayları önleyici çok yönlü girişimleri kapsayan programlar düzenlenmeli ve uygulanmalıdır.
- Çalışanların iş kazası risklerini önlemeye yönelik programlar oluşturma ve etkinliğini göstermede ileri araştırmalar yapılmalıdır
- Yaşanan iş kazalarını ve ramak kala olayların bildirilmesi ve önleyici tedbirlerin alınması için gerekli çalışmaları yapan birimler tanıtılmalıdır.
- Hekim ve hemşireler iş kazaları ve ramak kala olayları ilgili birime bildirme konusunda eğitim programlarına alınmalıdır.
- İşe yeni başlayan hekim ve hemşirelere iş kazaları ve ramak kala olaylar konularında bireysel eğitim ve danışmanlık yapılmalıdır.
- Koruyucu ekipman kullanımına dikkat edilmelidir.
- Sağlıklı çalışma ortamı oluşturulmalı ve koruyucu malzemeler yeteri kadar temin edilmelidir.
- Her kazaya önem verilmeli ve ileride yaşanabilecek olası kazalar hakkında fikir verdiği dikkate alınarak kazaların ayrıntılı sorgulanması ve önlemlerin alınması gerekmektedir.
- Sağlık çalışanlarına karşılaşılabilecekleri sağlık riskleri ve korunma yolları hakkında eğitim verilmesi biran önce ele alınması gereken önemli bir konudur.



## 7. KAYNAKLAR

- ADIB, S. M., AL-SHATTI, A. K., KAMAL, S., EL-GERGES, N., & AL-RAQEM, M. (2002). Violence against nurses in healthcare facilities in Kuwait. *International journal of nursing studies*,39(4), 469-478.
- AKAY, E. (2006). 'Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği. *Avrupa Birliği Ülkeleri İle Karşılaştırılması ve Bir Hizmet Modeli Önerisi*', Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Zonguldak.
- AKBULUT, A. (2004). Sağlık Personelinde İnfeksiyon Riski ve Korunma: Kan Yoluyla Bulaşan İnfeksiyonlar. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*,8(2), 132-139.
- AKKAYA, G. (2007). Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatı Açısından Sağlık Kuruluşlarında İş Sağlığı, İş Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve Bir Araştırma. *Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.*
- AKSAN DAVAS, H. (2005). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesinde Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Kazası Kayıt Sisteminin Geliştirilmesi ve İzlenmesi. *Doktora Tezi, Ege Üniversitesi.*
- AKTUĞ, K., & HANCI, H. (1999). Acil serviste şiddet tehdidi-hekimin yasal sorumlulukları ve hakları (tıp ve sağlık hukuku). *İzmir: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Toprak Ofset.*
- ALTIOK, M., KUYURTAR, F., KARAÇORLU, S., ERSÖZ, G., & ERDOĞAN, S. (2009). Sağlık çalışanlarının delici kesici aletlerle yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınan önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*,2(3), 70-79.
- ANA. (2007). American Nurses Association's Needlestick Prevention Guide. 2002.[acesso 16 ago 2011]. In.
- ANNAGÜR, B. (2010). Sağlık çalışanlarına yönelik şiddet: risk faktörleri, etkileri, değerlendirilmesi ve önlenmesi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*,2(2).
- ARICI, K. (1999). *İşçi sağlığı ve iş güvenliği dersleri*: TES-İŞ Sendikası.
- AVCI, A. (1996). *İşyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı.*
- AYDIN, M. (2008). Isparta-Burdur saglik calisanlarına yonelik siddet ve siddet algisi. *Turk Tabipleri Birligi, Isparta-Burdur Tabip Odasi Baskanligi.*
- AYGÜN, P. (2007). Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ve Korunma Önlemleri, 5. *Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi-İstanbul.*

- AYRANCI, U. (2005). Violence toward health care workers in emergency departments in west Turkey. *Journal of Emergency Medicine*,28(3), 361-365.
- AYRANCI, U., & KOSGEROGLU, N. (2004). Needlestick and sharps injuries among nurses in the healthcare sector in a city of western Turkey. *Journal of Hospital Infection*,58(3), 216-223.
- AYRANCI, U., YENILMEZ, C., BALCI, Y., & KAPTANOGLU, C. (2006). Identification of violence in Turkish health care settings. *Journal of interpersonal violence*,21(2), 276-296.
- AZAP, A., ERGÖNÜL, Ö., MEMIKOĞLU, K. O., YEŞİLKAYA, A., ALTUNSOY, A., BOZKURT, G.-Y., & TEKELI, E. (2005). Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. *American journal of infection control*,33(1), 48-52.
- BARLOW, C. B., & RIZZO, A. G. (1997). Violence against surgical residents. *Western journal of medicine*,167(2), 74.
- BEECH, B., & LEATHER, P. (2006). Workplace violence in the health care sector: A review of staff training and integration of training evaluation models. *Aggression and violent behavior*,11(1), 27-43.
- BİÇER, E. (2007). İş Kazalarının Nedenleri Maliyeti ve Önlenmesi Üzerine Çalışma. *Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*
- BILGEN, M. (2011). Ankara'da Elektrik Dağıtım İşlerinde Çalışan İşçilerde İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Görülme Sıklığı İle İlişkili Etmenler. *Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*
- BILIR, N. (2004). *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- CALNAN, K., KELLOWAY, E., & DUPRÉ, K. E. (2012). SAV-T First: Managing Workplace Violence. *International handbook of workplace trauma support*, 105-120.
- CEBECI, H. (2013). Hastanelerde iş kazaları ve çalışan güvenliği: Karabük şehir merkezi örneği. *Business & Management Studies An International Journal*,1(1), 62-82.
- CEYLAN, C. (2009). *Hastanede çalışan hemşirelerin bildirimlerine dayalı iş kazalarının incelenmesi*. DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü,

- CEYLAN, C., & BEŞER, A. (2011). Investigation of the work accidents based on the statement of the nurses at the hospital in Turkey. *HealthMED*,5(6), 2015-2023.
- CHEUNG, K., HO, S. C., CHING, S. S. Y., & CHANG, K. K. P. (2010). Analysis of needlestick injuries among nursing students in Hong Kong. *Accident Analysis & Prevention*,42(6), 1744-1750.
- CLARKE, S. P., SLOANE, D. M., & AIKEN, L. H. (2002). Effects of hospital staffing and organizational climate on needlestick injuries to nurses. *American Journal of Public Health*,92(7), 1115-1119.
- COOPER, C. L., & SWANSON, N. (2002). Workplace violence in the health sector. *State of the art. Geneva: Organización Internacional de Trabajo, Organización Mundial de la Salud, Consejo Internacional de Enfermeras Internacional de Servicios Públicos.*
- ÇAKAR, A. E. (2008). *İş Sağlığı Ve Güvenliği Oda Raporu* Retrieved from
- ÇELİK, Y. (2006). *Sağlık Çalışanları ve Öğrencilerin Kan ve Vücut Sıvıları ile Bulaşan Hastalıklar ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri Hakkında Bilgi Düzeyi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi.* (Uzmanlık Tezi), Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- ÇILENGİROĞLU, O. (2006). *AB'ye uyum sürecinde Türkiye'de iş sağlığı ve iş güvenliği.* DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü,
- DAVAS AKSAN, H. A. (2005). *Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan hemşirelere yönelik iş kazası kayıt sisteminin geliştirilmesi ve izlenmesi.* Ege Üniversitesi,
- DENGİZLER, İ. (2002). *Konfeksiyon Sektöründe İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği.* Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.*
- DEVEBAKAN, N. (2007). *Özel Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği.* Dokuz Eylül Üniv., *SBE, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri ABD, Yayınlanmamış Doktora Tezi.*
- DURDU, A. (2006). *İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Düzenlemeleri İle İlgili İşgörenlerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma.* In: İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı.

- DURŞUN, S. (2011). Güvenlik Kùltürünün Güvenlik Performansı Üzerine Etkisine Yönelik Bir Uygulama. *Uludağ Üniversitesi, SBE, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi.*
- ERIKSEN, W., BRUUSGAARD, D., & KNARDAHL, S. (2003). Work factors as predictors of sickness absence: a three month prospective study of nurses' aides. *Occupational and Environmental Medicine, 60(4)*, 271-278.
- ESIN, A. (2004). Yeni Mevzuatın Işığında İş Sağlığı ve Güvenliği. *TMMOB. Makine Mühendisleri Odası Yayını. Ankara.*
- FERNANDES, C. M., BOUTHILLETTE, F., RABOUD, J. M., BULLOCK, L., MOORE, C. F., CHRISTENSON, J. M., GRAFSTEIN, E., RAE, S., OUELLET, L., & GILLRIE, C. (1999). Violence in the emergency department: a survey of health care workers. *Canadian medical association journal, 161(10)*, 1245-1248.
- FINDORFF, M. J., MCGOVERN, P. M., WALL, M., GERBERICH, S. G., & ALEXANDER, B. (2004). Risk factors for work related violence in a health care organization. *Injury Prevention, 10(5)*, 296-302.
- FLETCHER, T. A., BRAKEL, S. J., & CAVANAUGH, J. L. (2000). Violence in the workplace: new perspectives in forensic mental health services in the USA. *The British Journal of Psychiatry, 176(4)*, 339-344.
- GEREK, N. (2006). *İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği: Anadolu Üniversitesi.*
- GOLD, D. R., ROGACZ, S., BOCK, N., TOSTESON, T. D., BAUM, T. M., SPEIZER, F. E., & CZEISLER, C. A. (1992). Rotating shift work, sleep, and accidents related to sleepiness in hospital nurses. *American Journal of Public Health, 82(7)*, 1011-1014.
- GÖKÇE, T., & DÜNDAR, C. (2008). Samsun ruh ve sinir hastalıkları hastanesi'nde çalışan hekim ve hemşirelerde şiddete maruziyet sıklığı ve kaygı düzeylerine etkisi. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi, 15(1)*.
- GULALP, B., KARCIOGLU, O., KOSEOGLU, Z., & SARI, A. (2009). Dangers faced by emergency staff: experience in urban centers in southern Turkey.
- HAKERI, H. (2010). Sağlık çalışanı güvenliği ve hukuksal sorumluluk. *Performans ve Kalite Dergisi, 53*.
- ILHAN, M. N., DURUKAN, E., ARAS, E., TÜRKÇÜOĞLU, S., & AYGÜN, R. (2006). Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in

- nurses: the need for new policy implication. *Journal of advanced nursing*,56(5), 563-568.
- İŞLER, M. C. (2013). İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile güvenlik kültürünün iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesindeki etkisi. *İş Müfettiş Yardımcılığı Etüdü, Ankara*.
- KAYA, Ş. D., & ARIK, Ö. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Temizlik ve Hastabakıcı Personelinin İş Kazası Geçirme Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Yayın Kurulu*, 195.
- KERMODE, M., JOLLEY, D., LANGKHAM, B., THOMAS, M. S., & CROFTS, N. (2005). Occupational exposure to blood and risk of bloodborne virus infection among health care workers in rural north Indian health care settings. *American journal of infection control*,33(1), 34-41.
- KHURL-BULOS, N. A., TOUKAN, A., MAHAFZAH, A., AL ADHAM, M., FAORI, I., KHADER, I. A., & RUMEILEH, Z. I. A. (1997). Epidemiology of needlestick and sharp injuries at a university hospital in a developing country: a 3-year prospective study at the Jordan University Hospital, 1993 through 1995. *American journal of infection control*,25(4), 322-329.
- KIRAN, S. (2003). Sağlık Çalışanlarında Mesleksel Etkenlerle Karşılaşma Düzeyleri ve Hastalık/Yakınma İle İlişkinin Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir. *Doktora Tezi, İZMİR*.
- KORKMAZ, M. (2008). Sağlık Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*,3(9), 17-37.
- KÖŞGEROĞLU, N., AYRANCı, Ü., & BAHAR, M. (2003). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde kesici/delici aletle yaralanma ve tıbbi yardım alma durumları. *Hemşirelik Forumu Dergisi*,6(6), 32.
- KUTLU, D. (2007). Ameliyathane Çalışanlarının Cerrahi Aletlerle Yaralanma Riski ve Bunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi, Afyon*.
- L'HERITEAU, F., FLORET, N., SENECHAL, H., ABITEBOUL, D., REYREAUD, E., COIGNARD, B., & PARNEIX, P. (2007). Surveillance of occupational blood and body fluid exposures among French healthcare workers in 2004. *Infection Control & Hospital Epidemiology*,28(10), 1196-1201.

- LANZA, M. L., ZEISS, R. A., & RIERDAN, J. (2006). Non-physical violence: a risk factor for physical violence in health care settings. *AAOHN journal*,54(9), 397-402.
- MAUL, I., LÄUBLI, T., KLIPSTEIN, A., & KRUEGER, H. (2003). Course of low back pain among nurses: a longitudinal study across eight years. *Occupational and Environmental Medicine*,60(7), 497-503.
- MEMISH, Z. A., ALMUNEEF, M., & DILLON, J. (2002). Epidemiology of needlestick and sharps injuries in a tertiary care center in Saudi Arabia. *American journal of infection control*,30(4), 234-241.
- OMAÇ, M., EĞRI, M., & KARAOĞLU, L. (2010). Malatya merkez hastanelerinde çalışmakta olan hemşirelerde mesleki kesici delici yaralanma ve hepatit B bağışıklanma durumları.
- ÖHMAN, U., BYLUND, P.-O., & BJÖRNSTIG, U. (2002). Impairing injuries among medical personnel. *Western journal of nursing research*,24(7), 788-802.
- ÖLMEZOĞLU, Z., VATANSEVER, K., & ERGÖR, A. (1999). İzmir metropol alanı 112 çalışanlarında şiddet maruziyetinin değerlendirilmesi. *Toplum ve Hekim*,14(6), 420-425.
- ÖZARSLAN, A. (2009). Ankara’da bir eğitim hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazası sıklığı. *Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kazaların Demografisi Ve Epidemiyolojisi Anabilim Dalı. Ankara.*
- ÖZDEMİR, L., ALIM, A., ARSLAN, S., NUR, N., KAYA, S., DEMIREL, Y., & ÖZYAZICI, G. (2004). Sivas ilinde berber ve kuaförlerde HBV, HCV ve HIV seroprevalansı. *Cumhuriyet Üniv Tıp Fak Derg*,26, 153-156.
- ÖZKAN, Ö. (2005). Hastanede çalışan hemşirelerin iş ve çalışma ortamı tehlike ve riskleri ile risk algılarının saptanması. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*
- ÖZTUNÇ, G. (2006). Examination of incidents of workplace verbal abuse against nurses. *Journal of Nursing Care Quality*,21(4), 360-365.
- PINAR, T. (2013). Pınar G. Sağlık çalışanları ve işyerinde şiddet. *TAF Preventive Medicine Bulletin*,12, 315-326.
- RESMİ GAZETE. (2012). İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği. In: Tarih.

- SAĞLIK BAKANLIĞI. (2011). Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı. *Sağlık Bakanlığı*.
- SENCAN, I., SAHIN, I., YILDIRIM, M., & YESILDAL, N. (2004). Unrecognized abrasions and occupational exposures to blood-borne pathogens among health care workers in Turkey. *Occupational Medicine*,54(3), 202-206.
- SEYYAR, A. (2004). *Ulusal ve Uluslararası Mevzuat Açısından İş Sağlığı ve İş Güvenliği Sisteminde İşyeri Hekimliği ve İşyeri Hemşireliği Uygulamaları*. Ankara.
- SHIAO, J., GUO, L., & MCLAWS, M.-L. (2002). Estimation of the risk of bloodborne pathogens to health care workers after a needlestick injury in Taiwan. *American journal of infection control*,30(1), 15-20.
- STATHOPOULOU, H. (2007). Violence and aggression towards health care professionals. *Health Science Journal*(2).
- ŞAHİN, S. (2010). *OHSAS – İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği'nde İnsan Kaynakları'nın Yeri ve Önemi*. (Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi Sakarya
- TALAAAT, M., KANDEEL, A., EL-SHOUBARY, W., BODENSCHATZ, C., KHAIRY, I., OUN, S., & MAHONEY, F. J. (2003). Occupational exposure to needlestick injuries and hepatitis B vaccination coverage among health care workers in Egypt. *American journal of infection control*,31(8), 469-474.
- TBMM. (2013). Sağlık Çalışanlarına Yönelik Artan Şiddet Olaylarının Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu.454.
- TIRYAKI, D. (2011). *İş Sağlığı ve Güvenliğindeki Gelişmeler: Altınova Tersaneleri Çalışanlarının Farkındalıklarının Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Yalova Üniversitesi, Yalova
- TMMOB. (2014). Makine Mühendisleri Odası, İş sağlığı ve iş güvenliği oda raporu. *MMO/617, Ankara*.
- TUNCAY. (1996). *Sosyal güvenlik hukuku dersleri*: Beta.
- TUNCAY, C. (2003). Yeni İş Kanununda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği. *Yeni İş Kanunu*, *TİSK İşveren Dergisi*,41(10).
- TURGAY, A., SARI, D., & GENÇ, R. (2005). Hemşirelerin Eldiven Kullanımına İlişkin Bilgileri, İğne Yaralanmaları ve Kan-Vücut Sıvılarına Maruz Kalmaları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*(22), 365-374.

TÜRK SAĞLIK SEN. (2013). Retrieved from

<http://www.turksagliksen.org.tr/haberler/sendikamizdan-haberler/10744-saglik-uhabirleri-ile-bir-araya-geldik.html>

TÜRKİSTANLI, E., ŞENUZUN, F. E., KARACA, B. S., AYŞETURGAY, S., & AYDEMİR, G. (2000). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Ve Uygulama Hastanesinde Sağlık Çalışanlarının Bağışıklama Durumu. *Ege Tıp Dergisi*, 39(1), 29-32.

UÇAK, A. (2009). Sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazaları ve geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.*

URHANOĞLU, C. (2011). *İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Yükümlülüklerine Aykırı Davranışının Yaptırımı Olarak İşin Durdurulması veya İşyerinin Kapatılması* (Vol. 2). Ankara Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları.

UZUNBAYIR, N. (2009). Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği. *Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.*

VOLAVKA, J. (1999). The neurobiology of violence: an update. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 11(3), 307-314.

WILBURN, S. (2004). Needlestick and sharps injury prevention. *Online journal of issues in nursing*, 9(3).

WINSTANLEY, S., & WHITTINGTON, R. (2004). Aggression towards health care staff in a UK general hospital: variation among professions and departments. *Journal of clinical nursing*, 13(1), 3-10.

YAŞAR, A. (2010). Sakarya'da Bir İnşaat Sahasında Çalışan İşçilerin Çalışma Koşulları ile İş Kazaları Geçirme Durumları ve İlişkili Etmenler. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.*

YEŞILDAL, N. (2005). Sağlık hizmetlerinde iş kazaları ve şiddetin değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(5), 280-302.

ZORLU, A. (2008). İnsan Kaynakları Açısından İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tedbirleri ve Konuyla İlgili Bir Araştırma. In: Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.



## EKLER

### (Ek-1) Kurum İzni



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 16867222/619  
Konu : Sinan ÖZPINAR'ın  
Anket İzni Hk.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Altunizade Mah. Haluk Türksay Sk. No:14 PK:34662 Üsküdar / İstanbul)

İlgi : 19/01/2018 tarihli ve 71211201-213 sayılı yazı.

İlgide kayıtlı yazı ile Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıklar Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Sinem ÖZPINAR'ın, "Bir Üniversite Hastanesinin Dahiliye Birimlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İş Kazaları ve Ramak Kala Olaylara Maruz Kalma Sıklığı, Bildirim Durumları ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasını kurumumuza bağlı Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapma talebi Müdürlüğümüze iletilmiştir.

Söz konusu araştırma ile ilgili hastanenin izin talebi hakkındaki cevabi yazısı ekte gönderilmekte olup, konunun çalışmada adı geçen öğrencinize tebliği hususunda;

Gereğini ve bilgilerinizi arz ederim.

e-İmzalıdır.  
Dt. Şule TUYGUN  
Müdür a.  
Başkan Yardımcısı

**EKLER:**  
Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

PERMİYİ GÖRECEK  
İstanbul Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Müşavir Geliştirilmiş Subesesi  
Bilgi İşlem Birim Başkanı  
İVİTANLI ELEKTRONİK İMZALI  
ASLI İLE AYNIYDIR  
04.10.2018

Sağlık Geliştirilmesii Birimi Seyitnizam Mah. Mevlana Cd. No:85, 34015  
Kat: 1 Döa No: 102 Zeytinburnu/İst. Bölge İsim: Arzu SARMUSAK  
Faks No: Üzüm: FİRMA  
e-Posta: arzu.sarmusak@sağlik.gov.tr İnt. Adresi: Tel: 0212 698 23 99 / 2102 Telefon No:  
İrtibat: Arzu SARMUSAK is.sagligingel@sağlik.gov.tr  
Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-hulga.saglik.gov.tr> adresinden 60601e3-730-4156-ach3-453f8ta2cb869 kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre geçerli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü

Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE  
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - MEDENİYET  
ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA  
07/02/2018 12:42 - 20180722 - 771 - 2/34



Sayı : 23898784-771  
Konu : Sinem ÖZPINAR  
Anket İzni

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
(Eğitim ve Ar-Ge Birimi)

İlgi : 30/01/2018 tarihli ve 16867222-619-250 sayılı yazı

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Sinem ÖZPINAR'ın "Bir Üniversite Hastanesinin Dahiliye Birimlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İş Kazaları ve Ramak Kala Olaylara Maruz Kalma Sıklığı, Bildirim Durumları ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi" konulu veri toplamaya yönelik çalışmasını sağlık tesisimizde yapabilmemesine dair ilgede kayıtlı yazı ve ekleri tetkik edilmiş olup, söz konusu çalışmanın, adı geçen araştırmacının bilgisi ve sorumluluğu dahilinde kurumumuzda yürütülmesi uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır.  
Prof. Dr. Gürhan BAŞ  
Başhekim

İstanbul, Medeniyet Üniversitesi Göztepe EAH Eğitim, Ar-Ge Birimi  
Göztepe/Kadıköy  
Faks No:0216 566 40 23

e-Posta:leyla.vakir3@sağlık.gov.tr İm. Adresi:

Bilgi için: Leyla ÇAKIR

Unvan: HEMŞİRE

Telefon No: 0216 370 94 43

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden: 012: 0676-2026-4986-0001-efed55404503 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

(Ek-2) Etik İzni



info@uskudar.edu.tr

Altunizade Mah. Haluk Türksoy Sk. No:14, 34662 Üsküdar / İstanbul / Türkiye  
Tel: +90 216 400 22 22 Faks: +90 216 474 12 56

T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

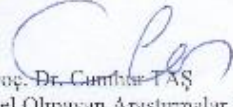
SAYI: B.08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06 /2017/315

25/12/2017

Yrd. Doç. Dr. Pelin UYMAZ  
(Sinem ÖZPINAR)

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun 22/12/2017 tarihinde yapılan 12 No.lu toplantısında "Hemşire ve Hekimlerin İş Kazaları ve Ramak Kafa Olaylara Maruz Kalma Sıklığı, Bildirim Durumları ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi" adlı araştırma projenizin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

  
Doç. Dr. Gülhan TAŞ  
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik  
Kurulu Başkanı

**(Ek-3) İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme Formu**

SOSYO-DEMOGRAFIK ÖZELLİK	İŞ ÖYKÜSÜ ÖZELLİKLERİ	İŞ KAZASI VE ÖZELLİKLERİ	RAMAK KALA OLAY ÖZELLİKLERİ
Cinsiyet ( )Kadın ( )Erkek	Mesleği Yapma Süresi  (.....) yıl	01Ocak-31Aralık 2017 tarihleri arasında .....defa iş kazası geçirdim ( ) 08-16 ( ) 16-08 ( ) 08-08 vardiyasında	Ramak kala olay nedir, Biliyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır Ramak kala olay bildirimlerinin iş kazalarını azaltmada etkili olacağını düşünüyor musunuz? ( ) Evet ( ) Hayır
Yaş  (.....)	Çalışılan Birim ( ) Dahili Yoğun Bakım ( ) Dahiliye Servisi 1-2 ( ) Gastroenteroloji ( ) Nefroloji ( ) Hematoloji ( ) Kardiyoloji ( ) Dermatoloji ( ) Nöroloji ( ) Enfeksiyon	İş kazasına maruz kaldığımız esnada kişisel koruyucu ekipman kullanıyor muydunuz?  ( ) Evet ( ) Hayır	01Ocak-31Aralık 2017 tarihleri arasında .....defa ramak kala olay geçirdim ( ) 08-16 ( ) 16-08 ( ) 08-08 vardiyasında Ramak kala olay esnasında kişisel koruyucu ekipman kullanıyor muydunuz?  ( ) Evet ( ) Hayır
Mesleğiniz ( ) Hemşire ( ) Hekim	Dahili Birimde Çalışma Süresi  (.....) yıl  Aylık Çalışma Saati (.....) saat  Aylık fazla mesai (.....) saat	Bu kazayı kuruma bildirdiniz mi? ( ) Evet, ( ) Hayır cevabınız hayır ise; ( ) Çok meşguldüm ( ) Yaralandığım alet hiçbir hastada kullanılmamıştı ( ) Hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olduğunu düşünmedim ( ) Rapor etmemin önemli olduğunu düşünmedim ( ) Olayı rapor etmem gerektiğini bilmiyordum ( ) Hastanede iş kazalarını rapor edebileceğim bir birim yok ( ) Diğer .....	Bu ramak kala olayı kuruma bildirdiniz mi? ( ) Evet ( ) Hayır cevabınız hayır ise; ( ) Çok meşguldüm ( ) Ramak kala olayındaki alet hiçbir hastada kullanılmamıştı ( ) Hastanın HIV-HBV-HCV yönünden riskli olduğunu düşünmedim ( ) Rapor etmemin önemli olduğunu düşünmedim ( ) İş kazalarına ramak kala olayı rapor etmem gerektiğini bilmiyordum ( ) Hastanede iş kazalarına ramak kala olayı rapor edebileceğim bir birim yok ( ) Diğer .....
Eğitim Durumu ( ) Lise ( ) Ön lisans ( ) Lisans ( ) Lisans üstü ( ) Doktora	Nöbetli çalışma  ( ) Evet ( ) Hayır  Evet ise aylık sayısı  Ayda ..... 16-08 .....08-08	Sizce bu iş kazasını geçirme nedeniniz nedir? ( ) Dikkatsizlik ( ) Acelecilik ( ) Dalgınlık ( ) Uykusuzluk ( ) Yorgunluk ( ) Kontamine aletlerin uygun biçimde uzaklaştırılmamış olması ( ) Tıbbi cihaz ile ilgili aksaklıklar ( ) Hasta kıpırdadı/hareket etti ( ) Diğer .....	Sizce bu ramak kala olayı geçirmenizin nedeni nedir? ( ) Dikkatsizlik ( ) Acelecilik ( ) Dalgınlık ( ) Uykusuzluk ( ) Yorgunluk ( ) Kontamine aletlerin uygun biçimde uzaklaştırılmamış olması ( ) Tıbbi cihaz ile ilgili aksaklıklar ( ) Hasta kıpırdadı/hareket etti ( ) Diğer .....
	İş Kazaları Hakkında son bir yılda Eğitim Alma Durumu  ( ) Aldım ( ) Almadım	İş kazası tipi ( ) Şiddete maruz kalma ( ) Düşme-kayma, incinme ( ) Kesici-delici alet yaralanması ( ) Elektrikli tıbbi cihaz kazası ( ) Kan ve vücut sıvılarına maruziyet ( ) Kemoterapötik ajan maruziyeti ( ) Radyasyon maruziyeti ( ) Diğer .....	Ramak kala olay tipi ( ) Şiddete maruz kalma ( ) Düşme-kayma, incinme ( ) Kesici-delici alet yaralanması ( ) Elektrikli tıbbi cihaz kazası ( ) Kan ve vücut sıvılarına maruziyet ( ) Kemoterapötik ajan maruziyeti ( ) Radyasyon maruziyeti ( ) Diğer .....