**T.C.**
**İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ**
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**
**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI**

# HEMŞİRELERİN MESLEK HASTALIĞI VE İŞ KAZASI GEÇİRME DURUMLARININ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ABDULKADİR BİNGÖLBALİ**

**Tez Danışmanı**
**Dr. Öğr. Üyesi Deniz TAŞKIN**

**İSTANBUL, 2020**

T.C.
İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI

# HEMŞİRELERİN MESLEK HASTALIĞI VE İŞ KAZASI GEÇİRME DURUMLARININ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ABDULKADİR BİNGÖLBALİ**

**Tez Danışmanı**
**Dr. Öğr. Üyesi Deniz TAŞKIN**

**İSTANBUL, 2020**

**TEZ ONAY BELGESİ**

İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 10/07/2020

Dr. Öğr. Üyesi. Deniz TAŞKIN
T.C. İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
Jüri Başkanı

Dr. Öğr. Üyesi Beyrul CANBAZ
T.C. İstanbul Yeni Yüzyıl
Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Kadir DAŞTAN
T.C. İstanbul Sağlık ve Teknoloji
Üniversitesi

## ETİK BEYAN

İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

10/07/2020

Abdulkadir BİNGÖLBALİ

İmza

# ÖNSÖZ

Tez çalışmam boyunca değerli fikir ve tecrübelerinden hep yararlandığım, pozitif düşünceleriyle beni cesaretlendiren ve sürekli yanımda olan danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Deniz TAŞKIN başta olmak üzere; eğitim ve öğretim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiç esirgemeyen aileme, araştırmamın saha çalışması süreçlerinde büyük katkıları bulunan babam Kemal BİNGÖLBALİ'ye, Van Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkan Yardımcısı Dt. Mehmet Aktaş'a, Uzman Ertuğrul Öngi'ye, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi'ne ve araştırmamda emeği geçen tüm hastane personeline teşekkürlerimi en içten dileklerimle sunarım.

İSTANBUL, 2020 Abdulkadir BİNGÖLBALİ

# İÇİNDEKİLER

**KABUL ONAY** ..... **i**
**ETİK BEYAN** ..... **ii**
**ÖNSÖZ** ..... **iii**
**İÇİNDEKİLER** ..... **iv**
**TABLOLAR LİSTESİ**……**vii**
**ŞEKİLLER LİSTESİ**……**ix**
**KISALTMALAR LİSTESİ**……...**x**
**ÖZET**……..**xi**
**ABSTRACT**……**xiii**
**1. GİRİŞ**……...**1**
**2. GENEL BİLGİLER**……**4**
2.1. İş Sağlığı ve İş Güvenliği……...4
2.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı…….....4
2.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı……...5
2.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi…….....6
2.1.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri……...8
2.1.5. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi……10
2.2. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları……...12
2.2.1. Kaza Oluşum Teorileri……..12
2.2.2. İş Kazası ve Meslek Hastalığı Kavramları……15
2.2.3. Türkiye'de İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Durumu…….....19
2.2.4. Sağlık Çalışanlarının Maruz Kaldığı İş Kazaları……..20
2.2.4.1. Kesici ve Delici Araçlar İle Yaralanma…….....22
2.2.4.2. Kan ve Çeşitli Vücut Sıvılarına Maruz Kalma…….....23
2.2.4.3. Çarpma, Düşme ve Burkma Kaynaklı Doku Travmaları……..24
2.2.4.4. Kas ve İskelet Sistemi Zedelenmeleri……...25
2.2.4.5. Şiddet Kaynaklı İş Kazaları……...26
2.2.4.6. Kimyasal Madde ve Zehirlenme Maruziyeti…….27
2.2.5. Sağlık Çalışanlarında Meslek Hastalıkları……27

2.3. Hemşirelik Mesleğinde İş Sağlığı ve Güvenliği…….....29
2.3.1. Tehlike ve Risk Tanımı…….29
2.3.2. Hemşirelik Mesleğinde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları…….30
2.3.3. Hemşirelik Mesleğinde Tehlike ve Risk Faktörleri……..32
2.3.3.1. Fiziksel Risk Faktörleri……..32
2.3.3.2. Ergonomik Risk Faktörleri…….....34
2.3.3.3. Kimyasal Risk Faktörleri……...34
2.3.3.4. Psikososyal Risk Faktörleri……...35
2.3.3.5. Biyolojik Risk Faktörleri…….....36
**3. GEREÇ VE YÖNTEM…….38**
3.1. Araştırmanın Türü…….....38
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı……..38
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi…….....38
3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları…….....39
3.5. Araştırmanın Bütçesi……...39
3.6. Araştırmanın Değişkenleri……...40
3.7. Veri Toplama Araçları…….40
3.8. Verilerin Toplanması……...42
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi…….42
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu……..44
**4. BULGULAR…….....45**
**5. TARTIŞMA……...84**
**6. SONUÇ VE ÖNERİLER……..97**
**7. KAYNAKLAR……102**
**8. EKLER……115**
Ek-1. Hastane İzni…….115
Ek-2. Anket……...116
Ek-3. Etik Kurul Onayı…….118
Ek-4. İş Güvenliği Ölçeği…….119
Ek-5. Anket Kullanım İzni……121

**9. ÖZGEÇMİŞ……122**

## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Enerji transferi sonucu travma çeşitleri……...13

Tablo 2: Türkiye'de meslek hastalıkları sınıflandırılması…….18

Tablo 3: İş güvenliği ölçeği alt faktörleri ve cronbach's alpha değerleri…..41
Tablo 4: İş güvenliği ölçeği puanlarına ait çarpıklık ve basıklık katsayıları….43
Tablo 5: Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı……....46
Tablo 6: Katılımcıların mesleki özelliklerine göre dağılımı……..48
Tablo 7: Katılımcıların kurumlarındaki iş güvenliği, meslek ve iş kazası görülme olasılığı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi…….....50
Tablo 8: Katılımcıların meslek hastalık ve iş kazası geçirme durumlarının İncelenmesi……..51
Tablo 9: Katılımcıların kurumlarında geçirdikleri mesleki hastalıkların dağılımının incelenmesi……...52
Tablo 10: Katılımcıların kurumlarında geçirdikleri iş kazalarının dağılımının incelenmesi……. ...53
Tablo 11: İş güvenliği ölçeğinden alınan puanların incelenmesi…….....54
Tablo 12: İş güvenliği ölçeği puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması…….55
Tablo 13: İş güvenliği ölçeği puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması…….....56
Tablo 14: İş güvenliği ölçeği puanlarının medeni duruma göre karşılaştırılması……..57
Tablo 15: İş güvenliği ölçeği puanlarının eğitim durumuna göre karşılaştırılması…….....59
Tablo 16: İş güvenliği ölçeği puanlarının çocuk sayısına göre karşılaştırılması……..61
Tablo 17: İş güvenliği ölçeği puanlarının işyerinde çalışma süresine göre karşılaştırılması……..63
Tablo 18: İş güvenliği ölçeği puanlarının mesleki kıdeme göre karşılaştırılması……65
Tablo 19: İş güvenliği ölçeği puanlarının günlük ortalama uyku süresine göre karşılaştırılması……67
Tablo 20: İş güvenliği ölçeği puanlarının haftalık çalışma süresine göre karşılaştırılması……68

Tablo 21: İş güvenliği ölçeği puanlarının çalışma şekline göre karşılaştırılması…….....70
Tablo 22: İş güvenliği ölçeği puanlarının çalışılan üniteye göre karşılaştırılması…….....71
Tablo 23: Kurumda mesleki hastalık geçirme durumu ile demografik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi……...74
Tablo 24: Kurumda mesleki hastalık geçirme durumu ile mesleki özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi……....77
Tablo 25: Kurumda iş kazası geçirme durumu ile demografik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi……80
Tablo 26: Kurumda iş kazası geçirme durumu ile mesleki özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi……83

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Sağlık çalışanlarının bir yıl süresince geçirdikleri iş kazaları……21

## KISALTMALAR LİSTESİ

AIDS : Acquired Immune Deficiency Syndrome

BSI : British Standarts Institute

CDC : Centers for Disease Control and Prevention

ÇSGB : Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

DB : Desibel

HBv : Hepatit B

HCv : Hepatit C

HIV : Human Immunodeficiency Virus

ILO : Uluslararası Çalışma Örgütü

ISO : International Standarts Organization

İSG : İş Sağlığı ve Güvenliği

OHSAS : Occupational Health and Safety Management Systems

PUKÖ : Planla, Uygula, Kontrol et, Önlem

SBÜ : Sağlık Bilimleri Üniversitesi

SGK : Sosyal Güvenlik Kurumu

Ss : Standart Sapma

TSE : Türk Standartları Enstitüsü

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

SPSS : Statistical Package for the Social Science

# ÖZET

HEMŞİRELERİN MESLEK HASTALIĞI VE İŞ KAZASI GEÇİRME DURUMLARININ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Bu araştırma, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan hemşirelerin meslek hastalıkları ve iş kazaları geçirme durumlarının iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirmek amacıyla yapılmış tanımlayıcı nitelikte bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini 750 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, yüzde 95 güven aralığında ve yüzde 4.38 örneklem hatası ile, çalışmaya katılım göstermeyi kabul eden ve herhangi bir izin durumu olmayan 300 hemşire oluşturmuştur. Veriler, demografik bilgileri içeren 18 soruluk bir anket formu ve 45 sorudan oluşan bir iş güvenliği ölçeği ile toplanmıştır. Toplanan verilerin istatistiksel analizinde yüzde-frekans, standart sapma ile beraber parametrik testlerden Bağımsız Örneklem t testi, Tek Yönlü Varyans analizi (Oneway Anova) testi, Scheffe Post-Hoc testi ve Ki-kare testi uygulanmıştır. Uygulanan analizler için güven düzeyi yüzde 95 olarak belirlenmiş ve $p<0,05$ değerleri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Hemşirelerin yüzde 67,3'ünün çalıştıkları kurumda iş kazası/ yaralanma, yüzde 62,7'sinin ise mesleki bir hastalık geçirdiği saptanmıştır. Hemşirelerin geçirmiş oldukları mesleki hastalıklardan yüzde 52 oranında psikososyal bozukluklar ve solunum sistemi hastalıkları ile yüzde 51,7 oranında uyku bozuklukları durumlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin iş kazaları geçirme oranlarında ise yüzde 66,7 ile yumuşak doku travmaları, yüzde 59,7 ile sözel şiddete maruz kalma ve yüzde 59,3 ile fiziksel şiddete maruziyet durumunun ön plan çıktığı görülmüştür. Hemşirelerin iş güvenliği ölçeğinden almış oldukları genel puan ortalamasının 2,78 (Ss=0,53) olduğu ve genel olarak iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin algı düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Evli hemşirelerin mesleki hastalık geçirme oranlarının bekarlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür.

Kadın hemşirelerin iş kazası ve meslek hastalığı geçirme oranlarının erkeklere göre anlamlı olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. Mesleğe yeni başlayan hemşirelerin (1 yıl ve altı) sağlık taraması ve kayıt sistemlerine ilişkin iş güvenliği algı düzeylerinin anlamlı olarak daha fazla olduğu görülmüştür. Araştırmada, elde edilen sonuçlar doğrultusunda hemşirelerin iş kazaları ve meslek hastalıkları geçirmelerini önlemek amacıyla gerekli önerilerde bulunulmuştur. Çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşire, İş Sağlığı, İş Güvenliği, İş Kazası, Meslek Hastalığı.

# ABSTRACT

INVESTIGATION OF NURSES' OCCUPATIONAL DISEASE AND OCCUPATIONAL ACCIDENTS IN TERMS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

This research is a descriptive study conducted in order to evaluate the occupational diseases and work accidents of nurses working in SBÜ. Van Training and Research Hospital in terms of occupational health and safety. The population of this research consists of 750 nurses. The sample of the study includes 300 nurses with 95% confidence interval and 4.38% sample error, who agreed to participate in the study and not to be leave of absence. The data were collected by using a questionnaire with 18 questions containing demographic information and 45 questions occupational safety scale. Percentage-frequency, standard deviation along with Independent Sample T test from parametric tests, One-Way Variance analysis (Oneway Anova) test, Scheffe Post-Hoc test and Chi-square test were used in the statistical analysis of the collected data. For the applied analyzes, the confidence level was determined as 95 percent and $p < 0.05$ values were accepted as significant.

It was determined that 67.3 percent of the nurses had an occupational accident / injury and 62.7 percent had an occupational disease in the institution. It was determined that 52 percent of the occupational diseases experienced by nurses had high levels of psychosocial disorders and respiratory system diseases and 51.7 percent of sleep disorders. Soft tissue traumas with 66.7 percent, exposure to verbal violence with 59.7 percent, and exposure to physical violence with 59.3 percent have been prominent in the nurses' rates of having work accidents. It has been determined that the general average score nurses got from the occupational safety scale is 2.78 (Ss = 0.53) and their perception levels regarding occupational health and safety are low. Married nurses were found to have significantly higher rates of occupational disease than singles have. It was found that female nurses had significantly higher rates of occupational accidents and illnesses than males have. It was determined that the nurses who started their jobs (1

year and below) had significantly higher levels of occupational safety perception regarding health screening and recording systems. In the research, necessary suggestions were made in order to prevent nurses from having occupational accidents and occupational diseases in line with the results obtained. It is thought that the study will contribute to the literature.

**Keywords:** Nurse, Occupational Health, Occupational Safety, Occupational Accident, Occupational Disease.

# 1. GİRİŞ

İnsan yaşamında sosyal, ekonomik ve kültürel hayatın denge merkezinde bulunan iş, güvenli ve rahat bir ortamda yapıldığı takdirde sağlık kaynağıdır. Bir bireyin gününün ortalama üçte birini ve hayatının ise neredeyse üçte ikisine yakın bir dilimini iş hayatında geçirdiği göz önüne alınırsa, birey çalışma çevresinden kaynaklanabilecek birçok tehlikeyle karşı karşıya kalmaktadır. [1] Günümüzde globalleşmeyle birlikte giderek gelişen teknoloji ve sanayileşmenin de etkisiyle beraber, işyerlerinde oluşan olumsuz çalışma koşullarından ötürü çalışanların sağlık ve güvenlikleri tehdit altındadır. Bu durumun olumsuz etkilerinden korunabilmek amacıyla ülke ve sektör bazında farklılık göstermekle birlikte, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları gerçekleştirilmektedir.[2] İşletmelerin bu hususta düzenlenmiş yasalar çerçevesinde çalışanlarına sağlık ve güven dolu bir çalışma ortamında görev yapma olanağını sağlaması, her çalışanın alması gereken insanlık haklarındandır. İş sağlığı ve güvenliği kuralları; insan davranışlarının güvenli bir çalışma ortamına uygun bir biçimde uyarlanması, iş kazalarına ve meslek hastalıklarına sebebiyet verebilecek etmenlerin belirlenerek bertaraf edilmesi ve bu olumsuzluklar neticesinde meydana gelen zaman kayıplarını en aza indirgeyerek verimliliğin artırılmasını amaçlar. [3]

Fiziksel ve psikolojik açıdan çalışma ortamında meydana gelen olumsuzluklar, yapılan işin niteliği, çalışan üzerinde sosyal çevreden kaynaklı oluşan baskılar ve yönetici mekanizmanın çalışanına yeterince önem vermediğini hissettirmesi gibi durumlar çalışanlar üzerinde önemli sorunlara neden olabilmektedir. Bu tip sorunlar, iş kazaları ve meslek hastalıkları şeklinde kendini göstererek işletmeye, çalışana ve devlete maddi ve manevi anlamda birçok sorumluluk yüklemektedir. [4] Her meslek grubu için kendine özgü risk faktörleri olmakla beraber, bazı meslek kollarında bu risk etmenleri çalışma alanı ve koşullarından dolayı daha ön plana çıkmaktadır. Sağlık çalışanları, özellikle sağlık hizmetlerinin başarılı ve etkin bir şekilde yürütülmesinde önemli bir yükü göğüsleyen hemşireler, çalışma hayatlarında önemli risk etmenlerine maruz kalabilmektedirler. [5], [6] Hemşirelik mesleği genel olarak çok tehlikeli iş sınıfında bulunan hastanelerde yürütüldüğünden dolayı, hemşirelerin profesyonel çalışma hayatlarında çeşitli iş kazaları ve meslek hastalıklarına maruziyeti söz konusu

olabilmektedir. Hemşirelerin çalışma hayatlarında karşı karşıya kaldıkları iş kazaları ve meslek hastalıkları kendileri başta olmak üzere baktıkları hastaları ve kurum güvenliğini de olumsuz yönde etkilemektedir. [7]

Literatür kapsamında yer alan çalışmalar incelendiğinde, sağlık sektöründe görev yapan çalışanların mesleki hayatları boyunca bir takım biyolojik, fiziksel, kimyasal ve psikososyal risklere maruz kaldıkları görülmektedir. Ankara'da 1125 doktor ve 987 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirilen bir araştırmada, katılımcıların yüzde 17'sinin yanık vakası, sıkışma, el kesiği, ezik ve iğne batması şeklinde çeşitli iş kazaları ve meslek hastalıklarıyla karşı karşıya kaldıkları saptanmıştır. Ayrıca hemşirelerin doktorlara kıyasla daha fazla yaralanma geçirdikleri görülmüştür. [8] İzmir ilinde 278 hemşire üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise, hemşirelerin yüzde 27,7'sinin çeşitli iş kazaları veya meslek hastalıkları geçirdikleri ve yüzde 38,5'inin de çalıştıkları kurumda şiddete maruz kaldıkları saptanmıştır. [9] Özdemir ve Khorshid (2006) yapmış oldukları araştırmalarında, 209 hemşirenin yüzde 72,7'sinde varisten kaynaklanan şikayetlerinin olduğunu ve bunların yüzde 21,1'inin ise varisle ilgili tedavi gördüklerini saptamışlardır. [10] Sağlık çalışanları, özellikle hemşireler, tükenmişlik sendromu açısından yüksek risk gruplarında yer almaktadırlar. [11], [12] Hemşireler üzerinde yapılan literatür araştırmaları incelendiğinde, hemşirelerin çalışma hayatlarında sıklıkla iş kazaları ve meslek hastalıkları geçirdikleri görülmektedir. [1], [3], [9], [13], [14], [15], [16]

Van ilinde bulunan SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde gerçekleştirdiğimiz "Hemşirelerin Meslek Hastalığı ve İş Kazası Geçirme Durumlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından İncelenmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmamız, hemşirelerin iş kazaları ve meslek hastalıkları geçirme sebeplerinin iş sağlığı ve güvenliği çatısı altında incelenmesini ve bu duruma yönelik tedbirlerin alınması için yetkili birimlerce danışılabilecek bir kaynak niteliğinde olması amaçlanmıştır.

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. İş Sağlığı ve İş Güvenliği

### 2.1.1. İş Sağlığı ve güvenliği kavramı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)'nün yaptığı ve genel olarak kabul gören "iş sağlığı" tanımında, çalışanların görevlerini yerine getirme sürecinde mesleki, sosyal ve ruhsal statülerini en iyi durumda tutmaya çalışıp eşzamanlı olarak çalışma ortamında onların sağlığını olumsuz etkileyen etmenleri minimize etmeye çalışarak kendilerinin fizyolojik ve psikolojik açıdan uyumlu bir işte görev almalarını sağlamaktır. Kısacası iş ve insan faktörlerinin karşılıklı olarak uyumunu sağlamayı hedef alan bir bilim dalıdır. [17]

İş güvenliği, çalışma hayatında üretim kaynaklı tehlikelerden ve sağlık açısından zararlı etmenlerden korunmak maksadıyla yapılan sistemli çalışmaların tümüdür. [18]

İş sağlığı ve güvenliği kavramının zamanla kapsamı değiştirilmiştir. Asıl olarak işçilere yönelik ortaya çıkan işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı başlangıçta işçiyi sadece işyeri ortamında emniyetli olmayan faktörlerden ve işten kaynaklı gelebilecek tehlikelerden korunmasını kapsarken daha sonradan işyeri dışından da gelebilecek ve işçinin sağlığını ve emniyetini olumsuz etkileyebilecek risklere karşı da tedbir alınması şeklinde kapsamı genişletilmiştir. Aynı zamanda bir işletmedeki çalışanlarla beraber bu işletmenin faaliyetlerinden etkilenen ziyaretçiler, müşteriler ve halk gibi sosyal kesimin tamamı da iş sağlığı ve güvenliği kapsamına alınmıştır. Böylelikle daha dar kapsamda değerlendirilen işçi sağlığı kavramı yerini iş sağlığı ve güvenliği kavramına bırakmıştır. [19]

İş sağlığı ve güvenliği kavramında çalışanlarla beraber işletmenin ve üretimin güvenirliliği hususları da önemlidir. Çalışanların tam anlamıyla güvenliğini sağlamak bu güvenlik hususlarının beraber değerlendirilmesiyle mümkün olmaktadır. [20]

### 2.1.2. İş sağlığı ve güvenliğinin amacı

İş sağlığı ve güvenliği genel olarak işçiyle beraber ailesine, işyerine ve diğer mercilere gelen yükümlülükleri azaltarak ülke ekonomisine verilen zararları önlemeyi amaçlar. İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları, çalışanlarını iş kazaları ve meslek hastalıklarından koruyup onlara daha sağlıklı bir çalışma ortamında görev yapmalarına olanak sağlar. Bu çalışmaların önemli bir diğer amacı ise, üretim güvenliğini sağlayarak verimi artırmak ve aynı zamanda işletme güvenliğini korumaktır. [20]

Sosyal güvenlik hakkı kapsamında yer alan iş sağlığı ve güvenliği hakkı çalışanların çalışma ortamlarındaki yaşama, beden bütünlüğü ve sağlık haklarını güvence altına alır. En temel hak ve özgürlüklerimizden olan yaşama hakkının işyerlerinde güvence altına alınabilmesi, devlet tarafından işveren aracılığıyla çalışma ortamında gerekli iş sağlığı ve güvenliği organizasyonlarının belirli bir sistematik içerisinde uygulanabilmesi ile mümkündür. [21]

İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları işletmeler açısından sosyal bir sorumluluk olarak ele alınmalıdır. Çünkü toplum açısından işletmelerden beklenen önemli bir görev de çalışanlarına sağlıklı ve emniyetli bir çalışma ortamı sunmasıdır. Çalışma ortamında yaşanabilecek kaza ve facialar toplumu derinden etkilemektedir. Bu sebeple iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına gerekli önemi vermek ve uygulamak toplumsal ve etik bir görev olarak ele alınmalıdır. [22]

İş sağlığı ve güvenliğinin amacı;

1. Çalışanlarına sağlıklı bir çalışma ortamı sunmak,
2. Çalışma koşullarından doğabilecek olumsuz etkileri bertaraf etmek,
3. İş ve işçi uyumunu en iyi düzeyde tutmak,
4. İş yerlerindeki risk etmenlerini tamamen ortadan kaldırmak ya da zararları en aza indirebilmek,

5. Meydana gelebilecek maddi ve manevi zararları minimize etmek,

6. Çalışma verimini artırmak. [23]

### 2.1.3. İş sağlığı ve güvenliğinin önemi

İş sağlığı ve güvenliğinin çalışanlar ve işverenler açısından önemi büyüktür. Özellikle sanayileşmenin ve endüstrileşmenin hızla ilerlemesine paralel olarak iş ortamında meydana gelen tehlikelerdeki artış, çalışanların yaşamına, vücuduna ve sağlığına yönelik tehditler oluşturmaktadır. Bu tehditlerin bertaraf edilebilmesi için işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları büyük bir öneme sahiptir. İşin yürütümü esnasında meydana gelebilecek iş kazaları ve meslek hastalıkları, işçiyi gelir kaynaklarından yoksun bırakma tehlikesi ile beraber onun gelirinde bir azalmaya ya da işsiz kalmasına sebep olabilir. İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda, işçinin vücut bütünlüğünün bozulması veya ölümü halinde kendisiyle beraber ailesi de maddi ve manevi açıdan zarara uğramaktadır. İşveren, çalışanının sağlık ve güvenliğini koruyacak şekilde bir çalışma ortamı sunmakla yükümlüdür. Daha sağlıklı ve güvenli bir iş ortamı, üretimde verimliliği artıracağından hem işveren hem de işçi açısından karşılıklı bir memnuniyeti beraberinde getirmektedir. İşveren tarafından çalışanlarına kirlilik, yüksek gürültü, korumasız makine ve radyasyon gibi etmenlerden arındırılmış bir çalışma ortamı sunmak, onların sağlığı ve güvenliği açısından önemlidir. [24]

Ekonomik ve toplumsal bir gelişmenin göstergesi olan üretimde verimliliğin artışı aynı zamanda işyeri düzeyinde de üretim etkenliğini sağlayacaktır. İş güvenliği tedbirleri çalışma şartlarını iyileştirerek üretimde verimlilik artışını sağlamaktadır. Üretimde verimliliği artırmaya yönelik yapılan çalışmalar ile iş güvenliğini sağlamaya yönelik gösterilen çabalar birbirine paralel olarak ilerlemektedir. Ürünün kalitesinde ve üretim miktarında azalmaya yol açabilecek uygunsuz davranışlar, uygun olmayan mekanik ve fiziksel ortam koşulları aynı zamanda iş güvenliğini de tehlikeye düşürecektir. İş güvenliğinin pozitif yönde ilerlemesi için gösterilecek çabalar ise aynı zamanda ürün kalitesini artırmak için uygulanan yöntemler ile benzerlik göstermektedir. [25]

Çalışma ortamında gerekli iş güvenliği tedbirlerinin alınması, işyerlerindeki makine ve teçhizatların güvenliği ve korunması açısından önemlidir. Üretimde kullanılan makinaların pahalı yatırımlar olduğu göz önüne alındığında, bunların güvenlik kurallarına uygun bir biçimde korunması ve donatılması hasara uğrama olasılıklarını azaltacaktır. Aksi takdirde üretim esnasında güvenlik tedbirleri yetersizliğinden dolayı makinelerde meydana gelebilecek hasarlar özellikle seri üretim yapan işletmelerde üretimin aksamasına neden olur. Bu durumda işveren açısından ciddi bir zaman ve ekonomik kayıp anlamına gelmektedir. İş güvenliği çalışmalarının iyi düzeyde olduğu bir firmada çalışmak, işyerine duyulan güveni artıracak ve dolaylı olarak rekabet koşullarını firma lehine çevirecektir. [25]

Yeterli güvenlik önlemleri alınmış bir işyeri ortamında çalışmak, çalışanın moral ve motivasyonu açısından önemlidir. Çalışanın işgücünden maksimum verimi elde edebilmek için üretim sürecine uyum sağlaması gerekmektedir. Personelin moralinin bozulması iş performansını olumsuz etkileyerek işin yavaşlamasına sebebiyet verir. [26]

İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin çalışma ortamında başarılı bir şekilde uygulanması hem firma düzeyinde hem de ulusal düzeyde bir verimlilik artışını sağlayarak etkin bir kaynak dağılımını sağlayacaktır. İş kazaları ve meslek hastalıklarına bağlı olarak azalan işgücü, araç-gereç, hammadde ve kaybedilen zaman aynı zamanda ulusal kaynakların yok olmasına ya da etkin bir şekilde kullanılmamasına sebebiyet verecektir. İş güvenliği uygulamalarına yeterli düzeyde önem verilmesi halinde, ülke kaynaklarının iş güvenliği uygulamalarının yetersizliğinden dolayı oluşabilecek zararlara ve maliyetlere harcanması yerine ülkenin refah ve kalkınmışlık düzeyini artıracak alanlara harcanması imkanı doğacaktır. [26]

### 2.1.4. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri

İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri, mevcut durumda bulunulan şartların daha iyi hale getirilmesi, tehlike ve risk unsurlarının belirlenmesi, analizi, gerekli olabilecek tedbirlerin alınması, uygulamada yolunda gitmeyen durumların tespiti ve müdahalesine kadar iş sağlığı ve güvenliği amaçları doğrultusunda, proses boyunca gerekli organizasyon, iletişim ve danışmanlığın teminini kapsamaktadır. [27]

İşyeri ve çalışanlarını kazalardan ve kazalar sonucu oluşabilecek maddi ve manevi her türlü zararlardan korumak maksadıyla iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri çalışmaları yürütülmektedir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda yürütülen yönetim sistemleri çalışmaları, işletmelerde görev yapan çalışanların moral ve motivasyonlarının yükselmesi, işlerin dokümantasyon süreçlerinin geliştirilmesi ve işletme veriminin arttırılarak karlılık oranlarının yükseltilmesi açısından önemlidir. İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının verimli ve etkin bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla British Standarts Institute (BSI) tarafından 1999 yılında yayımlanan Occupational Health and Safety Management Systems (OHSAS) 18001 standartları ön plana çıkmaktadır. [28]

OHSAS standartlarının:

- Oluşabilecek tehlike, risk ve felaketlere karşı tedbir almak,
- İş sağlığı ve güvenliği kriterlerine uyulmasını garanti etmek,
- İşletmelerde meydana gelebilecek iş kazası ve meslek hastalıkları riskini minimuma indirmek,
- İşyerlerinin dokümantasyon süreçlerini iyileştirerek performans artışı sağlamak,
- Çalışanların moral ve motivasyonunu artırarak daha aktif bir şekilde iş süreçlerine katılımlarını sağlamak,
- İşletmenin ulusal ve uluslararası standartlarda işleyiş göstermesine katkıda bulunmak gibi temel hedefleri bulunmaktadır. [29]

International Standarts Organization (ISO) 9000 kalite yönetim sistemleri, ISO 9001 olarak Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından Aralık 2000'de yürürlülüğe konmuştur. ISO 9001 kalite yönetim standartları, kuruluşlar tarafından gerekli kalite şartları sağlanarak müşteri memnuniyetini artırmayı hedefler. [30]

Ürün ve hizmet üretimi sonunda meydana gelen atıkların azaltılması ve bu sayede çevrenin korunması ile beraber kaynakların daha etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasına olanak sağlamaya yönelik çevre yönetim sistemleri önem kazanmıştır.

Bundan dolayı ISO 14000 standartlar serisi revize edilip kapsamı genişletilerek ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi standartı olarak 1996 yılı içerisinde ilan edilmiştir. [31]

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi standartları ana hedef olarak ürün veya hizmet güvenliğini esas alırken, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim standardı ise işçi sağlığı ve iş güvenliği üzerinde durmaktadır. [31] Bu yönetim sistemlerinin ortak kriterleri şunlardır:

- Ortak sistem yaklaşımı, (PUKÖ: Planla, uygula, kontrol et, önlem al)
- Kesintisiz devam eden yenilik, öğrenme ve iyileştirme çalışmaları,
- Gerçek esaslı kararlar alma,
- Aktif çalışan katılımı,
- Süreç yönetimi,
- Liderlik,
- Taraflarla işbirliği,
- Müşteri, çevre ve çalışan üzerine odaklanma. [29]

### 2.1.5. İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi

İş sağlığı ve güvenliği konusu bilimsel olarak ilk defa 17. yüzyılda İtalya'da Bernardino Ramazzini tarafından ele alınmıştır. Ramazzini tecrübelerinden ve bulgularından faydalanarak kaleme aldığı meslek hastalıkları kitabı "De Morbis Artificum Diatriba" sayesinde iş sağlığının kurucusu olarak tarihe adını yazdırmıştır. Sanayi devriminin yaşanması ile beraber, ücret oranlarının düşüklüğü, sağlıklı ve güvenli olmayan çalışma ortamları, kadınların ve çocukların ağır iş kollarında görevlendirilmesi gibi çalışma hayatını derinden etkileyebilecek değişikliklerin olması, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanına yönelik yapılacak yasal düzenleme ve çalışmalara ivme kazandırmıştır. [32]

17. yüzyıldan 19. yüzyıla kadar İSG alanında elle tutulur çalışmalar yürütülmemiştir. 19. yüzyılda teknoloji ve bilim alanında yaşanan gelişmelerin büyük bir ivme kazanması ile iş ve sosyal hayatta yaşanan radikal değişimler neticesinde İSG kavramı önem kazanmıştır. Bu yüzyılda İngiltere, Fransa ve Almanya tarafından iş hayatını düzenlemek amacıyla hukuksal anlamda birçok düzenlemeler yürürlülüğe konmuştur. [33]

İngiltere'de baca temizlik işlerinde görev yapan işçilerin kanser hastalığına yakalanmalarından dolayı 1788 yılında Baca Temizleyicileri Kanunu çıkarılmıştır. Ardından 1802 yılında çıkarılıp ancak 1833 yılında yürürlülüğe girme fırsatı bulan Fabrikalar Kanunu (Çırakların Morali ve Sağlığı Kanunu) ile çocuk işçilerin çalışma saatlerinde düzenlemelere gidilmiştir. [34], [35]

Uluslararası anlamda İSG'ye yönelik yapılan ilk atılım Versay Barış Antlaşması'dır. Bu anlaşmada, haftalık çalışma sürelerinin düzenlenmesi ve tatil uygulamaları, çocuk işçilere yönelik düzenlemeler ve iş kapsamında cinsiyet ayrımcılığına karşı maddeler yer almıştır. İkinci Dünya Savaşı'nın sona ermesinin ardından kurulan DSÖ iş sağlığı ve güvenliğinin uluslararası düzeyde önemli gelişmelerinden biridir. [36]

Osmanlı döneminde 1865 tarihinde kömür madenlerinde çalışan işçilere yönelik Dilaver Paşa Nizamnamesi çıkarılmıştır. Tanzimat'ın ilanından sonra ise Dilaver Paşa Nizamnamesine göre daha kapsamlı olan Maadin Nizamnamesi çıkarılmış, ancak uygulamaya geçirilememiştir. [37]

Cumhuriyet dönemi sonrası İSG çalışmalarına bakıldığında, 1930 yılında 1593 sayılı, özellikle çalışma hayatında yer alan kadın ve çocuklara yönelik olmak üzere, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu çıkarılmıştır. 1936 yılında 3008 sayılı İş Yasası ile ülkemiz tarihinde ilk defa İSG alanında kapsamlı bir düzenlemeye gidilmiştir. 1945 tarihinde 4763 sayılı kanun ile ülkemizde Çalışma Bakanlığı kurulmuştur. 1964 tarihinde 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu yürürlülüğe alınmıştır. 1971 tarihinde 1475 sayılı İş Kanunu yürürlülüğe girmiştir. Avrupa Birliği'ne adaptasyon süreci ile beraber ülkemizde 2003 tarihinde 4857 sayılı İş Kanunu çıkarılmıştır. Yapılan en son

düzenlemelerle beraber 2012 tarihinde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çıkarılmıştır. [19]

Teknolojik gelişmeler ve üretim süreçlerindeki yenilenmeler İSG tarihine yön vermede iki önemli faktör olarak ortaya çıkmıştır. İş sağlığı ve güvenliği tarihinin esas dönüm noktasına bakıldığında, Sanayi Devrimi'nin beraberinde getirdiği yoğun ve yıpratıcı iş koşulları görülmektedir. [19]

## 2.2. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

### 2.2.1. Kaza oluşum teorileri

Kaza; "aniden, istenilmeyen ve plan dahilinde olmayan, çoğunlukla ölüm, yaralanma ya da maddi hasarla neticelenen bir olay" ya da "önceden bilinmesi mümkün olmayan istem dışı gerçekleşen bir olgu sonrası ani olarak meydana gelip kontrol dışına çıkan ve beden bütünlüğünün bozulmasıyla beraber maddi hasara sebebiyet verebilecek nitelikteki olay" olarak ifade edilebilir. [20]

Kaza nedenlerini açıklamak için bazı genel teoriler geliştirilmiştir:

Tek faktör teorisi kazanın tek bir nedenden ötürü ortaya çıktığını savunmaktadır. Bu teoriye göre, kazanın oluşmasına sebep olan bu neden saptanır ve ortadan kaldırılır ise kazanın tekrar meydana gelmesi engellenebilir. Örneğin, hafif aydınlatılmış bir patika yolda hızla yürüyen birinin ayağına bir odun parçası takılması sonucu kişi sendeleyerek yere düşmüştür. Tek faktör teorisine göre bu kazayı engelleyebilmek için odun parçasının yoldan kaldırılması yeterlidir; ancak gerçekte bir kazanın oluşabilmesi birden fazla parametrenin bileşimiyle mümkündür. [38]

Enerji teorisine göre, kazalar çoğunlukla enerji transferinde ya da transfer aşamasında gerçekleşir. Enerji boşalım oranı ile meydana gelebilecek hasarın büyüklüğü arasında doğru orantı mevcuttur. Bazı çevresel şartlar enerji transferi sonucu gerçekleşebilecek potansiyel kaza ihtimallerini artırmaktadır. Enerji teorisine göre bu

şartlar saptanır ve gerekli iyileştirmeler yapılırsa kazaya sebebiyet veren enerji transferi minimize edilebilir. [38]

Kazaya sebep olan enerji türleri, mekanik enerji, ısı enerjisi, kimyasal enerji, elektrik enerjisi ve nükleer enerji olarak sınıflandırılabilir. Bu enerji türlerinden meydana gelen enerji boşalması sırasında verecekleri hasar türleri Tablo 1'de görülmektedir.

**Tablo 1:** Enerji transferi sonucu travma çeşitleri [38]

| | |
|---|---|
| **Mekanik enerji** | Kesilme<br>Kırılma<br>Çürük<br>Uzvun kesilmesi<br>Ezici yaralanmalar<br>Göz yaralanmaları<br>Burkulma/Zorlanma |
| **Isı enerjisi** | Yanıklar<br>Sıcak çarpması<br>Soğuk çarpması |
| **Kimyasal enerji** | Kimyasal yanıklar<br>Boğulma<br>Akut zehirlenme |
| **Elektrik enerjisi** | Çarpılma<br>Şok<br>Yanık |
| **Nükleer enerji** | Radyasyon yanığı |

İnsan faktörleri teorisine göre, kazaların büyük çoğunluğunun doğrudan veya dolaylı olarak aşırı yük, uygun olmayan tepki ve yerinde olmayan faaliyetler sonucu

ortaya çıkan insan hatasından kaynaklandığı ifade edilmektedir. Çalışanın eğitimsizliği, iş ve kişinin birbirine uyumsuzluğu, işçinin bozuk psikolojik durum ve tutumları, hastalıklar vb. nedenler insan faktörüne bağlı kazaya sebep olan hatalar arasındadır. [39]

Kaza/olay teorisi, insan faktörleri teorisine ek olarak ergonomik yetersizlikler, hata yapma kararı, sistem hataları gibi parametreleri de kapsayarak genişletilmiştir. [39] Sistem teorisi, kaza oluşum durumunu insan, makine ve çevre olmak üzere üç kısımdan oluşan bir sistem olarak görmektedir. [39] Kombinasyon teorisi, kazaların sebebinin tek bir teoriyle değil de birden fazla teorinin kombinasyonuyla açıklanabileceğini savunmaktadır. [20]

Epidemiyoloji teorisi, çevre faktörleri ve kazalar arasındaki nedenselliği açıklamak için kullanılacak modellerin aynı zamanda çevre faktörleri ve hastalık ilişkisini belirlemek için kullanılan modeller olduğunu söylemektedir. [20] Çok etken teorisine göre, tecrübeli sağlık ve güvenlik uzmanları tarafından da benimsenen bu teoride, kaza birden fazla etkenle beraber değerlendirilip analiz edilmelidir. Standart altı uygulamalar ve standart altı şartların oluşması neticesinde bir hatalar zinciri sonucu kazalar oluşur. [38]

Domino etkisi teorisi, her kazanın ardında 5 temel etkenin olduğunu savunmaktadır ve bunların domino taşları gibi sıralanarak birbirini düşürmesi sonucu bir kaza zincirinin meydana geldiğini ifade etmektedir. Bu etkenler kalıtsal sosyal çevre, insan hatası, güvensiz eylem ve durumlar, mekanik veya fiziksel tehlikeler, kaza ve yaralanmadır. [20]

### 2.2.2. İş kazası ve meslek hastalığı kavramları

İş kazası kavramı, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından öngörülemeyen ve herhangi bir plan dahilinde olmayan ve gerçekleşmesi halinde belirli bir zarar ve yaralanmaya neden olan olay olarak ifade edilmektedir. [8] İş kazası kavramını

literatürde yer alan başka bir tanımlamayla ifade etmek gerekirse; belirli bir zaman diliminde ve mekanda iş kapsamında tanımlanan görevin yerine getirilmesi esnasında meydana gelebilecek tehlikeli durum ve davranışların hastalık, ölüm ve yaralanma gibi çeşitli olumsuz durumlara sebebiyet veren gerçekleşmesi istenilmeyen olaylardır. [40]

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda iş kazası:

a) Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,

b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,

c) Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,

d) Emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,

e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş gelişi sırasında,

meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olaydır. [41]

Birçok şekilde ifade edilebilen iş kazası kavramı; güvenli olmayan hareket ve şartlardan kaynaklanan, çalışanların sağlık durumlarında tehlikeye yol açan, sıklıkla yaralanmalara ve iş ekipmanlarında zarara yol açan veya üretimin bir süre sekteye uğramasına sebebiyet veren, plan dahilinde olmayan olaylar şeklinde tanımlanabilir. Kazalar genel olarak dikkat eksikliği, tedbir yetersizliği, kurallara yeterince uyulmaması, iş ekipmanlarının kullanımına yönelik yanlış bilgi ve tutumlar ile kullanılan araç ve teçhizatların bakımsız ve elverişsiz olması sonucu beklenmedik ve birdenbire meydana gelen olaylardır. [42]

Araştırmalara göre iş kazalarının gerçekleşme nedenlerinin insanlardan, işin yürütümü esnasında kullanılan makine ve ekipmanlardan ve çevresel koşullardan kaynaklandığı anlaşılmıştır. Bundan dolayı iş kazalarının sebepleri "insan kaynaklı nedenler" ve "fiziksel ve mekaniksel şartlara bağlı nedenler" olmak üzere iki grupta incelenebilir. İş kazalarının genel olarak %80'inin insanlara, %18'inin fiziksel ve mekaniksel çevre şartlarına, geriye kalan %2'sinin de beklenmedik olaylara bağlı olarak meydana gelmesi, fiziksel ve mekaniksel çevre şartlarının kazaların oluşumunda daha az etkili olduğunu göstermektedir. Buna rağmen kazanın sorumluluğunun yalnızca insan hatası olmadığı araştırmacılar tarafından belirtilmiştir. Bu genellemeye bağlı olarak iş kazalarının %98'i gerekli tedbirler alındığı takdirde önlenebilir. İş kazalarının umulmadık olaylara bağlı olarak gerçekleşen %2'lik kısmı ise önlenemez kaza olarak nitelendirilmiştir. [39]

Literatürde yer alan başka bir araştırmaya göre; iş kazaları ile insanın kişisel, fiziksel ve psikososyal nitelikleri arasında bir bağ olduğu saptanmıştır. İş kazalarının meydana gelmesinde yaş, cinsiyet, tecrübe, eğitim, medeni durum vb. etmenlerin etkili olduğu belirlenmiştir. İş kazalarına sebebiyet veren fizyolojik etmenler genel olarak sağlık durumu, fiziksel yetersizlik, alışkanlıklar, yorgunluk, tekdüze olma durumu, uykusuzluk vb. olarak açıklanabilir. Zeka, duygusal olma durumu, kaza eğilimi, iş tatmini ve motivasyon, ekip çalışması, stres gibi psikososyal nitelikler de iş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan diğer parametreler arasındadır. Bütün bu niteliklerin doğrudan kaza oluşumunda kesin bir etkisi olduğu saptanamamış; ancak bunların varlığı halinde iş kazası oranlarında artış olduğu kesin olarak belirlenmiştir. [43], [44]

Çalışma ortamı, işyerinde kullanılan araç ve gereçler, çalışma süreleri, dinlenme süreleri vb. koşulların da iş kazalarında etkisi olduğu görüşü hakimdir. Çalışma ortamında bulunan olumsuz fiziksel ve çevresel etmenlerin çalışanın fiziksel, biyolojik ve psikolojik durumları üzerinde negatif etkide bulunarak onların çalışma hızı ve kapasitesinin azalmasına dolayısıyla iş kazalarının oluşmasına neden olduğu düşünülmektedir. [39]

İş kazaları genel olarak dikkat eksikliğinin ve çalışanın sağlık durumuyla ilgili gerekli tedbirlerin alınmadığının göstergesidir. İş kazaları güvensiz durum ve davranışlardan dolayı meydana gelmektedir. Bundan dolayı iş kazaları önlenebilir bir niteliğe sahiptir. İş kazalarının azaltılabilmesi, işyeri ortamında yasalara uygun hareket edilmesi ve bu konuyla ilgili olan bilimsel ve teknik çalışmaların iş ortamına verimli bir şekilde aktarılabilmesi ile mümkündür. İşyeri kendi olanaklarıyla aldığı önlemler sayesinde kendi bünyesinde olan iş kazalarını hafifletebilir; ancak iş kazalarının tamamen engellenebilmesi, ülkenin bütününü ilgilendiren önemli bir konudur. [45]

Çalışma ortamında iş kazalarından korunabilmek için üç ana prensip vardır. Bunlar; tehlikeyi kaynağında yok etmek, tehlikenin kaynağını kapatmak ve kişisel koruyucu donanımları kullanmaktır. Tehlikeyi kaynağında yok etmek, yani kazayı oluşturan etmenleri tamamen ortadan kaldırmak, iş kazalarının önlenebilmesi için en etkili yöntemdir. Tehlike kaynağının yok edilemediği durumlarda, kaynağın çevreye verebileceği olumsuz etkiyi minimuma indirebilmek için kaynak koruma altına alınmalıdır. Bu önlemin alınmasının da mümkün olmadığı durumlarda, kaynaktan hedef kitleye gelebilecek zararları engelleyebilmek için kişisel koruyucu donanımların kullanılması önemlidir. [45]

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda meslek hastalığı " *sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük halleridir* " şeklinde tanımlanmaktadır. [41]

Çalışma ortamlarında yürütülen işin kapsamına göre bazı sağlık ve güvenlik tehlikeleri mevcuttur. Çalışanın görevini yerine getirirken işyerinde bulunan bu etmenlere bağlı olarak meydana gelen hastalıklar "meslek hastalığı" olarak bilinir. Meslek hastalığının meydana gelebilmesi için iş ortamında bulunan ve hastalığı tetikleyen etkenlerle çok defa ve uzun süreli bir maruziyetin söz konusu olması gerekmektedir. Örneğin, gürültülü işyerlerinde gürültüye bağlı işitme kaybının meydana

gelebilmesi için gereken minimum süre iki senedir; ancak gürültü düzeyi 85 dB üzerinde ise bu süre 30 gündür. [46]

**Tablo 2:** Türkiye'de meslek hastalıkları sınıflandırılması [47]

| | |
|---|---|
| **A grubu:**<br>**Kimyasal nedenli meslek hastalıkları** | Bu grupta 25 değişik kimyasal etken grubunda toplam 67 hastalık yer alır. |
| **B grubu:**<br>**Mesleksel deri hastalıkları** | Bu grupta deri kanseri ve kanser dışı deri hastalıkları olmak üzere 2 hastalık vardır. |
| **C grubu:**<br>**Pnömokonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları** | Bu grupta altı tür etkene bağlı toplam 9 hastalık bulunmaktadır. |
| **D grubu:**<br>**Mesleki bulaşıcı hastalıklar** | Bu grupta dört grup etkene bağlı toplam 30 hastalık yer almaktadır. |
| **E grubu:**<br>**Fiziksel nedenli meslek hastalıkları** | Bu grupta yedi grup fiziksel etkene bağlı toplam 12 hastalık vardır. |

Yukarıda Tablo 2'de görüleceği üzere Türkiye'de meslek hastalıkları ile ilgili sınıflandırmalar etkene göre yapılan sınıflandırma ve organa göre yapılan sınıflandırmanın bileşimi olacak şekilde 5 ana grup ve 120 hastalık alt grubunda toplanmıştır. [47]

İtalyan Bernardino Ramazzini "De Morbis Artificium Diatriba" adlı meslek hastalıkları kitabında hastalıklar ile iş arasındaki etiyolojik etmenleri incelemiştir. Ramazzini, hekimlerin anamnez alırken hastalarına yönelttiği rutin hale gelmiş sorulara "Ne iş yapıyorsun?" sorusunun da ilave edilmesi gerektiğini belirterek, hastalıklara konulan tanıların daha tutarlı hale gelmesini sağlamıştır. Böylelikle daha doğru bir biçimde tanısı konulabilen hastalıkların tedavilerinin de daha etkili bir şekilde yapılmasına olanak vermiştir. [48]

Meslek hastalığını iş kazasından ayıran en önemli unsur, tamamıyla mesleki sebeplerden ötürü meydana gelmesidir. İş kazalarının meydana gelmesinde kişisel, fiziksel, çevresel, psikolojik gibi birçok etmen söz konusuyken; meslek hastalıkları,

yalnızca mesleğe dayalı nedenlerden dolayı meydana gelir. Bir diğer önemli unsur da, iş kazaları aniden oluşur; ancak meslek hastalıkları ise, hastalığın türüne göre değişmekle birlikte çoğu zaman hastalığa neden olan etkene uzun süre olan bir maruziyetin sonucunda ortaya çıkmaktadır. [48]

### 2.2.3. Türkiye'de iş kazaları ve meslek hastalıkları durumu

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 2009 verilerine göre, dünyada her sene 160 milyona yakın bir sayıda insanda iş kazası meydana gelmekle birlikte, 1 milyon 950 bin kişi meslek hastalıklarından ötürü ölmektedir. Türkiye'de duruma bakıldığında, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) 2012 verilerinde 9.5 milyonu kayıtlı olmamakla beraber toplamda 24 milyon işçi istihdam edilmektedir. Her bin işçi başına senede 4 ila 12 arası meslek hastalığı oranı beklentisi esas alınırsa, Türkiye'de her yıl neredeyse 100 bin ile 300 bin arasında çalışan meslek hastalığına yakalanmaktadır. Çalışma sürelerinin gereğinden fazla olması ve güvencesi olmayan esnek çalışma şartlarından dolayı öngörülen senelik meslek hastalığı sayısının 300 bin civarlarında olduğu söylenebilir. Türkiye'de ortalama olarak her sene 1500'e yakın işçi iş kazasından dolayı, 9 bine yakın işçi ise meslek hastalığından dolayı yaşamını yitirmektedir. [49]

Sosyal Güvenlik Kurulu (SGK) 2012 verilerine bakıldığında, bütün meslek gruplarında toplamda 74.871 iş kazası ve 395 meslek hastalığının meydana geldiği görülmektedir. 2012 yılı için sağlık çalışanları arasında 131 iş kazası ve 5 adet meslek hastalığının kayda geçtiği görülmektedir; ancak ülkemizde var olan kayıt dışı çalışmanın yaygınlığı ve meslek hastalıkları hastanesinin sayıca yetersizliğinden dolayı gerçek sayıların bu rakamlardan çok daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. [50]

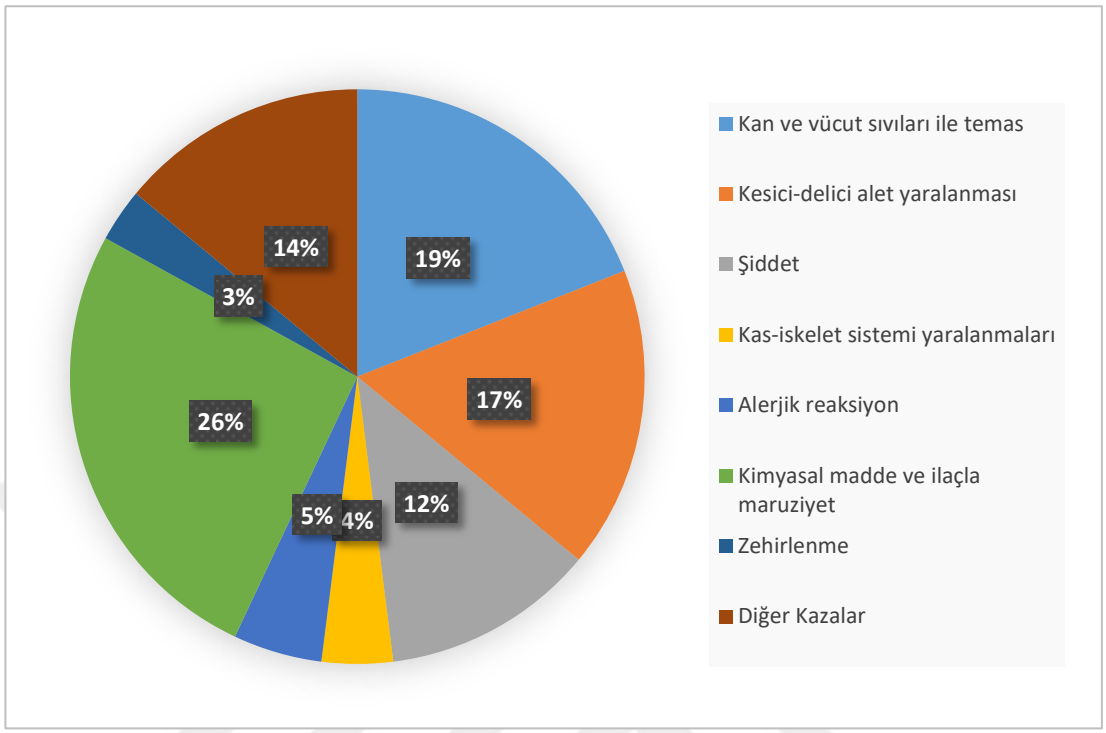
ILO verilerine göre dünya genelinde yaklaşık 313 milyon iş kazası meydana gelmiş ve bu kazalardan dolayı ortaya çıkan hastalıklar her yıl yaklaşık 2 milyondan fazla işçinin hayatına mal olmuştur. 2016 yılı SGK verilerine göre ülkemizde toplam 286.068 sigortalı çalışan iş kazası geçirmiş, 597 sigortalı çalışan meslek hastalığına yakalanmış ve bunlardan 1405 çalışan yaşamını yitirmiştir. [51]

SGK istatistik yıllıkları 2017 verilerinde, ülkemizde bütün meslek kolları dahil olmak üzere gerçekleşen iş kazası sayısı 359.653 ve meslek hastalığı sayısı ise 691 olarak kayıtlarda yer almaktadır. [52] Literatürde yer alan araştırmalara göre ülkemizde iş kazası ve meslek hastalıkları geçiren çalışan sayısı geçmişten günümüze önemli sayıda bir artış göstermektedir.

### 2.2.4. Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı iş kazaları

Hastaneler farklı bölüm ve meslek gruplarından birçok çalışanın görev yaptığı, teknoloji bakımından birçok farklı cihazın içinde bulunduğu ve yoğun iş süreçlerine sahip olan, çok tehlikeli iş kapsamına giren yüksek riskli çalışma alanlarıdır. Bundan dolayı hastanelerde görev yapan sağlık personellerinde; ıslak ve kaygan zeminlerde düşmeler, kesici-delici alet maruziyeti, ağır olan tıbbi teçhizatların çalışanların üzerine düşmesi, ağır yük kaldırma sonucunda meydana gelebilecek akut bel ağrıları, radyasyon maruziyeti, sterilizatör ile temas, psikolojik ve fiziksel şiddete maruz kalma gibi tanımlanmış iş kazaları meydana gelme ihtimali yüksektir. [51]

Hastanelerde elektrik cihazlarının kesintisiz kullanımı, hafif olmayan malzemelerin taşınması, kimyasal ve radyoaktif maddelerle etkileşimler, enfeksiyon riski bulunan biyolojik teçhizatlar ve kesici-delici aletler bir arada bulunmaktadır. Bunlara ek olarak yoğun ve yorucu çalışma temposu, uzun süreli ve kesintisiz çalışma, ergonomik şartlara uygun olmayan çalışma ortamları ve iş stresi sağlık sektöründe çalışanların diğer işkollarına kıyasla daha fazla mesleki risklerle karşılaşmasına ve sağlıklarının bozulmasına sebebiyet vermektedir. [53]




**Şekil 1: Sağlık çalışanlarının bir yıl süresince geçirdikleri iş kazaları** [54]

Yukarıda yer alan Şekil 1'de sağlık çalışanlarının bir yıl süresince geçirdikleri iş kazaları oranı yüzdelik olarak görülmektedir. [54]

### 2.2.4.1. Kesici ve delici araçlar ile yaralanma

Elle tutulması esnasında cilde penetral olarak zarar veren ve yaralanmalara yol açabilen tıbbi veya laboratuvar ekipmanları kesici-delici aletler kapsamında değerlendirilmektedir. İğneler, bistüriler, lansetler, sivri uca sahip intravenöz araçlar, pipet ve ampüllerin kullanımından sonra oluşan kırık cam parçacıkları ve enjektörler ile yaralanmaya sebep olabilecek şekilde olan sert plastik materyaller kesici-delici aletlere örnek olarak verilebilir. [55] Şekil 1'de hastanelerde sağlık çalışanlarının görevlerini yerine getirirken sık sık kullandıkları bu ekipmanlara ilişkin yaralanma oranları yüzde 17 olarak görülmektedir. [54]

Sağlık çalışanları, iğne ve kesici cisim yaralanmaları açısından büyük bir risk altındadır. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) verilerine göre, vakaların neredeyse yüzde 50'sine yakını rapor edilmemekle beraber, sağlık çalışanları arasında yıllık ortalama 385 bin kesici-delici alet yaralanma olayı yaşanmaktadır.[56] Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi'nde 555 gönüllü hemşire üzerinde yapılan bir çalışmada hemşirelerin yüzde 21.6'sının son bir yıl içinde kesici-delici alet ve iğne yaralanması vakası yaşadığı saptanmıştır. Bu yaralanmaların yüzde 16.7'si iğne ucunu enjektörden çıkarma esnasında, yüzde 29.2'si iğneyi plastik ucuna koymaya çalışırken, yüzde 16.7'si enjektöre ilacı doldurma sırasında ve yüzde 12.5'i ise hastadan kan alma esnasında meydana gelmektedir. [57]

Ankara'da bir üniversite hastanesinde 449 gönüllü hemşirenin katılımıyla yapılan araştırmada, hemşirelerin yüzde 79.7'sinin mesleki yaşamlarında kesici-delici aletlerden dolayı yaralanmaya maruz kaldıkları belirlenmiştir. [58] Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde hemşireler üzerine yapılan bir araştırmada, araştırmaya katılan 121 hemşirenin yüzde 75.2'sinin kesici-delici alet yaralanması geçirdikleri tespit edilmiştir. [59] Mersin ilinde sağlık çalışanlarıyla yapılan bir çalışmada, 956 sağlık personelinden yüzde 79.1'inin meslek yaşamlarında kesici ve delici aletlerden kaynaklı yaralanma geçirdikleri ve bunların yüzde 60.9'unun üzerinde kan saptanan aletlerle, yüzde 89.2'sinin ise enjektör iğnesi sebebiyle meydana geldiği belirlenmiştir. [60]

Sağlık personellerinde yaralanmaların neredeyse yüzde 72'si delici aletlerden kaynaklı meydana gelmektedir. Bu yaralanmaların yüzde 32'si disposibl enjektörler, yüzde 19'u cerrahi amaçla kullanılan iğneler, yüzde 12'si kelebek iğneler, yüzde 6'sı damar içi kateterler ve yüzde 6'sı kan alma amacıyla kullanılan iğnelerden kaynaklı meydana gelmektedir. [61]

#### 2.2.4.2. Kan ve çeşitli vücut sıvılarına maruz kalma

Sağlık sektöründe görev yapan çalışanlar için büyük bir risk faktörü olan enfeksiyona sebebiyet verebilecek etkenler, kan ve değişik vücut sıvıları ile temas edilmesi halinde, bütünlüğü bozulmuş deriden (kesik, sıyrık vb. yoluyla) çalışanlara bulaşmaktadır. [62] Sağlık personelleri, kan ile temas sonucu enfekte edebilecek hastalıklar bakımından ciddi bir risk altındadır. Bu hastalıklar içerisinde efektif bir tedavi yönteminin olmayışı ve prognozlarının ağır seyretmesi bakımından "Hepatit" ve "Aids" hastalığı ön plana çıkmaktadır. [63]

Sağlık sektöründe hizmet sunan çalışanlar, sık sık hasta olan kişilerin kanlarıyla temas etme durumunda kaldıklarından Hepatit B (HBV) , Hepatit C (HCV) ve HIV (Human Immunodeficiency Virus) gibi kan aracılığıyla bulaşma ihtimali olan viral enfeksiyonlar nedeniyle önemli bir risk altındadırlar. [64], [65]

HBV enfeksiyonları genel olarak perkütan yaralanmaları gerçekleştikten sonra bulaşıcı kan veya vücut sıvılarının teması yoluyla sağlık çalışanlarına bulaşmaktadır. HCV ise parenteral olarak bulaşma özelliğine sahip bir enfeksiyon biçimi olup, sağlam deri ve mukozadan bulaşma ihtimaline saptanmamıştır. HIV virüsü ise kan, semen ve vajinal yollar ile bulaşıcı olabilmesinin yanı sıra kan ve enfekte olmuş vücut sıvılarıyla temas ile de geçişi mümkündür. [66]

Hindistan'da sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir araştırmada, kan veya çeşitli vücut sıvılarıyla karşı karşıya kalma oranları yüzde 63 olarak belirlenmiş ve hemşirelerin de bu oranın yüzde 42.6'sını kapsadığı bulunmuştur. [67] Suudi Arabistan'da yürütülmüş bir çalışmada ise, sağlık sektöründe görev alanların yüzde 87'sinde ve bu oranın yüzde 63'ü kadarında ise hemşirelerde kan ve vücut sıvısı ile temas sağlandığı tespit edilmiştir. [68] Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde sağlık

çalışanları üzerinde yapılan bir araştırmada, 500 hemşirenin yüzde 64'ü mesleki yaşamlarında kan veya çeşitli vücut sıvılarından kaynaklı hastalık geçirmişlerdir. [69]

#### 2.2.4.3. Çarpma-düşme-burkma kaynaklı doku travmaları

Hastanelerde bulunan yüksek basamaklar ve ıslak zeminlerden kaynaklanan yere düşme olayları, çarpmalar, vücudun çeşitli yerlerinde meydana gelebilecek burkulmalar ve bunların sonucunda oluşabilecek doku travmaları hastanelerde sağlık personellerinin karşı karşıya kaldığı önemli risk unsurlarından biridir. Ayrıca, sağlık çalışanları hastaların taşınması ve engelli hastaların kaldırılması durumlarında yaptıkları yanlış uygulamalar sonucu çeşitli kas iskelet rahatsızlıklarına maruz kalmaktadırlar. Hastanelerde meydana gelen iş kazalarının neredeyse üçte biri hastaların taşınması ve kaldırılması esnasında olmaktadır. [70]

Diğer sağlık çalışanlarıyla kıyaslandığında bedensel rahatsızlıkların görülme olasılığı hemşirelerde daha fazladır. Bu durumun gerçekleşmesindeki en büyük etken ise kayma ve bir yerlere takılma sonucu oluşan yaralanmalardır. [71]

Güney İngiltere'de yapılan bir araştırmada, hemşirelerin hastaları bir yerden bir yere nakletmesi esnasında yaşadıkları kayma ve düşme sonucu meydana gelen yaralanmaların yüzde 38 düzeyinde olduğu saptanmıştır. [72] Bandırma Kapıdağ ve Mustafa Güven Karahan Devlet hastanelerinde yapılan bir çalışmada, hastanede görev yapan sağlık personelinin neredeyse yüzde 50'sinin bel yaralanması vakası yaşadığı belirlenmiştir. [73]

#### 2.2.4.4. Kas-iskelet sistemi zedelenmeleri

Meslek hayatında çalışan, vücudunun pozisyonunu zorlayacak hareketler, periyodik olarak sürekli yapılan hareketlerden kaynaklanan travmalar, bedenle uyumsuz yapılan ağır fiziksel işler ve vücut kısımlarının orantılı ve uygun olmayan bir biçimde kullanılması gibi birçok zorlayıcı faktöre maruz kalmaktadır. Sağlık çalışanlarında diğer işkollarında çalışanlara göre daha fazla kaza ve yaralanma vakası olduğu belirtilmiştir.

Kas iskelet sisteminden kaynaklanan yaralanmaların daha sık ve ciddi bir şekilde meydana geldiği belirtilmiştir. [74]

Sağlık çalışanları arasında, kas iskelet sisteminden kaynaklanan olumsuz durumlar ve yaralanmalar açısından, doktorlar, hemşireler, hastabakıcılar, fizyoterapistler ve laboratuvar çalışanları daha fazla risk altında bulunmaktadır. Bu durumun oluşmasında etkili olan en önemli neden, hastayla direkt yakın temas gerektiren eylemlerdir. Sağlık hizmetlerinde görev yapan personeller, çalışma şartlarının bir gereği olarak sürdürdükleri rutin aktiviteler nedeniyle kas iskelet sistemiyle alakalı çeşitli zedelenmeler, yaralanmalar ve hastalıklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. [75]

Sağlık çalışanlarında ağır şartlarda gerçekleştirilen fiziksel iş yükü, uzun süreler boyunca ayakta mesai yapma, çalışanın vücuduna uygun olmayan ağır yüklerin ve aletlerin taşınması, ergonomiye uygun olmayan çalışma ortamları ile çarpma, düşme ve burkulmaya neden olan çeşitli kas iskelet rahatsızlıkları görülmektedir. [76]

#### 2.2.4.5. Şiddet kaynaklı iş kazaları

Hemşireler görevlerini yerine getirirken iş kazaları kapsamında değerlendirilen şiddet faktörüne sık sık maruz kalmaktadırlar. Fiziksel ve psikolojik şiddet, zorbalık, cinsel ve ırksal taciz, mobbing, tehdit gibi unsurlar şiddetin kapsamında ele alınmaktadır. [77]

İşyerlerinde var olan şiddet, işyeri ortamında çalışanların memnuniyet oranlarını düşürmekle beraber organizasyonları da olumsuz etkileyerek negatif bir etki meydana getirmektedir. Sağlık sektöründeki şiddet oranları gitgide büyüyerek ciddi bir psikososyal sorun halini almıştır. Sağlık hizmetlerinin yerine getirilmesinde görevli olan çalışanlara ziyaretçiler, yönetim, hasta, refakatçiler tarafından sık sık şiddet uygulandığı belirlenmiştir. [6] Sağlık hizmetlerinde görülen şiddet vakaları, işyerlerinde gerçekleşen tüm şiddet olaylarının neredeyse dörtte birini oluşturmaktadır. [78]

Acil servislerde görev yapan 195 sağlık çalışanı üzerinde yürütülen bir araştırmada, şiddetle karşı karşıya kalma oranı yüzde 72.3 olarak belirlenmiştir. [79] Mardin ilinde hastanelerde yatan hasta veya yatış deneyimi olan refakatçiler ile yapılan bir çalışmada, 171 kişiden yüzde 18.7'si sağlık çalışanına yönelik şiddet tutumunda bulunduğunu ve yüzde 17'sinin de sağlık personellerine sözel şiddette bulunduğu saptanmıştır. [80]

Sağlık personellerinin güven dolu bir iş ortamında görevlerini yerine getirme hakları bulunmaktadır. Sağlık sektöründe görev yapan personellerin can güvenliği en az hastaların sağlık ve güvenliği kadar önemlidir. [81]

#### 2.2.4.6. Kimyasal madde ve zehirlenme maruziyeti

Hastane ortamlarında görev yapan sağlık personelleri çalışma ortamlarında birçok farklı kimyasal maddelerin kullanımından dolayı önemli bir risk tehdidi altındadırlar. Kullanılan antiseptik, sterilizen, dezenfektan ve anestetik gazlar gibi kimyasal maddeler solunum sistemi ve cilt üzerinde hasara neden olmakla beraber çalışanların bilişsel düzeylerine etki ederek işlevlerini bozmaktadır. [74]

Zehirlenme vücuda sindirim, deri absorbsiyonu ya da enjekte etme yoluyla giren yabancı maddelerin organizmanın fizyolojik ve iç dengesini bozma durumudur. Hastane ortamlarında kullanılan çeşitli temizlik malzemeleri, anestezik gazlar, solventler, hidrokarbonlar vb. gibi faktörler sağlık personelleri açısından önemli bir tehdit unsurudur. [82] Zehirlenme vakaları sıklıkla oral yoldan alınan toksik maddeler aracılığıyla meydana gelmektedir. [83]

### 2.2.5. Sağlık çalışanlarında meslek hastalıkları

Meslek hastalıkları bakımından büyük bir risk taşıyan sağlık sektöründe, sağlık çalışanları birçok meslek hastalığı ile karşı karşıya kalmaktadır. Sağlık çalışanları çalışma hayatlarında biyolojik ve kimyasal ajanlar, kas-iskelet bozuklukları ve psikososyal bozukluklar gibi mesleki risklerin yanında kan, çeşitli vücut sıvıları ve enfeksiyon kaynaklı mesleki hastalıklara da maruz kalmaktadır. [84]

Biyolojik faktörler ve bulaşıcı hastalık etkenleri, sağlık çalışanlarını tehdit eden en önemli risk unsurlarındandır. Hastane çalışma ortamlarında, bulaşıcı hastalıklara sebebiyet verecek faktörlerin fazla olması ve sağlık çalışanlarının görevlerini yerine getirirken enfekte olmuş kişiler ve materyallerle sık sık yakın temas kurması neticesinde, biyolojik kaynaklı hastalıklar ve mesleki bulaşıcı hastalıklara yakalanma ihtimalleri yüksektir. Bulaşıcı hastalık faktörlerinin sağlık personellerinde görülmesi durumunda, enfekte olmamış diğer kişilere sağlık çalışanları aracılığıyla taşınabilme riski bulunduğundan, bu hastalıkların kontrol altında tutulması hayati derecede önem taşımaktadır. [85]

Sağlık personellerinin karşı karşıya kaldıkları mesleki riskler, DSÖ tarafından fiziksel, biyolojik, kimyasal, ergonomik, psikososyal, yangın ve patlama ile elektrik tehlikeleri olmak üzere yedi alt başlıkta incelenmektedir. [82] Bir kamu hastanesinde yapılan araştırmada, hemşirelerin çalışma ortamlarından kaynaklı yüzde 98.1 psikososyal, yüzde 94.8 fiziksel, yüzde 93.8 biyolojik, yüzde 85.9 kimyasal ve yüzde 81 oranında da ergonomik risklere maruz kaldığı saptanmıştır. [86]

Sağlık personelleri havalandırma koşulları, ortamdaki gürültü etmenleri, radyasyon, yoğun ve yorucu iş koşullarından dolayı kaynaklanan uyku ve beslenme düzeni bozuklukları, çalışma ortamında bulunan ekipmanların çalışanın vücut postürüne uygunsuzluğu ile iş ve sosyal yaşam arasındaki dengenin yeterince sağlanamaması gibi fiziksel ve ergonomik tehlikeler ile karşı karşıya kalmaktadırlar. [87] Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde hemşireler üzerine yapılan bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 63.3'ünün görev yaptıkları ortamdan kaynaklı kas iskelet sistemi rahatsızlığı geçirdiği ve bunların yüzde 73.3'ünün çoğunlukla ekstremitelerde ağrı yaşadıkları belirlenmiştir. [88]

Sağlık sektöründe kullanılan sterilizen, antiseptik ve dezenfektan gibi kimyasal maddeler çalışanlarda etki alanına göre solunum, sindirim, üreme ve çeşitli konjenital bozukluklar gibi hasarlara neden olmaktadır. [89], [90] Sağlık çalışanları görevlerini yerine getirirken kan, hastalardan kaynaklı vücut sıvılarından ve kontamine olmuş

ekipmanlardan dolayı çeşitli enfesiyon hastalıklarına maruz kalmaktadırlar. Çalışanlar arasında en sık görülen enfeksiyon hastalıkları hepatit ve AIDS hastalıklarıdır. Ayrıca herpes (uçuk) görülme olasılığı da yüksektir. [91]

Hemşireler, çalışanlar arası rol karmaşası ve gerginlik, hasta bakımında kan, ses ve kötü koku gibi faktörler, ekonomik yetersizlikler, fiziksel yorgunluk ve hata yapma korkusu, ergenlik döneminde işe başlama, sık değişen vardiyalar ve nöbetler nedeniyle oluşan uyku ve beslenme bozukluklarından dolayı çeşitli psikososyal ve ruhsal hastalıklara yakalanmaktadırlar. Bu etkenler hemşireler üzerinde stres, sıkıntı, anksiyete, insanlar arası ilişkilerde bozukluk, aile yaşamında düzensizlik, sinirlilik ve tükenmişlik sendromu gibi semptomlarla kendini göstermektedir. [92]

## 2.3. Hemşirelik Mesleğinde İş Sağlığı ve Güvenliği

### 2.3.1. Tehlike ve risk tanımı

Tehlike: Çalışma ortamında var olan veya dış kaynaklı etmenlerden meydana gelebilecek çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeliyle ifade edilebilir. Başka bir deyişle ifade etmek gerekirse tehlike; yaralanma, sakatlanma veya ölüme yol açabilecek etkenlerdir. [93] Sağlık açısından kişide meydana gelebilecek bozulmalar, yaralanmalar ve bunun sonucunda olumsuz etmenlere neden olabilecek her şey tehlike kapsamında değerlendirilir. [9] Hastanelerde bulunan yanıcı ve kimyevi maddeler, tıbbi atıklar, radyasyon, zararlı biyolojik maddeler gibi unsurlar tehlike barındıran etmenlere örnek verilebilir.

Risk: Tehlikelerden kaynaklı meydana gelebilecek yaralanmalar, kayıplar veya zararlı sonuçlar doğurabilecek olayların meydana gelme ihtimalini ifade eder. Başka bir ifade ile tanımlamak gerekirse risk; belirlenmiş bir bölgedeki tehlike ihtimaline göre değerlerde meydana gelebilecek azalmaların ölçüsünü ifade eder. [93]

Çalışma şartları gereği hastalarla birebir ilgilenen ve bakımlarını direkt üstlenen hemşirelerin sağlık riskleriyle karşılaşma olasılıkları diğer sağlık personeliyle kıyaslandığında çok daha ileri düzeydedir. Hemşireler görevlerini yerine getirirken biyolojik, fiziksel, kimyasal ve psikososyal risk tehditleri ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu risk etmenlerinin incelenmesi ve yönetimi sağlık kurumları açısından önemlidir. [94]

### 2.3.2. Hemşirelik mesleğinde iş kazaları ve meslek hastalıkları

Sağlık kurumlarında, hastaların tedavi edilme süreçlerinde direkt olarak onlarla etkileşimde bulunan hemşirelerin, diğer sağlık çalışanlarına oranla mesleki risk ve tehditlerle karşılaşma olasılıkları daha yüksektir. Hemşirelerin görev yaptıkları yerlerden ve işlerinden dolayı kimyasal, biyolojik, fiziksel, psikolojik ve ergonomik risk unsurlarına sıklıkla maruziyetleri söz konusudur. [95] Sağlıkta görev yapan çalışanlar arasında önemli bir orana sahip olan hemşireler, meslek yaşamlarında birden çok risk faktörüne maruz kalmaktadırlar. Hemşirelerin mesai yaptıkları ortamlar incelendiğinde; gece tutulan ve çoğunlukla vardiya usulüne göre düzenlenen nöbetler, enfeksiyona sebebiyet verebilecek hastalıklar, çeşitli kimyasal ve fiziksel çevre unsurları ve radyasyon gibi risklerle karşı karşıya kaldıkları ve bu durumun onların sağlığı üzerinde olumsuz etki gösterdiği belirlenmiştir. [53] Özellikle ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde olmak üzere, hemşirelerin birçok farklı sağlık hizmeti veren kuruluşlarda çok sayıda risk unsuru ile karşı karşıya oldukları saptanmıştır. [96] Adana ilinde yapılan bir çalışmada, radyasyon maruziyetiyle en fazla ameliyathanede görev yapan hemşirelerin karşı karşıya kaldığı ve hemşirelerin yüzde 95.8'inde iğne yaralanmaları meydana geldiği belirlenmiştir. [5]

Çerkezköy ve Çorlu illerinde bulunan iki hastanenin acil servislerinde görev yapan 92 hemşireyle yapılan bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 48.8'inin 24 saat çalıştığı belirlenmiştir. Ayakta yapılan çalışmaların hemşireler üzerindeki etkisine bakıldığında yüzde 75.3'ünün bel ve baş ağrılarından, yüzde 68.2'sinin ise yorgunluk kaynaklı olumsuz etkilenmelerine rastlanmıştır. Ayrıca hemşirelerin yüzde 90.6'sının mesleki yaşamlarında en az bir kez sözel şiddete maruz kaldığı saptanmıştır. [97] Acil

servisler üzerine yapılan başka bir çalışmada, hemşirelerde yüzde 34.1 oranında yeterli olmayan bir zaman diliminde birden fazla görevin yapılmaya çalışılmasına bağlı olarak iş kazalarının meydana geldiği belirlenmiştir. [98]

İnsanlığa hizmet sunan mesleklerde tükenmişlik sendromu sıklıkla görülen bir problemdir. [99] Sağlık çalışanları tükenmişlik sendromu açısından yüksek riskli gruplardan biridir. [11] İzmir'de acil serviste çalışan sağlık personelleriyle yapılan bir çalışmada, tükenmişlik açısından özellikle hekim ve hemşirelerin yüksek risk grubunda oldukları saptanmıştır. [12]

Üniversite hastanelerinde yapılan araştırmalarda, vardiya usulüne göre görev yapan hemşirelerin uyku kalite düzeylerinin düşük çıktığı saptanmıştır. [100], [101] "*Hemşirelerin uyku ve dinlenme, yeterli ve dengeli beslenme, fizik aktivite yapma konularında olumsuz yaşam alışkanlıkları olduğu, sağlık sorunlarının bir boyutunun da çalışma koşullarından kaynaklandığı belirlenmiştir"* . [102]

Hemşireler iş ortamının yoğunluğu, mesai saatlerinin gereğinden uzun olması, ek mesai ve sürekli ayakta hizmet sunmalarından dolayı sık sık varis problemlerine maruz kalmaktadırlar. İzmir'de bir eğitim hastanesinde görev yapan 209 hemşireyle yürütülen bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 72.7'sinde varisten kaynaklı şikayetlerin söz konusu olmakla beraber, yüzde 21.1'inin de varisle ilgili tedavi gördüğü belirlenmiştir. [10] Ankara ilinde bir hastanede 1125 doktor ve 987 hemşirenin katılım gösterdiği bir araştırmada, araştırmaya katılanların yüzde 17'sinin çalışma ortamında yanık vakası, sıkışma, el kesiği, ezik ve iğne batması şeklinde yaralanmalar ve iş kazaları geçirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca hemşirelerin doktorlara oranla daha fazla sayıda iş kazası yaşadıkları saptanmıştır. [8]

İzmir ilinde bir kamu hastanesinde 278 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 27.7'sinin meslek hastalığı ya da iş kazası geçirdiği ve yüzde 38.5'inin de şiddete maruz kaldığı saptanmıştır. [9]

Hemşireler üzerine yapılan araştırmalar ve incelemelere bakıldığında hemşirelerin genel olarak iş kazası ve meslek hastalıklarına sıklıkla maruz kaldıkları görülmektedir.

### 2.3.3. Hemşirelik mesleğinde tehlike ve risk faktörleri

Sağlık sektöründe görev yapan çalışanlar arasında büyük bir oranda yer edinen hemşireler, mesleki anlamda birçok tehlike ve risk unsurlarıyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Çalışma alanı, personel ve ekipmanların yeterli düzeyde bulunmaması hemşirelerde yaralanma olasılığını yükselten etkenler arasında yer almaktadır. [103], [104] Hemşirelerin hastalarına sağlık hizmetlerini sunarken çok sayıda psikolojik, kimyasal, fiziksel ve biyolojik risk etmenlerine maruz kalmaları söz konusu olmaktadır. [105]

Hemşireler çalışma ortamından kaynaklı fiziksel (gürültü, vibrasyon, radyasyon, ayakta durma, vb.) , kimyasal (anestezik ilaçlar, antiseptikler, dezenfektanlar, solventler), biyolojik (hepatit, enfeksiyon, solunum sistemi hastalıkları) ve psikososyal (vardiya, stres, iş yükü) olmak üzere çeşitli risk faktörlerinin etkisi altındadırlar. [70]

#### 2.3.3.1. Fiziksel risk faktörleri

İnsan tarafından işitilince rahatsızlık uyandıran ve istenilmeyen her türlü ses gürültü kapsamında değerlendirilmektedir. Gürültünün şiddeti desibel (dB) ile ölçülmektedir. Gürültünün insanlar üzerinde uyku bozuklukları, kardiyovasküler ve psikososyal bozukluklar, sosyal yaşamlarında performans düşüklükleri gibi olumsuz etkileri olduğu Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından belirtilmiştir. DSÖ hastanelerde olması gereken maksimum gürültü düzeyini gündüz çalışma ortamlarında 35 dB, gece çalışma ortamlarında ise 30 dB olarak sınırlandırılması gerektiğini belirtmiştir. [106]

Sağlık personelleri ve hastalar açısından gürültü ciddi bir sorun olarak görülmektedir. Çoğunlukla hemşirelerin görev yaptığı yoğun bakım ünitelerinde gürültü düzeyleri üzerine yapılan bir çalışmada, vantilatör, çeşitli teknolojik cihazlardan çıkan

sesler ve telefon seslerinden kaynaklı gürültü şiddeti seviyelerinin 75 ile 84.1 dB aralığında değiştiği görülmüştür. [107] Yunanistan'da bir hastanede yürütülen araştırmada, acil servis ve ayakta hasta bakım bölümlerinde ölçülen gürültü düzeyleri sırasıyla 73 ve 87 dB olarak saptanmıştır. [108] Literatürde yer alan bu çalışmalarda, hastane ortamlarında gürültü seviyelerinin hastaneler için belirlenen maksimum değeri aştığı görülmektedir. Hastanelerde görülen bu yüksek gürültü düzeylerinin çalışanlarda işitme sağlıklarının bozulmasının yanı sıra bilişsel düzeylerinin zayıflamasına ve onlarda çeşitli psikolojik rahatsızlıklara (tükenmişlik, uyku problemleri, öfke, dikkat eksikliği, stres vb.) sebebiyet verdiği belirlenmiştir. [9]

Hastanelerde bulunan çalışma ortamlarının yeterli düzeyde ve göze uygun bir biçimde aydınlatılmasının, burada görev yapan sağlık personellerinin psikolojik durumları üzerindeki olumlu etkisiyle beraber hastaların iyileşme süreçlerinde de olumlu yönde etkisi olduğu belirlenmiştir. [109] Çalışma ortamında aydınlatmanın yeterli düzeyde yapılmadığı takdirde iş kazaları meydana gelmektedir. Hastane çalışma ortamlarında yeterli ve göz konforuna uygun aydınlatma sistemlerinin, hemşirelerin uyku düzenlerini olumlu yönde etkileyerek onların daha zinde ve mutlu olmalarını sağlamakla beraber stres yüklerini azaltarak çalışma performanslarının artmasına yardımcı olduğu saptanmıştır. [110], [111] İyonize radyasyon, radyasyon dozuna ve etki süresine göre değişmekle beraber, insanlar üzerinde çeşitli radyasyona bağlı hastalıklar ve yanıklar, ömrün kısalması, kanser ve çeşitli kalıtımsal bozukluklara neden olmaktadır. [112] Özellikle hamile olan hemşire ve sağlık çalışanlarının radyasyonun olumsuz etkilerinden korunabilmek için radyoaktif alanlardan uzak durması gerekliliği belirtilmiştir. [113] Radyasyonun yan etkilerinden korunabilmek için kurşun kaplı plakalar ve kişisel koruyucu donanımlar kullanılmaktadır. Radyasyon kaynağından bir buçuk metre uzaklaşıldığı takdirde vereceği hasarlar yüzde 88 oranında azalmaktadır. [114]

Hastane ortamlarında bulunan havalandırma sistemleri çalışanların konforuna göre düzenlenmelidir. Bu sistemler hava partikülleri içerisindeki yabancı nesneleri filtrelemeli, havanın içerisindeki ısı ve nem oranını optimal düzeyde tutmalıdırlar. Hava yoluyla hastalara ve sağlık çalışanlarına bulaşabilecek bulaşıcı hastalık unsurlarının

önlenmesinde havalandırma sistemleri önemli bir yer tutmaktadır. [115] Ameliyathaneler steril çalışma alanları olduklarından bu ortamda enfeksiyona sebebiyet verebilecek risk unsurları minimum düzeyde tutulmalı ve bu alanlara özel havalandırma sistemleri kurulmalıdır. [116]

#### 2.3.3.2. Ergonomik risk faktörleri

Sağlık çalışanları arasında önemli bir yükü göğüsleyen hemşireler, hastalarla oldukları kadar çalışma ortamındaki makine ve ekipmanlarla da etkileşim halinde bulunmaktadırlar. Hastaların ve ağır ekipmanların taşınması sırasında hemşireler tarafından gerekli özen gösterilmediği takdirde ciddi ergonomik problemler yaşanabilmektedir. Hasta taşıma ekipmanı, çalışma ortamları ve dinlenme alanlarının ergonomi açısından hemşirelere göre uygun dizayn edilmesi bu açıdan önemlidir. [117] Sağlık çalışanları arasında sıklıkla görülen mesleki ağrı ve hastalıkların birçoğunun temelinde yeterli ve uygun ergonomik şartların olmayışı yer almaktadır. Bu olumsuzlukların önlenebilmesi için çalışanlara fizyolojik, sosyal ve psikolojik açıdan uygun ergonomik şartların sağlanması önemlidir. [118]

#### 2.3.3.3. Kimyasal risk faktörleri

Hastanede yer alan laboratuvar çalışma alanlarında kullanılan asidik ve alkali maddeler, boyalar, uçuculuk özelliğine sahip organik çözeltiler, hastalık tedavisinde kullanılan ilaçlar, sterilizenler, dezenfektanlar, antiseptikler, formaldehit kontakt dermatitler, glutaraldehit, iyodin, etilen oksit vb. maddeler hastanede görev yapan sağlık personelleri için alerjiden kansere kadar; ayrıca çeşitli solunum, sindirim, sinir sistemi ve cilt rahatsızlıklarına neden olmaktadır. [119] Bir üniversite hastanesinde 500 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 78.2'si meslek yaşamlarında en az bir kez kimyasal madde maruziyeti geçirdiklerini ifade etmişlerdir. [7]

Hastane çalışanlarında gluteraldehit ve iyodin maruziyeti söz konusu olduğunda boğaz ve akciğer bölgesinde lokal yanma, nefes almada sıkıntı çekme, burun kanaması, baş ağrısı ve bulantı gibi belirtiler baş göstermektedir. Formaldehit kontakt dermatit, özellikle diyaliz ünitesinde görev yapan hemşirelerde mesleki astımı tetikleyen önemli

bir faktör olarak gösterilmektedir. Etilen oksit, yüksek derecede yanıcı bir kimyasal olmakla beraber ortamdaki yoğunluğu yüzde 3 düzeyine eriştiğinde patlayıcı özellik göstermektedir. Bu kimyasalın vücutla teması halinde deride yanıklar görülmekle beraber, buharlaşması halinde göz ile teması durumunda kornea yırtıklarına sebebiyet vermektedir. [4]

Lateks, hammaddesi kauçuk ağacının öz sıvısı olan, eldiven ilk sıralarda olmakla beraber birçok farklı medikal malzemeye hammaddelik yapan bir malzemedir. Sağlık çalışanlarında lateksin kullanımı egzama, astım, rinit, konjonktivit ve anafilaksi gibi durumlara neden olabilmektedir. Özellikle hemşireler lateks alerjisi bakımından yüksek risk gruplarında yer almaktadır. Anestezi, dahiliye, acil servis ve ortopedi birimleri dahil edilerek yapılan bir araştırmada, hemşireler tarafından seçilen "pudralı eldiven" lateks alerjisine neden olan faktörler arasında yüzde 73 oranıyla en başta yer almıştır. [120], [121]

#### 2.3.3.4. Psikososyal risk faktörleri

Bıkkınlık hissi, tükenmişlik sendromu, motivasyonda düşüş, konsantrasyon eksikliği, depresyon ve anksiyete bozuklukları doktorlar ve hemşireler arasında yaygındır. Ankara'da 467 hemşire ile yapılan bir araştırmada, hemşirelerin yüzde 46.6'sında motivasyon eksikliği, yüzde 50.1'inde konsantrasyon bozukluğu, yüzde 25.2'sinde depresyon, yüzde 20.2'sinde kaygı durum bozuklukları ve yüzde 72.9'unda aşırı stres bulunduğu belirlenmiştir. [8] Bolu ilinde yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının yüzde 66.1'inde tükenmişlik, yüzde 42.6'sında mobbing ve yüzde 76.5'inde stres ve şiddet kaynaklı ruhsal bozukluklar saptanmıştır. [92]

Sağlıkta çalışanlar arasında mobbing oranı artış göstermektedir. Çalışanların neredeyse yarısı mobbingle karşı karşıya kalmaktadırlar. Yoğun ve sürekli çalışma koşulları, düzensiz çalışma saatleri, bürokrasi, ekipman yetersizliği ve görev tanımlarının yeterince belli olmaması mobbingin artış göstermesine neden olan etkenlerdir. [122] Güven ve diğ. (2012) Nevşehir ilinde yaptığı araştırmada, hemşirelerin yüzde 12.7'sinin son 6 aylık zaman diliminde ayda en az 4 sefer olmak üzere mobbinge maruz kaldıklarını saptamışlardır. [123] Hemşirelik mesleğinde çalışma koşullarından

kaynaklı uyku bozuklukları mevcuttur. İzmir ilinde 2 hastanede ve gönüllü 280 klinik hemşiresiyle yürütülen bir çalışmada, hemşirelerde yüksek oranda uykuya geç dalma probleminin mevcut olduğu ve yüzde 99.6'sının da kaliteli bir uyku alamadıkları belirlenmiştir. [124]

Sağlık sektöründe görev yapan çalışanlar çoğunlukla hastaların ve hasta yakınlarının fiziksel, sözel ve cinsel saldırılarıyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Hastane ortamında en sık acil servis ve psikiyatri kliniklerinde görülen şiddet vakalarında sözel şiddet oranının fiziksel şiddet oranından daha fazla olduğu belirlenmiştir. Şiddete maruz kalan sağlık çalışanlarında çoğunlukla anksiyete bozuklukları ve iç huzursuzluk baş göstermektedir. [125] Eskişehir ilinde bir hastanede yapılan çalışmada 195 acil servis hemşiresinden yüzde 72.3'ünün mesleki yaşamlarında en az bir kez olmak üzere şiddete maruz kaldığı saptanmıştır. [79]

#### 2.3.3.5. Biyolojik risk faktörleri

Enfeksiyon kaynaklı meydana gelen hastalıklar sağlık sektöründe önemli bir rol oynar. [126] Sağlık çalışanları, çalışma ortamlarından kaynaklanan virüs, bakteri, mantar vb. enfeksiyona neden olabilecek biyolojik maddelerin tehdidi altındadır. Bu biyolojik maddeler bulaşıcı hastalıklara da sebebiyet vermektedirler. [127] Sağlık çalışanlarında yoğunlukla görülen bulaşıcı hastalıklar hepatit B, hepatit C ve Humman Immunodeficiency Virus (HIV) virüsünün neden olduğu Acquired Immun Deficiency Syndrome (AIDS) hastalığıdır. [128] Kahramanmaraş ilinde yapılan bir araştırmada, 400 hastane çalışanının yüzde 10'nun da hepatit B, yüzde 1'in de ise hepatit C bulaşıcı hastalıklarına rastlanmıştır. [129]

Hemşirelere bulaşıcı hatalıkların çoğunluğu kan veya vücut sıvıları ile temas durumunda geçmektedir ve bu temasların çoğunluğu kesici-delici alet yaralanmaları kaynaklı meydana gelmektedir. Yapılan araştırmalara göre sağlık çalışanları arasında mesleki hastalık ve ölüm sebeplerinin çoğunluğu enfeksiyon hastalıklarından ötürü meydana gelmektedir. Çalışanların enfekte edebilecek risk unsurlarından uzak

durabilmeleri, gerekli iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uymakla ve kişisel koruyucu donanımları etkin bir şekilde kullanmalarıyla mümkündür. [94]

# 3. GEREÇ VE YÖNTEM

## 3.1. Araştırmanın Türü

Hemşirelerin iş kazaları ve meslek hastalıkları geçirme durumlarını iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmek amacıyla yapılmış tanımlayıcı nitelikte bir çalışmadır.

## 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Van ilinde bulunan 1500 yatak kapasitesine sahip Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ). Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Aralık 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan bu hastane; Van, Hakkari, Muş, Bitlis, Ağrı illerine de hizmet veren ve bu bölgede bulunan önemli yatak kapasitesine sahip bir eğitim ve araştırma hastanesidir.

## 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini Van ilinde bulunan SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan 750 hemşire oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit tesadüfi örnekleme yöntemi seçilmiştir. 750 kişilik hemşire evreninden yüzde 95 güven aralığı ve yüzde 5 örnekleme hatası ile 254 hemşire ile görüşülmesi yeterli bulunmuştur (Denklem 3.2).

Örneklem sayısının bulunmasına yönelik denklem aşağıdaki gibidir. [130], [131]

N: Araştırma evrenindeki kişi sayısı

n: Örneklem sayısı

p: İncelenen durumun görülme sıklığı

q: İncelenen durumun görülmeme sıklığı

z: Kabul edilen anlamlılık düzeyine z tablosunda karşılık gelen değer

d: İncelenen olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatası

$$n = \frac{N*z^2*p*q}{((N-1)*d^2)+(z^2*p*q)} \quad \textbf{(3.1)}$$

$$n = \frac{750*1.96^2*0.5*0.5}{((750-1)*0.05^2)+(1.96^2*0.5*0.5)} = 254 \quad \textbf{(3.2)}$$

Araştırma kapsamında örneklem sayısı güven değeri 254 hemşire olmasına rağmen, araştırmanın güvenirliliğini artırmak ve örneklem hata değerini düşürebilmek amacıyla 300 hemşireyle görüşülmüştür. Sonuç olarak yüzde 95 güven aralığında örneklem hatası değeri yüzde 4.38 olarak hesaplanmıştır.

### 3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma evreninde bulunan hemşirelerden haftalık, yıllık veya doğum izninde olanlar, raporlu olanlar, yoğun çalışma saatlerinden dolayı çalışmaya katılım gösterememiş olanlar ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmayanlar dahil edilmemiştir. Veri toplama formunu düzgün ve eksiksiz bir biçimde dolduran hemşireler araştırma kapsamında değerlendirilmiştir. Araştırma, çalışmanın yapıldığı yer, zaman ve evren ile sınırlıdır.

### 3.5. Araştırmanın Bütçesi

Araştırma bütçesinin tamamı (yol masrafları, kırtasiye masrafları ve diğer harcamalar) 3000 tl olmak üzere sorumlu araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

### 3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırma kapsamında ele alınan bağımlı değişken iş güvenliği algısı, bağımsız değişkenler ise demografik ve çalışma özellikleri (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çocuk sahibi olma durumu, bulunduğu işyerindeki ve toplam çalışma yılı, günlük ortalama uyku süresi, haftalık çalışma saati, çalışma şekli, çalıştığı ünite) ile geçirilen iş kazaları ve meslek hastalıkları türleridir.

### 3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır.

Anket formu, araştırmacı tarafından literatür incelenerek oluşturulan [9], [16], [94] Demografik Bilgiler ile Öztürk ve Babacan (2012) tarafından geliştirilen "Hastanede Çalışan Sağlık Personeli için İş Güvenliği Ölçeği" olmak üzere 2 kısımdan oluşmaktadır. Anket formunda; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çocuk sahibi olma durumu, çalışılan işyerindeki ve toplam mesleki çalışma yılı, günlük ortalama uyku süresi, haftalık çalışma saati, çalışma şekli, çalışılan pozisyon, çalışılan ünite, iş kazası ve meslek hastalığı geçirme durumu ve türleri, çalışan güvenliğine yönelik komite sorusu ve sağlık kurum ve kuruluşlarına yönelik tebligat sorusu olmak üzere 18 soru mevcuttur.

Hemşirelerin iş güvenliği açısından algı düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan "Hastanelerde Çalışan Sağlık Personeli için İş Güvenliği Ölçeği" Öztürk ve Babacan (2012) tarafından geliştirilmiştir (Ek 4). Ölçek, 7 alt faktörün bulunduğu ( Mesleki Hastalıklar ve Şikayetler, Sağlık Taraması ve Kayıt Sistemleri, Kaza ve Zehirlenmeler, Yönetsel Destek ve Yaklaşımlar, Malzeme Araç ve Gereç Denetimi, Koruyucu Önlemler ve Kurallar, Fiziksel Ortam Uygunluğu), 6'lı likert tipinde olmak üzere 45 maddeden oluşmaktadır. "1" kesinlikle katılmıyorum ifadesini temsil ederken "6" ise kesinlikle katılıyorum ifadesini temsil etmektedir. Ölçeğin minimum ve maksimum puan aralıkları 45 ile 270 aralığındadır. Ölçekten elde edilen puan ölçekte bulunan toplam madde sayısına bölündüğünde 1 ile 6 puan aralığında değişen değer almaktadır. Bu değer 6'ya yaklaştıkça iş güvenliğinin sağlandığını, 1'e yaklaştıkça ise iş güvenliğine ilişkin hususların sağlanmadığını ifade etmektedir.

Araştırmada kullanılan iş güvenliği ölçeğinin güvenirlik düzeyini belirlemek için Cronbach's Alpha katsayıları hesaplanmıştır. Alpha katsayısı 0 ile 1 arasında değer almaktadır. 0,70 ve daha büyük katsayılar ölçeğin iç tutarlılığa bağlı güvenirliğinin yeterli düzeyde olduğunu işaret etmektedir. [132] Ölçeğe ilişkin alt faktörler ve bunların güvenirlik katsayıları (Cronbach's Alpha) değerleri Tablo 3'de yer almaktadır.

**Tablo 3: İş güvenliği ölçeği alt faktörleri ve cronbach's alpha değerleri**

| **Ölçek Alt Faktörleri** | **Madde Sayısı** | **Cronbach's Alpha (α)** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Öztürk ve Babacan (2012) | Samur (2014) | **Bingölbali (2020)** |
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | 13 | 0.93 | 0.98 | **0,79** |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 6 | 0.90 | 0.78 | **0,72** |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 5 | 0.90 | 0.84 | **0,71** |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 7 | 0.87 | 0.94 | **0,88** |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | 5 | 0.84 | 0.80 | **0,73** |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 5 | 0.85 | 0.86 | **0,73** |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 4 | 0.82 | 0.81 | **0,74** |
| **Ölçeğin Geneli** | **45** | **0.96** | **0.94** | **0,87** |

Tablo 3 incelendiğinde, iş güvenliği ölçeğinin; mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar, fiziksel ortam uygunluğu boyutları ve geneli için hesaplanan alpha katsayıları sırasıyla 0,79; 0,72; 0,71; 0,88; 0,73; 0,73; 0,74 ve 0,87 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen katsayılar, ölçme araçlarının güvenirliğinin yeterli düzeyde olduğunu işaret etmiştir.

### 3.8. Verilerin Toplanması

Veri toplama formları Aralık 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında hastanede bulunan iş güvenliği birimiyle beraber hemşirelere dağıtılmış ve dağıtılan birimlere göre periyodik olarak toplanmıştır. Veri kayıpları göz önüne alınarak 500 adet veri formu dağıtılmış ve 313 adet toplanmıştır. Bu formlardan 300 adeti değerlendirme kapsamına alınmaya uygun bulunmuştur. Veri formlarının uygulanması sırasında hemşirelere araştırma ile ilgili açıklamalar yapılmış ve formların hemşireler tarafından daha objektif bir biçimde doldurulmasını sağlamak amacıyla ankette kişisel bilgiler istenmemiştir. Hemşireler tarafından anket formunun doldurulması ortalama 25 dakika sürmüştür. Veri formları uygulanmadan önce hemşirelere çalışmayla ilgili aydınlatılmış onam formu okutulmuş ve izinleri alınmıştır.

Araştırmanın sonuçları çalışmanın yürütüldüğü hastanenin iş güvenliği birimi ile paylaşılacaktır.

### 3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Anket aracılığıyla toplanan veriler dijital ortama aktarılıp SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 programında analiz işlemleri yapılmıştır.

Araştırma kapsamında, katılımcıların iş güvenliği ölçeğinden almış oldukları puanları incelemek için ortalama ve standart sapma değerleri, maksimum ve minimum değerler hesaplanmıştır. Katılımcıların anket sorularına verdiği cevapların dağılımını belirlemek için ise yüzde-frekans analizi uygulanmıştır.

Ölçek puanlarının dağılımını belirlemek için çarpıklık ve basıklık katsayıları temel alınmıştır. ±1 aralığında bulunan çarpıklık ve basıklık katsayıları puanların normal dağılımdan aşırı sapmadığını göstermektedir. [133] Bu araştırmada iş güvenliği ölçeğinden alınan puanlara ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin belirtilen aralıkta yer aldığı gözlenmiştir (Tablo 4). Elde edilen sonuçlar ölçek puanlarının normal dağılım

varsayımını karşıladığını işaret etmiştir. Bu doğrultuda parametrik teknikler kullanılarak veriler analiz edilmiştir.

**Tablo 4: İş güvenliği ölçeği puanlarına ait çarpıklık ve basıklık katsayıları**

| Değişkenler | N | Çarpıklık | | Basıklık | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Değer | SH | Değer | SH |
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | 00 | 0,13 | 0,14 | -0,49 | ,28 |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 00 | 0,44 | 0,14 | -0,76 | ,28 |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 00 | -0,02 | 0,14 | 0,00 | ,28 |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 00 | 0,14 | 0,14 | -0,89 | ,28 |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | 00 | -0,47 | 0,14 | -0,08 | ,28 |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 00 | -0,64 | 0,14 | 0,63 | ,28 |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 00 | -0,41 | 0,14 | -0,08 | ,28 |

İş güvenliği ölçeği puanlarını cinsiyet ve medeni durum değişkenlerine göre karşılaştırmak için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Ölçek puanlarını; yaş grubu, eğitim durumu, çocuk sayısı, iş yerindeki çalışma süresi, mesleki kıdem, günlük ortalama çalışma süresi, haftalık çalışma süresi, çalışma şekli ve çalışılan ünite değişkenlerine göre karşılaştırmak için ise tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır.

Varyans analizi sonucunda gözlenen anlamlı farkın kaynağını belirlemek için Scheffe Post-Hoc testi kullanılmıştır. Scheffe testi varyansların homojen ve gruplardaki kişi sayısının farklı olduğu durumlarda kullanılan çoklu karşılaştırma testlerinden biridir. [134]

Katılımcıların mesleki hastalık geçirme ve kurumlarında iş kazası/ yaralanma geçirme durumları ile cinsiyet, medeni durum, yaş grubu, eğitim durumu, çocuk sayısı, iş yerindeki çalışma süresi, mesleki kıdem, günlük ortalama çalışma süresi, haftalık çalışma süresi, çalışma şekli ve çalışılan ünite değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek için ki kare analizi uygulanmıştır. Yapılan analizler için güven düzeyi yüzde 95 olarak belirlenmiş ve $p<0,05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

### 3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde uygulanabilmesi için gerekli izinler Van İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı olarak alınmıştır (19.11.2019) (Ek-1). Araştırma kapsamında kullanılan anket (Ek-2) formunun etik olarak uygunluğu açısından İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Fen Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurul'undan yazılı onay alınmıştır (02.12.2019) (Ek-3). Araştırmada kullanılan ölçek (Hastanede Çalışan Sağlık Personeli İçin İş Güvenliği Ölçeği) için Öztürk 'den gerekli izinler mail yoluyla alınmıştır (30.09.2019) (Ek-4 ve Ek-5). Araştırma kapsamında hemşirelere veri toplama formları uygulanmadan önce, araştırmayla ilgili gerekli açıklamalar yapılmış ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hemşirelerle araştırma yürütülmüştür.

# 4.BULGULAR

Bu araştırma, SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan hemşirelerin meslek hastalıkları ve iş kazaları geçirme durumlarının iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya gönüllü olarak katılan 300 katılımcının demografik özellikleri incelendiğinde, yüzde 30,3'ünün erkek, yüzde 69,7'sinin ise kadın olduğu görülmüştür. Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı bakıldığında, yüzde 26'sının 18-25, yüzde 43,7'sinin 26-35, yüzde 23'ünün 36-45, yüzde 5,3'ünün 46-55 ve yüzde 2'sinin 56+ yaş grubunda bulunduğu belirlenmiştir. Evli olan katılımcıların oranı yüzde 58,7'dir (Tablo 5).

Katılımcıların büyük bir oranı lisans (yüzde 53,7) ve ön lisans (yüzde 26) mezunu olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların yüzde 52'sinin çocuğunun olmadığı, yüzde 19,3'ünün bir, yüzde 21'inin iki, yüzde 5,3'ünün üç ve yüzde 2,3'ünün ise dört ve daha fazla çocuğu olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların büyük bir oranı iş yerindeki çalışma süresini 2-5 yıl (yüzde 43) ve 6-10 yıl (yüzde 23,3) olarak belirtmiştir (Tablo 5).

**Tablo 5: Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı**

| | | f | % |
|---|---|---|---|
| Cinsiyet | Erkek | 91 | 0,3 |
| | Kadın | 209 | 9,7 |
| Yaş grubu | 18-25 | 78 | 6,0 |
| | 26-35 | 131 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 3,7 |
| | 36-45 | 69 | 3,0 |
| | 46-55 | 16 | ,3 |
| | 56+ | 6 | ,0 |
| Medeni durum | Evli | 176 | 8,7 |
| | Bekar | 124 | 1,3 |
| Eğitim durumu | Sağlık meslek lisesi | 42 | 4,0 |
| | Ön lisans | 78 | 6,0 |
| | Lisans | 161 | 3,7 |
| | Lisansüstü | 19 | ,3 |
| Çocuk sayısı | Çocuk yok | 156 | 2,0 |
| | Tek çocuk | 58 | 9,3 |
| | İki çocuk | 63 | 1,0 |
| | Üç çocuk | 16 | ,3 |
| | Dört çocuk ve üstü | 7 | ,3 |
| İşyerindeki çalışma süresi | 1 Yıl ve altı | 42 | 4,0 |
| | 2-5 yıl | 129 | 3,0 |
| | 6-10 yıl | 70 | 3,3 |
| | 11-15 yıl | 49 | 6,3 |
| | 16-20 yıl | 6 | ,0 |
| | 21 yıl ve üstü | 4 | ,3 |
| | Toplam | 300 | 00,0 |

Katılımcıların mesleki özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde, yüzde 6'sının 1 yıl ve daha az, yüzde 32,7'sinin 2-5 yıl, yüzde 27,3'ünün 6-10 yıl, yüzde 21'inin 11-15 yıl, yüzde 9'unun 16-20 yıl ve yüzde 4'ünün 21 yıl ve daha fazla mesleki kıdeme sahip olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların yüzde 16,3'ünün 5 saat ve daha az, yüzde

32,3'ünün 6 saat, yüzde 39,3'ünün 7 saat ve yüzde 12'sinin 12 saat ve daha fazla günlük ortalama uyku süresine sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Katılımcıların büyük bir oranın haftalık çalışma süresi 41-45 saat (yüzde 49) ve 40 saat ve daha azdır (yüzde 28,3). Normal çalışma şeklinde sahip katılımcıların oranı yüzde 33,3; vardiyalı çalışanların oranı yüzde 36,7 ve düzensiz çalışanların oranı ise yüzde 30'dur. Katılımcıların yüzde 43'ü servis, yüzde 18,7'si yoğun bakım, yüzde 12'si acil, yüzde 20'si ameliyathane ve yüzde 6,3'ü poliklinik ünitesinde görev yapmaktadır (Tablo 6).

**Tablo 6: Katılımcıların mesleki özelliklerine göre dağılımı**

| | | | f | |
|---|---|---|---|---|
| | Mesleki kıdem | 1 yıl ve altı | 18 | ,0 |
| | | 2-5 yıl | 98 | 2,7 |
| | | 6-10 yıl | 82 | 7,3 |
| | | 11-15 yıl | 63 | 1,0 |
| | | 16-20 yıl | 27 | ,0 |
| | | 21 yıl ve üstü | 12 | ,0 |
| süresi | Günlük ortalama uyku | 5 saat ve altı | 49 | 6,3 |
| | | 6 saat | 97 | 2,3 |
| | | 7 saat | 118 | 9,3 |
| | | 8 saat ve üstü | 36 | 2,0 |
| süresi | Haftalık çalışma | 40 saat ve altı | 85 | 8,3 |
| | | 41-45 saat | 147 | 9,0 |
| | | 46-50 saat | 56 | 8,7 |
| | | 50 saat ve üstü | 12 | ,0 |
| | Çalışma şekli | Normal (8:00-17:00) | 100 | 3,3 |
| | | Vardiyalı | 110 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 6,7 |
| | Düzensiz | 90 | 0,0 |
| Pozisyon | Hemşire | 300 | 00,0 |
| Çalışılan ünite | Servis | 129 | 3,0 |
| | Yoğun bakım | 56 | 8,7 |
| | Acil | 36 | 2,0 |
| | Ameliyathane | 60 | 0,0 |
| | Poliklinik | 19 | ,3 |
| | Toplam | 300 | 00,0 |

Katılımcıların kurumlarındaki iş güvenliği, meslek ve iş kazası görülme olasılığı hakkındaki görüşleri incelendiğinde, yüzde 40'ı kurumlarında çalışan güvenliğine yönelik bir komitenin olduğunu ve çalışmalar yürüttüğünü, yüzde 18'i kurumlarında çalışan güvenliğine yönelik bir komitenin bulunmadığını ve herhangi bir çalışma yürütülmediğini ifade etmiştir. Katılımcıların yüzde 42'si ise konu ile ilgili herhangi bir bilgisi olmadığını belirtmiştir (Tablo 7).

Kurumlarında meslek hastalığı görülme olasılığı ile ilgili olarak katılımcıların yüzde 2,7'si görülmez, yüzde 23'ü nadir, yüzde 37'si orta, yüzde 23'ü sık ve yüzde 14,3'ü çok sık şeklinde görüş belirtmiştir. Katılımcıların büyük bir oranı kurumlarında meslek hastalığı görülme olasılığını orta düzeyde görmektedir (Tablo 7).

Kurumlarında iş kazası görülme olasılığı ile ilgili olarak katılımcıların yüzde 1'i görülmez, yüzde 24'ü nadir, yüzde 41'i orta, yüzde 24'ü sık ve yüzde 10'u çok sık şeklinde görüş belirtmiştir. Katılımcıların büyük bir oranı kurumlarında iş kazası görülme olasılığını orta düzeyde görmektedir (Tablo 7).

Katılımcıların yüzde 26,7'sinin "Sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliğ"i okuduklarını, yüzde 51,7'si böyle bir

tebliğden haberleri olmadığını ve okumadıklarını, yüzde 21,7'sinin ise haberlerinin olduğu ancak tebliği okumadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 7).

**Tablo 7: Katılımcıların kurumlarındaki iş güvenliği, meslek ve iş kazası görülme olasılığı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi**

| | | | f | |
|---|---|---|---|---|
| Kurumunuzda Çalışan Güvenliğine Yönelik Komite var mı ve çalışmalar yapıyor mu? | m | Evet | 120 | 0,0 |
| | | Hayır | 54 | 8,0 |
| | | Bilmiyoru | 126 | 2,0 |
| Kurumunuzda Meslek Hastalığı görülme olasılığı nasıldır? | | Görülmez | 8 | ,7 |
| | | Nadir | 69 | 3,0 |
| | | Orta | 111 | 7,0 |
| | | Sık | 69 | 3,0 |
| | | Çok sık | 43 | 4,3 |
| Kurumunuzda İş Kazası görülme olasılığı nasıldır? | | Görülmez | 3 | ,0 |
| | | Nadir | 72 | 4,0 |
| | | Orta | 123 | 1,0 |
| | | Sık | 72 | 4,0 |
| | | Çok sık | 30 | 0,0 |
| "Sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliğ" okudunuz mu? | | Evet | 80 | 26,7 |
| | | Hayır (Haberim yoktu) | 155 | 1,7 |
| | | Hayır (Haberim vardı) | 65 | 1,7 |
| | | Toplam | 300 | 00,0 |

Katılımcıların mesleki hastalık ve iş kazası geçirme durumları incelendiğinde, yüzde 62,7'sinin kurumlarında mesleki bir hastalık geçirdiği, yüzde 37,3'ünün ise kurumlarında herhangi bir hastalık geçirmediği anlaşılmaktadır. Kurumlarında iş kazası/ yaralanma geçiren katılımcıların oranı yüzde 67,3 ve herhangi bir iş kazası/ yaralanma geçirmeyen katılımcıların oranı ise yüzde 32,7'dir. Araştırmaya dahil edilen çalışanların büyük bir oranının meslek hastalığı ve iş kazası geçirdiği gözlenmiştir (Tablo 8).

**Tablo 8: Katılımcıların mesleki hastalık ve iş kazası geçirme durumlarının incelenmesi**

| | | f | % |
|---|---|---|---|
| Kurumunuzda mesleki bir hastalık geçirdiniz mi? | Evet | 188 | 62,7 |
| | Hayır | 112 | 37,3 |
| Kurumunuzda İş Kazası / Yaralanma geçirdiniz mi? | Evet | 202 | 67,3 |
| | Hayır | 98 | 32,7 |
| | Toplam | 300 | 100,0 |

Katılımcıların kurumlarında geçirdikleri mesleki hastalıkların dağılımı incelendiğinde, kurumlarında daha çok sırasıyla psikososyal bozukluklar (yüzde 52), solunum sistemi hastalıkları (yüzde 52), uyku bozuklukları (yüzde 51,7), kas-eklem (yüzde 49,7), cilt hastalıkları (yüzde 48), sindirim sistemi hastalıkları (yüzde 47), enfeksiyon hastalığı (yüzde 46,7), kardiyo-vasküler hastalıklar (yüzde 40,7), sinir sistemi hastalıkları (yüzde 31,3) ve kanser (yüzde 6,7) hastalığını geçirdiğini ifade etmiştir (Tablo 9).

Katılımcılarda mesleki hastalık olarak psikososyal bozukluklar, solunum sistemi hastalıkları ve uyku bozuklukları hastalıklarının görülme oranın yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 9).

**Tablo 9: Katılımcıların kurumlarında geçirdikleri mesleki hastalıkların dağılımının incelenmesi**

| | | f | |
|---|---|---|---|
| Sindirim sistemi hastalıkları (ülser, kolit, kabızlık vb.) | Evet | 141 | 7,0 |
| | Hayır | 159 | 3,0 |
| Psiko-sosyal bozukluklar (panik atak, depresyon vb.) | Evet | 156 | 2,0 |
| | Hayır | 144 | 8,0 |
| Cilt hastalıkları (egzama, dermatitler, saç dökülmesi vb.) | Evet | 144 | 8,0 |
| | Hayır | 156 | 2,0 |
| Kardiyo-vasküler hastalıklar (hipertansiyon/varis vb.) | Evet | 122 | 0,7 |
| | Hayır | 178 | 9,3 |
| Kas-eklem hastalıkları (Bel fıtığı, Carpal tunnel S. vb) | Evet | 149 | 9,7 |
| | Hayır | 151 | 0,3 |
| Solunum sistemi hastalıkları (astım, Bronşit, KOAH vb.) | Evet | 156 | 2,0 |
| | Hayır | 144 | 8,0 |
| Uyku bozuklukları | Evet | 155 | 1,7 |
| | Hayır | 145 | 8,3 |
| Kanser | Evet | 20 | ,7 |
| | Hayır | 280 | 3,3 |
| Sinir Sistemi hastalıkları (Sebro-Vas. H., bel fıtığı vb.) | Evet | 94 | 1,3 |
| | Hayır | 206 | 8,7 |
| Enfeksiyon hastalığı (hepatit, AIDS vb.) | Evet | 140 | 6,7 |
| | Hayır | 160 | 3,3 |

Katılımcıların kurumlarında geçirdikleri iş kazalarının dağılımı incelendiğinde, kurumlarında daha çok sırasıyla yumuşak doku travması (yüzde 66,7), sözel şiddete maruz kalma (yüzde 59,7), fiziksel şiddete maruz kalma (yüzde 59,3), kayma/düşme vb. travmalar (yüzde 57), psikolojik şiddete maruz kalma (yüzde 53,3) ve bel, kas ve eklem yararlanmaları (yüzde 51) kazalarını geçirdiğini ifade etmiştir (Tablo 10).

En az geçirilen iş kazası/ yaralanmalar ise sırasıyla elektrik çarpmaları ve yanıklar (yüzde 15,3), kronik yorgunluk vb. (yüzde 35,3), zehirlenmeler (yüzde 8,1) ve duygusal sorunlardır (yüzde 42,3). Kurumda geçirilen iş kazaları arasında yumuşak doku travması, sözel şiddete maruz kalma ve fiziksel şiddete maruz kalma ön plana çıkmaktadır (Tablo 10).

**Tablo 10: Katılımcıların kurumlarında geçirdikleri iş kazalarının dağılımının incelenmesi**

| | | f | |
|---|---|---|---|
| Yumuşak doku travması (iğne batması/kesik/ezik vb.) | Evet | 200 | 6,7 |
| | Hayır | 100 | 3,3 |
| Bel, kas ve eklem yararlanmaları (sırt/kol/bacak ağrısı vb) | Evet | 153 | 1,0 |
| | Hayır | 147 | 9,0 |
| Elektrik çarpmaları ve yanıklar | Evet | 46 | 5,3 |
| | Hayır | 254 | 4,7 |
| Kayma/düşme vb. travmalar | Evet | 171 | 7,0 |
| | Hayır | 129 | 3,0 |
| Zehirlenmeler (etilen oksit, besin, ilaç, X ışını vb) | Evet | 117 | 9,0 |
| | Hayır | 183 | 1,0 |
| Fiziksel şiddete maruz kalma (hasta/yakını) | Evet | 178 | 9,3 |
| | Hayır | 122 | 0,7 |
| Sözel şiddete maruz kalma (hasta yakını/personel vb.) | Evet | 179 | 9,7 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Hayır | 121 | 0,3 |
| Psikolojik şiddete maruz kalma (hastane personeli) | Evet | 160 | 3,3 |
| | Hayır | 140 | 6,7 |
| Duygusal sorunlar (yalnızlık, tükenmişlik vb) | Evet | 127 | 2,3 |
| | Hayır | 173 | 7,7 |
| Kronik yorgunluk vb. | Evet | 106 | 5,3 |
| | Hayır | 194 | 4,7 |

Katılımcıların iş güvenliği ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarına bakıldığında, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar, fiziksel ortam uygunluğu ve ölçek toplam puanı için hesaplanan puan ortalamalarının sırasıyla 2,36 (Ss=0,68), 2,20 (Ss=0,82), 2,87 (Ss=0,92), 2,61 (Ss=1,09), 3,33 (Ss=1,01), 3,63 (Ss=0,93) , 3,47 (Ss=1,09) ve 2,78 (Ss=0,53) olarak hesaplamıştır. Elde edilen puan ortalamalarına göre, katılımcıların mesleki hastalıklar ve şikayetlere, sağlık taraması ve kayıt sistemlerine, yönetsel destek ve yaklaşımlara ve genel iş güvenliğine yönelik algıları *düşük düzeyde*; kazalar ve zehirlenmeler, malzeme, araç ve gereç denetimi ve fiziksel ortam uygunluğuna yönelik algıları *orta-düşük düzeyde*; koruyucu önlemler ve kurallara yönelik algıları ise *orta-yüksek düzeyde* bulunmaktadır (Tablo 11).

**Tablo 11: İş güvenliği ölçeğinden alınan puanların incelenmesi**

| Değişkenler | N | Min. | Maks. | $\bar{X}$ | s |
|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | 300 | 1,00 | 4,15 | 2,36 | ,68 |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 300 | 1,00 | 4,30 | 2,20 | ,82 |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 300 | 1,00 | 5,80 | 2,87 | ,92 |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 3 | 1 | 5 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 00 | ,00 | ,57 | ,61 | ,09 |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | 300 | 1,00 | 5,80 | 3,33 | ,01 |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 300 | 1,00 | 5,80 | 3,63 | ,93 |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 300 | 1,00 | 6,00 | 3,47 | ,09 |
| Ölçek Toplam Puan | 300 | 1,40 | 4,04 | 2,78 | ,53 |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarının cinsiyet durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır (p>0,05). Bununla birlikte, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri puan ortalamalarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği gözlenmiştir (p<0,05). Erkek çalışanların mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri puan ortalamaları, kadın çalışanların puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir. Erkek çalışanların mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri ile ilişkili iş güvenliği algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir (Tablo 12).

**Tablo 12: İş güvenliği ölçeği puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Cinsiyet | N | $\bar{X}$ | Ss | t | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | Erkek | 91 | 2,54 | 0,55 | 3,09 | ,00 |
| | Kadın | 209 | 2,28 | 0,71 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | Erkek | 91 | 2,37 | 0,79 | 2,40 | ,02 |
| | Kadın | 209 | 2,13 | 0,82 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | Erkek | 91 | 2,87 | 0,85 | -0,02 | ,99 |
| | Kadın | 209 | 2,87 | 0,96 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | Erkek | 91 | 2,51 | 1,00 | -1,09 | ,27 |
| | Kadın | 2 | 2, | 1, | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | adın | 09 | 66 | 12 | | | |
| | E | 9 | 3, | 1, | | | |
| Malzeme, araç | rkek | 1 | 31 | 05 | | - | |
| ve gereç denetimi | K | 2 | 3, | 1, | 0,23 | | ,82 |
| | adın | 09 | 33 | 00 | | | |
| | E | 9 | 3, | 0, | | | |
| Koruyucu | rkek | 1 | 61 | 94 | | - | |
| önlemler ve kurallar | K | 2 | 3, | 0, | 0,32 | | ,75 |
| | adın | 09 | 64 | 94 | | | |
| | E | 9 | 3, | 1, | | | |
| Fiziksel ortam | rkek | 1 | 47 | 13 | | 0, | |
| uygunluğu | K | 2 | 3, | 1, | 00 | | ,00 |
| | adın | 09 | 47 | 07 | | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılmasına bakıldığında, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının yaş gruplarında göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). 18-25, 26-35, 36-45, 46-55 ve 56+ yaş gruplarında bulunan katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 13).

**Tablo 13: İş güvenliği ölçeği puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Yaş grupları | N | X | Ss | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | 18-25 | 78 | ,45 | ,75 | ,12 | ,08 |
| | 26-35 | 31 | ,26 | ,68 | | |
| | 36-45 | 9 | ,36 | ,60 | | |
| | 46-55 | 16 | ,59 | ,46 | | |
| | 56+ | | ,78 | ,72 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 18-25 | 78 | ,38 | ,94 | ,37 | ,24 |
| | 26-35 | 31 | ,13 | ,78 | | |
| | 36-45 | 9 | ,12 | ,74 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 46-55 | 6 | 1 ,28 | 2 ,69 | ( | | | |
| | 56+ | | ( ,28 | 2 ,11 | 1 | | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 18-25 | 8 | 7 ,93 | 2 ,80 | ( | ,63 | ( | ,64 |
| | 26-35 | 31 | 1 ,82 | 2 ,91 | ( | | | |
| | 36-45 | 9 | ( ,82 | 2 ,07 | 1 | | | |
| | 46-55 | 6 | 1 ,13 | 3 ,83 | ( | | | |
| | 56+ | | ( ,10 | 3 ,20 | 1 | | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 18-25 | 8 | 7 ,63 | 2 ,16 | 1 | ,32 | ( | ,87 |
| | 26-35 | 31 | 1 ,55 | 2 ,03 | 1 | | | |
| | 36-45 | 9 | ( ,67 | 2 ,14 | 1 | | | |
| | 46-55 | 6 | 1 ,80 | 2 ,04 | 1 | | | |
| | 56+ | | ( ,45 | 2 ,94 | ( | | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | 18-25 | 8 | 7 ,24 | 3 ,93 | ( | ,53 | ( | ,72 |
| | 26-35 | 31 | 1 ,40 | 3 ,03 | 1 | | | |
| | 36-45 | 9 | ( ,31 | 3 ,15 | 1 | | | |
| | 46-55 | 6 | 1 ,39 | 3 ,79 | ( | | | |
| | 56+ | | ( ,97 | 2 ,51 | ( | | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 18-25 | 8 | 7 ,64 | 3 ,87 | ( | ,16 | ( | ,96 |
| | 26-35 | 31 | 1 ,65 | 3 ,96 | ( | | | |
| | 36-45 | 9 | ( ,57 | 3 ,99 | ( | | | |
| | 46-55 | 6 | 1 ,71 | 3 ,81 | ( | | | |
| | 56+ | | ( ,77 | 3 ,16 | 1 | | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 18-25 | 8 | 7 ,34 | 3 ,97 | ( | ,79 | ( | ,53 |
| | 26-35 | 31 | 1 ,57 | 3 ,12 | 1 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 36-45 | 9 | ,43 | ,22 | | |
| 46-55 | 6 | ,58 | ,91 | | |
| 56+ | | ,08 | ,38 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarının medeni durumlarıyla arasındaki ilişkiye bakıldığında, mesleki hastalıklar ve şikayetler, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının medeni duruma göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır (p>0,05). Bununla birlikte, sağlık taraması ve kayıt sistemleri puan ortalamalarının medeni duruma göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p<0,05). Bekar çalışanların sağlık taraması ve kayıt sistemleri puan ortalamaları, evli çalışanların puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir. Bekar çalışanların sağlık taraması ve kayıt sistemleri ile ilişkili iş güvenliği algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir (Tablo 14).

**Tablo 14: İş güvenliği ölçeği puanlarının medeni duruma göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Medeni durum | N | $\bar{X}$ | Ss | t | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | Evli | 176 | 2,30 | 0,65 | -1,93 | ,05 |
| | Bekar | 124 | 2,45 | 0,70 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | Evli | 176 | 2,12 | 0,76 | -2,07 | ,04 |
| | Bekar | 124 | 2,32 | 0,89 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | Evli | 176 | 2,87 | 0,92 | 0,04 | ,96 |
| | Bekar | 124 | 2,86 | 0,92 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | Evli | 176 | 2,67 | 1,09 | 1,18 | ,24 |
| | Bekar | 124 | 2,52 | 1,08 | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | Evli | 176 | 3,37 | 1,04 | 0,86 | ,39 |
| | Bekar | 1 | 3, | 0, | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 24 | 27 | 98 | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | Evli | 176 | 3,66 | 0,97 | 0,58 | ,56 |
| | Bekar | 124 | 3,60 | 0,88 | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | Evli | 176 | 3,53 | 1,13 | 1,23 | ,22 |
| | Bekar | 124 | 3,38 | 1,01 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarının eğitim durumlarıyla arasındaki ilişkiye bakıldığında, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). Sağlık mesleki lisesi, ön lisans, lisans ve lisansüstü mezunu katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 15).

**Tablo 15: İş güvenliği ölçeği puanlarının eğitim durumuna göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Eğitim durumu | N | $\bar{X}$ | Ss | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | Sağlık meslek lisesi | 42 | 2,53 | 0,58 | ,62 | ,19 |
| | Ön lisans | 78 | 2,27 | 0,66 | | |
| | Lisans | 161 | 2,35 | 0,72 | | |
| | Lisansüstü | 19 | 2,48 | 0,55 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | Sağlık meslek lisesi | 42 | 2,42 | 0,88 | ,58 | ,05 |
| | Ön lisans | 78 | 2,01 | 0,77 | | |
| | Lisans | 161 | 2,23 | 0,82 | | |
| | Lisansüstü | 19 | 2,25 | 0,73 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | Sağlık meslek lisesi | 42 | 2,65 | 0,91 | ,01 | ,11 |
| | Ön lisans | 78 | 2,76 | 0,86 | | |
| | Lisans | 1 | 2 | 0 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 61 | ,94 | ,96 | | | |
| | Lisansüstü | 19 | 1,13 | 3,79 | 0 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | Sağlık meslek lisesi | 42 | 4,49 | 2,19 | 1 | ,84 | ,47 |
| | Ön lisans | 78 | 7,51 | 2,98 | 0 | | |
| | Lisans | 161 | 1,70 | 2,12 | 1 | | |
| | Lisansüstü | 19 | 1,52 | 2,98 | 0 | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | Sağlık meslek lisesi | 42 | 4,33 | 3,03 | 1 | ,23 | ,30 |
| | Ön lisans | 78 | 7,20 | 3,00 | 1 | | |
| | Lisans | 161 | 1,41 | 3,00 | 1 | | |
| | Lisansüstü | 19 | 1,06 | 3,12 | 1 | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | Sağlık meslek lisesi | 42 | 4,62 | 3,03 | 1 | ,12 | ,95 |
| | Ön lisans | 78 | 7,67 | 3,99 | 0 | | |
| | Lisans | 161 | 1,63 | 3,89 | 0 | | |
| | Lisansüstü | 19 | 1,54 | 3,94 | 0 | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | Sağlık meslek lisesi | 42 | 4,55 | 3,17 | 1 | ,20 | ,31 |
| | Ön lisans | 78 | 7,33 | 3,08 | 1 | | |
| | Lisans | 161 | 1,55 | 3,05 | 1 | | |
| | Lisansüstü | 19 | 1,18 | 3,26 | 1 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarının çocuk sahibi olma durumlarıyla arasındaki ilişki incelendiğinde, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının çocuk sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). Çocuğu olmayan, bir, iki, üç, dört ve daha fazla çocuğu bulunan katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 16).

**Tablo 16: İş güvenliği ölçeği puanlarının çocuk sayısına göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Çocuk sayısı | N | $\bar{X}$ | Ss | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Meslekî hastalıklar ve şikayetler | Çocuk yok | 156 | 2,42 | 0,68 | 2,31 | ,06 |
| | 1 | 58 | 2,13 | 0,69 | | |
| | 2 | 63 | 2,38 | 0,66 | | |
| | 3 | 16 | 2,46 | 0,52 | | |
| | 4+ | 7 | 2,57 | 0,56 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | Çocuk yok | 156 | 2,28 | 0,86 | 0,80 | ,52 |
| | 1 | 58 | 2,07 | 0,77 | | |
| | 2 | 63 | 2,18 | 0,80 | | |
| | 3 | 16 | 2,09 | 0,67 | | |
| | 4+ | 7 | 2,09 | 0,92 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | Çocuk yok | 156 | 2,91 | 0,87 | 0,49 | ,74 |
| | 1 | 58 | 2,78 | 0,89 | | |
| | 2 | 63 | 2,87 | 1,05 | | |
| | 3 | 16 | 2,66 | 1,01 | | |
| | 4+ | 7 | 3,09 | 1,03 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | Çocuk yok | 156 | 2,58 | 1,13 | 0,21 | ,94 |
| | 1 | 58 | 2,62 | 1,02 | | |
| | 2 | 63 | 2,69 | 1,11 | | |
| | 3 | 16 | 2,48 | 0,97 | | |
| | 4+ | 7 | 2,75 | 0,83 | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | Çocuk yok | 156 | 3,30 | 1,00 | 0,42 | ,79 |
| | 1 | 58 | 3,40 | 1,03 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 63 | 3,37 | 1,07 | | |
| | 3 | 16 | 3,08 | 1,05 | | |
| | 4+ | 7 | 3,49 | 0,59 | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | Çocuk yok | 156 | 3,60 | 0,90 | 0,46 | ,77 |
| | 1 | 58 | 3,75 | 0,90 | | |
| | 2 | 63 | 3,58 | 1,04 | | |
| | 3 | 16 | 3,61 | 1,05 | | |
| | 4+ | 7 | 3,89 | 0,86 | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | Çocuk yok | 156 | 3,40 | 1,04 | 0,71 | ,59 |
| | 1 | 58 | 3,60 | 1,12 | | |
| | 2 | 63 | 3,54 | 1,17 | | |
| | 3 | 16 | 3,22 | 1,23 | | |
| | 4+ | 7 | 3,71 | 0,71 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puan durumlarıyla işyerlerindeki çalışma süresi arasındaki ilişki incelendiğinde, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının iş yerinde çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir ($p>0,05$). 1 yıl ve daha az, 2-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve daha fazla süre ile bulunduğu iş yerinde çalıştığını belirten katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 17).

**Tablo 17: İş güvenliği ölçeği puanlarının işyerinde çalışma süresine göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | İşyerinde çalışma süresi | N | $\bar{X}$ | Ss | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Meslekî hastalıklar ve şikayetler | 1 yıl ve altı | 42 | 2,32 | 0,72 | 0,92 | 0,45 |
| | 2-5 yıl | 129 | 2,32 | 0,74 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 2,41 | 0,60 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 2,50 | 0,58 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 2,20 | 0,59 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 1 yıl ve altı | 42 | 2,29 | 0,87 | 0,23 | 0,92 |
| | 2-5 yıl | 129 | 2,22 | 0,88 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 2,17 | 0,75 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 2,14 | 0,77 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 2,23 | 0,73 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 1 yıl ve altı | 42 | 3,08 | 0,85 | 1,93 | 0,11 |
| | 2-5 yıl | 129 | 2,77 | 0,90 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 2,75 | 0,96 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 3,07 | 0,97 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 3,10 | 0,73 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 1 yıl ve altı | 42 | 2,46 | 1,06 | 1,22 | 0,30 |
| | 2-5 yıl | 129 | 2,52 | 1,10 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 2,76 | 1,09 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 2,67 | 1,07 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 3,06 | 1,00 | | |
| Malzeme, araç ve gereç | 1 yıl ve altı | 42 | 3,29 | 0,79 | 1,03 | 0,39 |
| | 2-5 yıl | 129 | 3,1 | 1, | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| denetimi | | 29 | 22 | 09 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 3,49 | 1,09 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 3,44 | 0,86 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 3,20 | 1,01 | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 1 yıl ve altı | 42 | 3,63 | 0,81 | 0,56 | 0,69 |
| | 2-5 yıl | 129 | 3,60 | 1,02 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 3,69 | 0,88 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 3,71 | 0,93 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 3,28 | 0,80 | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 1 yıl ve altı | 42 | 3,43 | 0,82 | 0,96 | 0,43 |
| | 2-5 yıl | 129 | 3,35 | 1,16 | | |
| | 6-10 yıl | 70 | 3,63 | 1,18 | | |
| | 11-15 yıl | 49 | 3,59 | 0,95 | | |
| | 16 yıl ve üzeri | 10 | 3,30 | 1,10 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarıyla mesleki kıdemleri arasındaki ilişki durumu incelendiğinde, mesleki hastalıklar ve şikayetler, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır ($p>0,05$). Bununla birlikte, sağlık taraması ve kayıt sistemleri puan ortalamalarının mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,05$). Scheffe testi sonuçlarına göre, 1 yıl ve daha az mesleki kıdeme sahip çalışanların sağlık taraması ve kayıt sistemleri puan ortalamaları, 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl mesleki kıdeme sahip çalışanların puan ortalamalarından anlamlı olarak daha yüksektir. Genel olarak, mesleğe yeni başlayan sağlık çalışanlarının sağlık taraması ve kayıt sistemleri ile ilişkili iş güvenliği algısı daha yüksektir (Tablo 18).

**Tablo 18: İş güvenliği ölçeği puanlarının mesleki kıdeme göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Mesleki kıdem | | | s | | | Post-Hoc[a] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,68 | ,55 | ,61 | ,16 | - |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,37 | ,75 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,25 | ,73 | | | |
| | . | 11-15 yıl | 3 | ,42 | ,51 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,25 | ,54 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,50 | ,79 | | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,85 | ,71 | ,85 | ,00 | >5, 1>4, 1>3 |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,28 | ,89 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,10 | ,83 | | | |
| | . | 11-15 yıl | 3 | ,13 | ,68 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,90 | ,60 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,39 | ,91 | | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,89 | ,92 | ,40 | ,85 | - |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,89 | ,85 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,88 | ,89 | | | |
| | . | 11-15 yıl | 3 | ,74 | ,00 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,01 | ,04 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,90 | ,19 | | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,37 | ,98 | ,63 | ,68 | - |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,53 | ,15 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,63 | ,08 | | | |
| | | 11-15 yıl | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | . | | 3 | ,76 | ,07 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,59 | ,11 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,81 | ,79 | | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,13 | ,82 | ,37 | ,87 | - |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,29 | ,07 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,31 | ,99 | | | |
| | . | 11-15 yıl | 3 | ,46 | ,10 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,35 | ,93 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,27 | ,77 | | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,60 | ,71 | ,12 | ,99 | - |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,65 | ,99 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,61 | ,88 | | | |
| | . | 11-15 yıl | 3 | ,69 | ,97 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,56 | ,00 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,55 | ,98 | | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | . | 1 yıl ve altı | 8 | ,15 | ,74 | ,55 | ,74 | - |
| | . | 2-5 yıl | 8 | ,44 | ,13 | | | |
| | . | 6-10 yıl | 2 | ,46 | ,08 | | | |
| | . | 11-15 yıl | 3 | ,58 | ,18 | | | |
| | . | 16-20 yıl | 7 | ,58 | ,01 | | | |
| | . | 21 yıl ve üstü | 2 | ,33 | ,98 | | | |

[a]Scheffe

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarıyla günlük ortalama uyku süreleri arasındaki ilişki durumuna bakıldığında, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek

ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının günlük ortalama uyku süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). 5 saat ve daha az, 6 saat, 7 saat, 8 saat ve daha fazla günlük ortalama çalışma süresine sahip katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 19).

**Tablo 19: İş güvenliği ölçeği puanlarının günlük ortalama uyku süresine göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Günlük ortalama uyku süresi | N | $\bar{X}$ | Ss | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Meslekî hastalıklar ve şikayetler | 5 saat ve altı | 49 | 2,39 | 0,73 | 0,69 | 0,56 |
| | 6 saat | 97 | 2,28 | 0,68 | | |
| | 7 saat | 118 | 2,40 | 0,63 | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 2,42 | 0,75 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 5 saat ve altı | 49 | 2,22 | 0,87 | 0,48 | 0,70 |
| | 6 saat | 97 | 2,15 | 0,85 | | |
| | 7 saat | 118 | 2,19 | 0,79 | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 2,34 | 0,78 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 5 saat ve altı | 49 | 2,71 | 0,88 | 1,18 | 0,32 |
| | 6 saat | 97 | 2,88 | 0,92 | | |
| | 7 saat | 118 | 2,86 | 0,92 | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 3,09 | 0,99 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 5 saat ve altı | 49 | 2,49 | 1,11 | 0,63 | 0,59 |
| | 6 saat | 97 | 2,73 | 1,14 | | |
| | 7 saat | 118 | 2,59 | 1,07 | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 2,53 | 0,98 | | |
| Malze | 5 saat ve altı | 4 | 3 | 1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| me, araç ve gereç denetimi | | 9 | ,33 | ,15 | ,57 | ,64 | |
| | 6 saat | 97 | 3,39 | 0,93 | | | |
| | 7 saat | 118 | 3,24 | 1,07 | | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 3,44 | 0,84 | | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 5 saat ve altı | 49 | 3,68 | 1,04 | ,20 | 0 | ,90 |
| | 6 saat | 97 | 3,67 | 0,83 | | | |
| | 7 saat | 118 | 3,60 | 0,99 | | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 3,58 | 0,87 | | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 5 saat ve altı | 49 | 3,47 | 1,21 | ,50 | 0 | ,68 |
| | 6 saat | 97 | 3,49 | 0,98 | | | |
| | 7 saat | 118 | 3,39 | 1,17 | | | |
| | 8 saat ve üstü | 36 | 3,64 | 0,90 | | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarıyla haftalık çalışma süreleri arasındaki ilişki incelendiğinde, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının haftalık çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). 40 saat ve daha az, 41-45 saat, 46-50 saat, 50 saat ve daha fazla haftalık çalışma süresine sahip katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 20).

**Tablo 20: İş güvenliği ölçeği puanlarının haftalık çalışma süresine göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Haftalık çalışma süresi | N | $\bar{X}$ | Ss | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | 40 saat ve altı | 85 | 2,30 | 0,69 | 1,31 | ,27 |
| | 41-45 saat | 147 | 2,43 | 0,64 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 46-50 saat | 56 | 2,69 | 0,40 | | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 2,45 | 0,95 | | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | 40 saat ve altı | 85 | 2,17 | 0,75 | ,55 | 0,65 | |
| | 41-45 saat | 147 | 2,26 | 0,84 | | | |
| | 46-50 saat | 56 | 2,12 | 0,82 | | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 2,13 | 1,10 | | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | 40 saat ve altı | 85 | 2,98 | 0,84 | ,72 | 0,54 | |
| | 41-45 saat | 147 | 2,84 | 0,92 | | | |
| | 46-50 saat | 56 | 2,78 | 1,07 | | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 2,73 | 0,85 | | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | 40 saat ve altı | 85 | 2,56 | 1,02 | ,74 | 1,16 | |
| | 41-45 saat | 147 | 2,68 | 1,10 | | | |
| | 46-50 saat | 56 | 2,40 | 1,02 | | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 3,10 | 1,47 | | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | 40 saat ve altı | 85 | 3,31 | 0,94 | ,10 | 0,96 | |
| | 41-45 saat | 147 | 3,31 | 1,05 | | | |
| | 46-50 saat | 56 | 3,35 | 1,00 | | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 3,47 | 1,21 | | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | 40 saat ve altı | 85 | 3,70 | 0,90 | ,14 | 2,10 | |
| | 41-45 saat | 147 | 3,56 | 0,93 | | | |
| | 46-50 saat | 56 | 3,83 | 0,98 | | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 3,20 | 0,91 | | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | 40 saat ve altı | 85 | 3,49 | 1,04 | ,08 | 0,97 | |
| | 41-45 saat | 147 | 3,44 | 1,11 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 46-50 saat | 56 | 3,50 | 1,08 | | |
| | 50 saat ve üstü | 12 | 3,54 | 1,20 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarıyla çalışma şekilleri arasındaki duruma bakıldığında, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının çalışma şekline göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). Normal, vardiyalı ve düzensiz çalışma şekline sahip katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 21).

**Tablo 21: İş güvenliği ölçeği puanlarının çalışma şekline göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Çalışma şekli | | | s | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mesleki hastalıklar ve şikayetler | Normal (8:00-17:00) | 100 | ,34 | ,62 | | |
| | Vardiyalı | 10 | ,33 | ,63 | ,54 | ,58 |
| | Düzensiz | 0 | ,42 | ,79 | | |
| Sağlık taraması ve kayıt sistemleri | Normal (8:00-17:00) | 100 | ,24 | ,77 | | |
| | Vardiyalı | 10 | ,16 | ,78 | ,28 | ,75 |
| | Düzensiz | 0 | ,22 | ,93 | | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | Normal (8:00-17:00) | 100 | ,93 | ,87 | | |
| | Vardiyalı | 10 | ,88 | ,97 | ,60 | ,55 |
| | Düzensiz | 0 | ,78 | ,92 | | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | Normal (8:00-17:00) | 100 | ,53 | ,00 | | |
| | Vardiyalı | 10 | ,67 | ,14 | ,41 | ,67 |
| | Düzensiz | 0 | ,63 | ,12 | | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | Normal (8:00-17:00) | 100 | ,24 | ,95 | ,59 | ,55 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Vardiyalı | 10 | ,39 | ,09 | | |
| | Düzensiz | 0 | ,34 | ,99 | | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | Normal (8:00-17:00) | 00 | ,56 | ,94 | | |
| | Vardiyalı | 10 | ,63 | ,99 | ,73 | ,48 |
| | Düzensiz | 0 | ,72 | ,86 | | |
| Fiziksel ortam uygunluğu | Normal (8:00-17:00) | 00 | ,40 | ,03 | | |
| | Vardiyalı | 10 | ,53 | ,15 | ,37 | ,69 |
| | Düzensiz | 0 | ,46 | ,08 | | |

Katılımcıların almış oldukları ortalama iş güvenliği ölçeği puanlarıyla çalıştıkları ünite arasındaki ilişki incelendiğinde, mesleki hastalıklar ve şikayetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ve fiziksel ortam uygunluğu puan ortalamalarının çalışılan üniteye göre anlamlı bir farklılık göstermediği gözlenmiştir (p>0,05). Servis, yoğun bakım, acil, ameliyathane ve polikliniklerde çalıştığını belirten katılımcıların iş güvenliğine yönelik algıları benzerlik göstermiştir (Tablo 22).

**Tablo 22: İş güvenliği ölçeği puanlarının çalışılan üniteye göre karşılaştırılması**

| Değişkenler | Çalışılan Ünite | N | $\bar{X}$ | Ss | F | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Meslek i hastalıklar ve şikayetler | Servis | 129 | 2,28 | 0,72 | 2,15 | ,07 |
| | Yoğun bakım | 56 | 2,40 | 0,56 | | |
| | Acil | 36 | 2,37 | 0,74 | | |
| | Ameliyathane | 60 | 2,37 | 0,65 | | |
| | Poliklinik | 19 | 2,76 | 0,56 | | |
| Sağlık | Servis | 1 | 2, | 0, | 0, | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| taraması ve kayıt sistemleri | Yoğun bakım | 29 | 5 | 24 | 2,09 | 85 | 0,75 | 61 ,65 |
| | Acil | 36 | 3 | | 2,21 | | 0,94 | |
| | Ameliyathane | 60 | 6 | | 2,16 | | 0,72 | |
| | Poliklinik | 19 | 1 | | 2,39 | | 0,87 | |
| Kazalar ve zehirlenmeler | Servis | 129 | 1 | | 2,89 | | 0,89 | 0,37 ,83 |
| | Yoğun bakım | 56 | 5 | | 2,81 | | 0,98 | |
| | Acil | 36 | 3 | | 2,84 | | 1,13 | |
| | Ameliyathane | 60 | 6 | | 2,95 | | 0,80 | |
| | Poliklinik | 19 | 1 | | 2,68 | | 0,99 | |
| Yönetsel destek ve yaklaşımlar | Servis | 129 | 1 | | 2,72 | | 1,04 | 0,77 ,55 |
| | Yoğun bakım | 56 | 5 | | 2,44 | | 1,19 | |
| | Acil | 36 | 3 | | 2,53 | | 1,12 | |
| | Ameliyathane | 60 | 6 | | 2,61 | | 1,03 | |
| | Poliklinik | 19 | 1 | | 2,53 | | 1,17 | |
| Malzeme, araç ve gereç denetimi | Servis | 129 | 1 | | 3,34 | | 1,00 | 0,36 ,84 |
| | Yoğun bakım | 56 | 5 | | 3,33 | | 1,21 | |
| | Acil | 36 | 3 | | 3,26 | | 0,78 | |
| | Ameliyathane | 60 | 6 | | 3,41 | | 0,93 | |
| | Poliklinik | 19 | 1 | | 3,11 | | 1,18 | |
| Koruyucu önlemler ve kurallar | Servis | 129 | 1 | | 3,57 | | 0,88 | 0,95 ,43 |
| | Yoğun bakım | 56 | 5 | | 3,70 | | 1,11 | |
| | Acil | 36 | 3 | | 3,78 | | 0,83 | |
| | Ameliyathane | 60 | 6 | | 3,71 | | 0,92 | |
| | Poliklinik | | 1 | | 3, | | 0, | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 9 | 36 | 99 | | | |
| Fizikse l ortam uygunluğu | Servis | 129 | 3,43 | 1,09 | 0,70 | 0,59 | |
| | Yoğun bakım | 56 | 3,47 | 1,29 | | | |
| | Acil | 36 | 3,46 | 0,90 | | | |
| | Ameliyathane | 60 | 3,64 | 0,95 | | | |
| | Poliklinik | 19 | 3,20 | 1,19 | | | |

Katılımcıların mesleki hastalık geçirme durumlarıyla demografik değişkenleri arasındaki ilişki incelendiğinde, erkeklerin yüzde 52,7'si kadınların ise yüzde 67'si çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Cinsiyet ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Kadınlarda erkeklere göre mesleki bir hastalık geçirme oranı daha yüksektir (Tablo 23).

18-25 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 51,3'ü, 26-35 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 63,4'ü, 36-45 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 71'i, 46-55 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 75'i ve 56+ yaş grubundaki katılımcıların yüzde 66,7'si çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Yaş ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 23).

Evlilerin yüzde 68,8'i bekarların ise yüzde 54'ü çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Medeni durum ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Evli çalışanlarda bekar çalışanlara göre mesleki bir hastalık geçirme oranı daha yüksektir (Tablo 23).

Sağlık lisesi mezunu katılımcıların yüzde 54,8'i, ön lisans mezunu katılımcıların yüzde 66,7'si, lisans mezunu katılımcıların yüzde 62,7'si ve lisansüstü mezunu katılımcıların yüzde 63,2'si çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Eğitim durumu ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 23).

Çocuğu bulunmayan katılımcıların yüzde 56,4'ü, bir çocuğa sahip katılımcıların yüzde 74,1'i iki çocuğa sahip katılımcıların yüzde 63,5'i, üç çocuğa sahip katılımcıların yüzde 75'i ve dört ve daha fazla çocuğa sahip katılımcıların yüzde 71,4'ü çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Çocuk sayısı ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 23).

İş yerinde bir yıl ve daha az çalışan katılımcıların yüzde 57,1'i, 2-5 yıl çalışan katılımcıların yüzde 62'si 6-10 yıl çalışan katılımcıların yüzde 64,3'ü, 11-15 yıl çalışan katılımcıların yüzde 63,3'ü, 16-20 yıl çalışan katılımcıların yüzde 83,3'ü ve 21 yıl ve daha fazla çalışan katılımcıların yüzde 75'i çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. İş yerindeki çalışma süresi ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 23).

**Tablo 23: Kurumda mesleki hastalık geçirme durumu ile demografik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi**

| | | Kurumunuzda mesleki bir hastalık geçirdiniz mi? | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Evet n*(%) | Hayır n*(%) | |
| Cinsiyet | Erkek | 48(52,7) | 43(47,3) | ,02 |
| | Kadın | 140(67) | 69(33) | |
| Yaş | 18-25 | 40(51,3) | 38(48,7) | ,11 |
| | 26-35 | 83(63,4) | 48(36,6) | |
| | 36-45 | 49(71) | 20(29) | |
| | 46-55 | 12(75) | 4(25) | |
| | 56+ | 4(66,7) | 2(33,3) | |
| Medeni durum | Evli | 121(68,8) | 55(31,3) | ,01 |
| | Bekar | 67(54) | 57(46) | |
| Eğitim durumu | Sağlık meslek lisesi | 23(54,8) | 19(45,2) | ,65 |
| | Ön lisans | 52(66,7) | 26(33,3) | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Lisans | 101(62,7) | 60(37,3) | |
| | Lisansüstü | 12(63,2) | 7(36,8) | |
| Çocuk sayısı | Çocuk yok | 88(56,4) | 68(43,6) | ,13 |
| | 1 | 43(74,1) | 15(25,9) | |
| | 2 | 40(63,5) | 23(36,5) | |
| | 3 | 12(75) | 4(25) | |
| | 4+ | 5(71,4) | 2(28,6) | |
| İş yerindeki çalışma süresi | 1 Yıl ve altı | 24(57,1) | 18(42,9) | ,85 |
| | 2-5 yıl | 80(62) | 49(38) | |
| | 6-10 yıl | 45(64,3) | 25(35,7) | |
| | 11-15 yıl | 31(63,3) | 18(36,7) | |
| | 16-20 yıl | 5(83,3) | 1(16,7) | |
| | 21 yıl ve üstü | 3(75) | 1(25) | |

Katılımcıların mesleki hastalık geçirme durumlarıyla sahip oldukları mesleki özellikleri arasındaki ilişki incelendiğinde, mesleki kıdemi bir yıl ve daha az olan katılımcıların yüzde 50'si, 2-5 yıl olan katılımcıların yüzde 58,2'si 6-10 yıl olan katılımcıların yüzde 64,6'sı, 11-15 yıl olan katılımcıların yüzde 65,1'i, 16-21 yıl olan katılımcıların yüzde 74,1'i ve 20 yıl ve daha fazla olan katılımcıların yüzde 66,7'si çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Mesleki kıdem ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 24).

Günlük ortalama çalışma süresi 5 saat ve daha az olan katılımcıların yüzde 65,3'ü, 6 saat olan katılımcıların yüzde 58,8'i, 7 saat olan katılımcıların yüzde 66,9'u ve 8 saat ve daha fazla olan katılımcıların yüzde 55,6'sı çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Günlük ortalama çalışma süresi ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 24).

Haftalık çalışma süresi 40 saat ve daha az olan katılımcıların yüzde 65,9'u, 41-45 saat olan katılımcıların yüzde 61,2'si, 46-50 saat olan katılımcıların yüzde 58,9'u ve 50 saat ve daha fazla olan katılımcıların yüzde 75'i çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Haftalık çalışma süresi ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 24).

Çalışma şekli normal (8:00-17:00) olan katılımcıların yüzde 66'sı, vardiyalı olan katılımcıların yüzde 63,6'sı ve düzensiz olan katılımcıların yüzde 57,8'i çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Çalışma şekli ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 24).

Çalıştığı üniteyi servis olarak belirten katılımcıların yüzde 59,7'si, yoğun bakım olarak belirten katılımcıların yüzde 64,3'ü, acil olarak belirten katılımcıların yüzde 58,3'ü, ameliyathane olarak belirten katılımcıların yüzde 65,7'si ve poliklinik olarak belirten katılımcıların yüzde 73,7'si çalıştığı kurumda mesleki bir hastalık geçirmiştir. Çalışılan ünite ile çalışılan kurumda mesleki bir hastalık geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 24).

**Tablo 24: Kurumda mesleki hastalık geçirme durumu ile mesleki özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi**

| | | Kurumunuzda mesleki bir hastalık geçirdiniz mi? | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Evet n*(%) | Hayır n*(%) | |
| Mesleki kıdem | 1 yıl ve altı | 9(50) | 9(50) | ,56 |
| | 2-5 yıl | 57(58,2) | 41(41,8) | |
| | 6-10 yıl | 53(64,6) | 29(35,4) | |
| | 11-15 yıl | 41(65,1) | 22(34,9) | |
| | 16-20 yıl | 20(74,1) | 7(25,9) | |
| | 21 yıl ve üstü | 8(66,7) | 4(33,3) | |
| Günlük | 5 saat ve | 32(65,3 | 17(34,7) | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ortalama çalışma süresi | altı | | ) | | ,48 |
| | | 6 saat | 57(58,8 ) | 40(41,2) | |
| | | 7 saat | 79(66,9 ) | 39(33,1) | |
| | | 8 saat ve | 20(55,6 ) | 16(44,4) | |
| | üstü | | | | |
| Haftalık çalışma süresi | altı | 40 saat ve | 56(65,9 ) | 29(34,1) | ,66 |
| | | 41-45 saat | 90(61,2 ) | 57(38,8) | |
| | | 46-50 saat | 33(58,9 ) | 23(41,1) | |
| | üstü | 50 saat ve | 9(75) | 3(25) | |
| Çalışma şekli | | Normal (8:00-17:00) | 66(66) | 34(34) | ,49 |
| | | Vardiyalı | 70(63,6 ) | 40(36,4) | |
| | | Düzensiz | 52(57,8 ) | 38(42,2) | |
| Çalışılan ünite | bakım | Servis | 77(59,7 ) | 52(40,3) | ,69 |
| | | Yoğun | 36(64,3 ) | 20(35,7) | |
| | | Acil | 21(58,3 ) | 15(41,7) | |
| | ne | Ameliyatha | 40(66,7 ) | 20(33,3) | |
| | | Poliklinik | 14(73,7 ) | 5(26,3) | |

Katılımcıların iş kazası geçirme durumlarıyla demografik değişkenleri arasındaki ilişkiye bakıldığında, erkeklerin yüzde 57,1'i kadınların ise yüzde 71,8'i çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Cinsiyet ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Kadınlarda erkeklere göre iş kazası geçirme oranı daha yüksektir (Tablo 25).

18-25 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 64,1'i, 26-35 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 63,4'ü, 36-45 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 75,4'ü, 46-55 yaş grubundaki katılımcıların yüzde 75'i ve 56+ yaş grubundaki katılımcıların yüzde

83,3'ü çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Yaş ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 25).

Evlilerin yüzde 70,5'i bekarların ise yüzde 62,9'u çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Medeni durum ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 25).

Sağlık lisesi mezunu katılımcıların yüzde 61,9'u, ön lisans mezunu katılımcıların yüzde 66,7'si, lisans mezunu katılımcıların yüzde 69,6'sı ve lisansüstü mezunu katılımcıların yüzde 63,2'si çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Eğitim durumu ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 25).

Çocuğu bulunmayan katılımcıların yüzde 62,8'i, bir çocuğa sahip katılımcıların yüzde 72,4'ü iki çocuğa sahip katılımcıların yüzde 65,1'i, üç çocuğa sahip katılımcıların yüzde 93,8'i ve dört ve daha fazla çocuğa sahip katılımcıların yüzde 85,7'si çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Çocuk sayısı ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 25).

İş yerinde bir yıl ve daha az çalışan katılımcıların yüzde 64,3'ü, 2-5 yıl çalışan katılımcıların yüzde 62'si 6-10 yıl çalışan katılımcıların yüzde 70'i, 11-15 yıl çalışan katılımcıların yüzde 79,6'sı, 16-20 yıl çalışan katılımcıların yüzde 66,7'si ve 21 yıl ve daha fazla çalışan katılımcıların yüzde 75'i çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. İş yerindeki çalışma süresi ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 25).

**Tablo 25: Kurumda iş kazası geçirme durumu ile demografik değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi**

| | | Kurumunuzda İş Kazası / Yaralanma geçirdiniz mi? | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Evet n*(%) | Hayır n*(%) | |
| Cinsiyet | Erkek | 52(57,1) | 39(42,9) | ,01 |
| | Kadın | 150(71,8) | 59(28,2) | |
| Yaş | 18-25 | 50(64,1) | 28(35,9) | ,35 |
| | 26-35 | 83(63,4) | 48(36,6) | |
| | 36-45 | 52(75,4) | 17(24,6) | |
| | 46-55 | 12(75) | 4(25) | |
| | 56+ | 5(83,3) | 1(16,7) | |
| Medeni durum | Evli | 124(70,5) | 52(29,6) | ,17 |
| | Bekar | 78(62,9) | 46(37,1) | |
| Eğitim durumu | Sağlık meslek lisesi | 26(61,9) | 16(38,1) | ,78 |
| | Ön lisans | 52(66,7) | 26(33,3) | |
| | Lisans | 112(69,6) | 49(30,4) | |
| | Lisansüstü | 12(63,2) | 7(36,8) | |
| Çocuk sayısı | Çocuk yok | 98(62,8) | 58(37,2) | ,08 |
| | Tek çocuk | 42(72,4) | 16(27,6) | |
| | İki çocuk | 41(65,1) | 22(34,9) | |
| | Üç çocuk | 15(93,8) | 1(6,3) | |
| | Dört çocuk ve üstü | 6(85,7) | 1(14,3) | |
| İş yerindeki çalışma süresi | 1 Yıl ve altı | 27(64,3) | 15(35,7) | ,36 |
| | 2-5 yıl | 80(62) | 49(38) | |
| | 6-10 yıl | 49(70) | 21(30) | |

| | | |
|---|---|---|
| 11-15 yıl | 39(79,6) | 10(20,4) |
| 16-20 yıl | 4(66,7) | 2(33,3) |
| 21 yıl ve üstü | 3(75) | 1(25) |

Katılımcıların iş kazası geçirme durumlarıyla sahip oldukları mesleki özellikleri arasındaki ilişkiye bakıldığında, mesleki kıdemi bir yıl ve daha az olan katılımcıların yüzde 61,1'i, 2-5 yıl olan katılımcıların yüzde 58,2'si 6-10 yıl olan katılımcıların yüzde 65,9'u, 11-15 yıl olan katılımcıların yüzde 76,2'si, 16-20 yıl olan katılımcıların yüzde 85,2'si ve 21 yıl ve daha fazla olan katılımcıların yüzde 75'i çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Mesleki kıdem ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 26).

Günlük ortalama çalışma süresi 5 saat ve daha az olan katılımcıların yüzde 67,4'ü, 6 saat olan katılımcıların yüzde 61,9'u, 7 saat olan katılımcıların yüzde 73,7'si ve 8 saat ve daha fazla olan katılımcıların yüzde 61,1'i çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Günlük ortalama çalışma süresi ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 26).

Haftalık çalışma süresi 40 saat ve daha az olan katılımcıların yüzde 67,1'i, 41-45 saat olan katılımcıların yüzde 68'i, 46-50 saat olan katılımcıların yüzde 60,7'si ve 50 saat ve daha fazla olan katılımcıların yüzde 91,7'si çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Haftalık çalışma süresi ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 26).

Çalışma şekli normal (8:00-17:00) olan katılımcıların yüzde 70'i, vardiyalı olan katılımcıların yüzde 64,6'sı ve düzensiz olan katılımcıların yüzde 67,8'i çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Çalışma şekli ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$) (Tablo 26).

Çalıştığı üniteyi servis olan belirten katılımcıların yüzde 62'si, yoğun bakım olarak belirten katılımcıların yüzde 66,1'i, acil olarak belirten katılımcıların yüzde 80,6'sı, ameliyathane olarak belirten katılımcıların yüzde 68,3'ü ve poliklinik olarak belirten katılımcıların yüzde 79'u çalıştığı kurumda iş kazası geçirmiştir. Çalışılan ünite ile çalışılan kurumda iş kazası geçirme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 26).

**Tablo 26: Kurumda iş kazası geçirme durumu ile mesleki özellikler arasındaki ilişkilerin incelenmesi**

| | | Kurumunuzda İş Kazası / Yaralanma geçirdiniz mi? | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Evet n*(%) | Hayır n*(%) | |
| Mesleki kıdem | 1 yıl ve altı | 11(61,1) | 7(38,9) | ,06 |
| | 2-5 yıl | 57(58,2) | 41(41,8) | |
| | 6-10 yıl | 54(65,9) | 28(34,2) | |
| | 11-15 yıl | 48(76,2) | 15(23,8) | |
| | 16-20 yıl | 23(85,2) | 4(14,8) | |
| | 21 yıl ve üstü | 9(75) | 3(25) | |
| Günlük ortalama çalışma süresi | 5 saat ve altı | 33(67,4) | 16(32,7) | ,25 |
| | 6 saat | 60(61,9) | 37(38,1) | |
| | 7 saat | 87(73,7) | 31(26,3) | |
| | 8 saat ve üstü | 22(61,1) | 14(38,9) | |
| Haftalık çalışma süresi | 40 saat ve altı | 57(67,1) | 28(32,9) | ,22 |
| | 41-45 saat | 100(68) | 47(32) | |
| | 46-50 saat | 34(60,7) | 22(39,3) | |
| | 50 saat ve üstü | 11(91,7) | 1(8,3) | |
| Çalışma şekli | Normal (8:00-17:00) | 70(70) | 30(30) | ,70 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Vardiyalı | 71(64,6) | 39(35,5) | |
| | | Düzensiz | 61(67,8) | 29(32,2) | |
| ünite | Çalışılan | Servis | 80(62) | 49(38) | ,22 |
| | | Yoğun bakım | 37(66,1) | 19(33,9) | |
| | | Acil | 29(80,6) | 7(19,4) | |
| | | Ameliyathane | 41(68,3) | 19(31,7) | |
| | | Poliklinik | 15(79) | 4(21,1) | |

# 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

İşletmelerin her çalışanına sağlık ve güvenlik açısından en iyi koşullarda çalışma imkanı sunması, çalışanlarının elde etmesi gereken insani haklarından olup yasalarla güvence altına alınmıştır. Çalışma ortamının iş sağlığı ve güvenliği açısından uygun olabilmesi, çalışanların bu doğrultuda bilinçli davranış sergilemesi ve iş kazaları veya meslek hastalıklarına sebebiyet verebilecek etmenlerin ortadan kaldırılmasıyla mümkündür. [3] Hastaneler, birbirinden farklı bölüm ve meslek gruplarını içinde barındıran, içinde yoğun teknolojik cihazların bulunduğu ve sağlık sektöründe hizmet sunumu yapmaları nedeniyle çok tehlikeli iş sınıfına giren yüksek riskli kurumlardır. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik çalışmaların giderek arttığı sağlık sektöründe, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik çabalar artmıştır. [2] Bu çalışmada, hemşirelerin iş kazaları veya meslek hastalıkları geçirme durumları, iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyleri ile bunların demografik değişkenlerle arasındaki ilişki durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmamız kapsamında, hemşirelerin çalıştıkları kurumda yüzde 62,7'sinin mesleki bir hastalık ve yüzde 67,3'ünün ise iş kazası/ yaralanma geçirdikleri belirlenmiştir. Yavuz (2009)'un yaptığı araştırmada ise, bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin mesleki yaşamlarında yüzde 53,8'inin iş kazaları ve yüzde 57'sinin de meslek hastalıkları geçirdiği sonucuna ulaşmıştır. [7] Köse (2016)'nın İstanbul ili Şişli ilçesinde bir eğitim ve araştırma hastanesinde hemşireler üzerine yaptığı bir çalışmada, hemşirelerin yüzde 64,2'sinin çalıştıkları kurumda meslek hastalığı geçirdiği ve yüzde 64'ünün de iş kazası/ yaralanma geçirdiğini belirtmiştir.[1] Çalışma sonucumuzla aynı doğrultuda olmak üzere, hemşirelerin çok tehlikeli iş sınıfı kapsamına giren hastanelerde görevlerini yerine yetirirken yüksek oranda iş kazaları ve meslek hastalıklarına maruz kaldığı görülmektedir. [58], [59], [60], [61], [67] Bu duruma hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği algı düzeylerinin yetersiz oluşu, çalışan güvenliğine yönelik komitelerin çalışmalarının yetersiz oluşu, çalışan güvenliğine ilişkin tebligat ve yönetmeliğin etkin bir şekilde okunmaması ve çalışma koşullarından doğabilecek risk etmenlerine karşı yeterince önlem alınmamasının sebebiyet verdiği düşünülmektedir.

Sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğine yönelik tebliğ ile beraber sağlık kurumlarında hastalar ve çalışanların daha güvenli bir ortamda bulunmalarını sağlamak ve onlarda güvenlik kültürünün oluşmasına katkıda bulunmak, çalışanların farkındalık düzeylerini artırmak ile beraber onları karşılaşabilecekleri risk ve zararlardan korunması amaçlanmaktadır. [135] Çalışmamıza katılan hemşirelerin yüzde 40'ı çalıştığı kurumda çalışan güvenliğine yönelik komitenin var olup çalışmalar yaptığına ilişkin bilgiye sahip olduklarını bildirmiş, yüzde 42'si bu konuda herhangi bir bilgisinin olmadığını ve yüzde 18'i ise böyle bir komitenin varlığından haberdar olmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmamız kapsamında sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebligata yönelik hemşirelerin yüzde 26,7'si okuduğunu, yüzde 51,7'si böyle bir tebligata ilişkin haberlerinin olmadığını ve okumadıklarını, yüzde 21,7'si ise tebligattan haberlerinin olduklarını ancak okumadıklarını bildirmişlerdir. Köse (2016) yaptığı çalışmada hemşirelerin yüzde 49,7'sinin çalışan güvenliğiyle ilgili komiteden haberdar olduklarını, hasta ve çalışan güvenliğine ilişkin tebligatı okuyan hemşire oranını ise yüzde 42,7 bulmuştur.[1] Yavuz (2009) çalışmasında hemşirelerin çoğunluğunda (yüzde 67,2) çalışan güvenliği ile ilgili verilerin toplanmadığını ve buna yönelik yazılı politikaların yapılmadığını, hemşirelerin yüzde 65,9'unun da çalışan güvenliğine ilişkin komitenin varlığından haberdar olmadıklarını bildirmişlerdir. [7] Burunkaya ve diğ. (2017) Adana ilinde bir eğitim ve araştırma hastanesinde yaptığı çalışmada, hemşirelerin kurumlarında neredeyse 3/4' ünün (yüzde 74,3) iş sağlığı ve güvenliği kurullarından ve yaptıkları çalışmalardan haberleri olmadığını belirtmişlerdir. [3] Karaer ve Özmen (2016) ve Öztürk ve diğ. (2012) devlet hastanelerinde yapmış oldukları çalışmada, sağlık çalışanlarının neredeyse yarıya yakın bir oranının çalışan güvenliğine yönelik komiteden haberleri olmadığını ve tebligatı okumadıklarını saptamışlardır, ayrıca hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliği okuyan sağlık çalışanlarının okumayanlara oranla iş güvenliği düzeyinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir. [15], [16] Samur (2014) araştırmasında, hemşirelerin yüzde 25'inin çalıştıkları kurumda çalışan güvenliği biriminin var olduğuna dair bilgilerinin bulunmadığını belirtmiştir. [9] Araştırmamız kapsamında elde ettiğimiz sonuç literatürde yer alan araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Bu duruma, sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğine yönelik tebligatın okunmaması ve çalışan güvenliğine yönelik komitenin olmaması veya olup da çalışmalarının çalışanlar tarafından yeterince bilinmemesi,

hastanelerde meydana gelebilecek iş kazaları ve meslek hastalıkları sayısındaki artışta etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamıza katılan hemşirelerin büyük bir çoğunluğu kurumlarında iş kazası ve meslek hastalığı görülme olasılığını sırasıyla yüzde 41 ve yüzde 37 oranında orta düzeyde olduklarını bildirmişlerdir. Köse (2016) yaptığı araştırmada hemşirelerin çalıştıkları kurumda iş kazalarının görülme olasılığını yüzde 45,3 ve meslek hastalıklarının görülme olasılığını ise yüzde 39,1 olmak üzere orta düzeyde olduklarını belirtmişlerdir. Çalışma sonucumuzdan farklı olarak, Öztürk ve diğ. (2012) yürüttükleri çalışmada, sağlık çalışanları arasında iş kazası ve meslek hastalığı görülme oranını nadir olarak bulmuşlardır. [16] Bu farklılığa, Öztürk ve diğ. (2012) 'nin araştırma yaptıkları devlet hastanelerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının genel olarak yeterli düzeyde bulunmasının etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmamız kapsamında hemşirelerin yarısından fazlasının psikososyal bozukluklar (yüzde 52), yüzde 42,3'ünün duygusal sorunlar (yalnızlık, tükenmişlik) ve yüzde 31,3'ünün ise çeşitli sinir sistemi rahatsızlıkları geçirdikleri belirlenmiştir. Kırılmaz ve diğ. (2016) bir hastanede yaptıkları araştırmada hemşirelerin yüzde 66,1'inde tükenmişlik sendromu, yüzde 42,6'sında mobbing ve yüzde 76,5'inde stres ve şiddete bağlı olarak gelişen ruhsal bozukluklar gözlenmiştir. [92] Çalışma sonucumuzu destekler nitelikte yapılan araştırmalarda, sağlık çalışanlarının mesleki yaşamları boyunca çeşitli psikolojik (psikososyal bozukluklar, duygusal sorunlar, kronik yorgunluk, şiddet) hastalıklar ve sinir sistemi rahatsızlıklarına maruz kaldıkları belirlenmiştir. [1], [9], [16], [84], [86], [94] Çeşitli çevresel (ekonomik yetersizlikler, yoğun çalışma koşulları, hasta bakımında karşılaşılan zorluklar ve çalışanlar arasındaki rol karmaşası) etmenler ile uyku ve beslenme bozuklukları durumlarının hemşirelerde psikososyal ve ruhsal bozukluklara yol açtığı düşünülebilir.

Çalışmamızda, hemşirelerin yüzde 51,7'si uyku bozuklukları ve yüzde 35,3'ü ise kronik yorgunluk çektiklerini belirtmişlerdir. Günaydın (2014)'ın Ordu ilinde bir hastanede yaptığı araştırmada hemşirelerin yüzde 70,9'unun uyku kalitesinin kötü olduğunu ve yüzde 52,9'unun ise ruhsal durumunun iyi olmadığını belirlemiştir. Günaydın (2014), hemşirelerin ruhsal sağlık durumlarıyla uyku kalitesi arasında pozitif

yönde anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır. [136] Köse (2016) yaptığı araştırmasında hemşirelerin yüzde 32,5'inin kronik yorgunluk problemi yaşadıklarını belirtmiştir. [1] Çalışma sonuçlarımızdan daha düşük oranda olmak üzere, Öztürk ve diğ. (2012) yaptıkları araştırmada sağlık çalışanlarının yüzde 21'inin uyku problemleri çektiklerini saptamışlardır. [16] Bu duruma, hemşirelerin araştırma yaptığımız hastanede yoğun çalışma saatleri ve düzenine sahip olmasının sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Hemşirelerin yoğun mesai saatleri, düzensiz çalışma koşulları, stres ve çeşitli mesleki faktörlerden dolayı yeterince kaliteli bir uyku alamadıkları ve bu durumun profesyonel mesleki yaşamlarında verimi düşürdüğü gözlemlenmiştir. [1], [7], [137]

Çalışmamız kapsamında hemşirelerin yüzde 51'inin bel, kas ve eklem yaralanmalarına maruz kaldıkları ve yüzde 49,7'sinin ise kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları geçirdikleri belirlenmiştir. Çalışmamızdan daha yüksek oranda, hemşirelerin mesleki yaşamlarında bel, kas ve eklem yaralanmalarına maruz kaldıkları belirtilmiştir. [5], [6], [8], [94] Köse (2016) ise, yaptığı araştırmada hemşirelerin, yüzde 26,6 oranında olmak üzere, bel, kas ve eklem yaralanmaları geçirdiklerini saptamıştır. [1] Sağlık çalışanları, vücut postürlerine uygun olmayan oturma ve uzanma biçimi, ergonomiye uygun olmayan çalışma ortamları, uzun süren ayakta çalışma saatleri, ağır kaldırma, yetersiz personel dinlenme odaları ve yanlış ağırlık kaldırma biçimlerinden dolayı çeşitli bel, kas ve eklem yaralanmalarına maruz kalabilmektedirler. [1], [86]

Araştırmamız sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda, hemşirelerin yüzde 52 oranında solunum sistemi hastalıkları (astım, bronşit, koah), yüzde 46,7 oranında kan ve çeşitli vücut sıvılarından kaynaklı meydana gelen enfeksiyon hastalıkları (hepatit, Aids), yüzde 48 oranında çeşitli cilt hastalıkları (egzama, dermatit, vb.) ve yüzde 39 oranında çeşitli kimyasallardan kaynaklı zehirlenmeler (etilen oksit, X ışını, vb.) geçirdikleri belirlenmiştir. Durgut (1999) ise bulduğumuz sonuçlardan farklı olarak İstanbul ilinde bulunan hastanelerde yapmış olduğu araştırmasında, sağlık çalışanlarının yüzde 77 gibi yüksek bir oranda çeşitli kan, solunum ve cilt hastalıklarına yakalandıklarını ve çalışma koşullarına bağlı olarak çalışanların bazı fiziksel, kimyasal psikolojik ve biyolojik açıdan zarara uğradıklarını belirtmiştir. [4] Durgut (1999)'un sonuçlarının araştırmamız sonuçlarından yüksek çıkmasının sebebinin o dönemde hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği birimi bulunmamasına ve hemşirelerin iş sağlığı ve

güvenliğine yönelik eğitim seviyelerinin günümüze göre daha düşük düzeyde olmasıyla açıklanabilir.

Çalışmamızda yer alan hemşirelerin kurumlarında geçirdikleri iş kazalarına bakıldığında, yüzde 66,7 oranla yumuşak doku travması (iğne batması, kesik, ezik, vb.) en fazla olarak belirlenmiştir. Çil (2016) Kıbrıs'da devlet hastanelerinde hemşireler üzerine yaptığı çalışmasında, hemşirelerin çalıştıkları kurumda en fazla yüzde 61,28 oranıyla yumuşak doku travmaları (iğne batması, kesik, vb.) geçirdiklerini saptamıştır. [94] Araştırmamızla aynı doğrultuda olmak üzere, çeşitli dönemlerde yapılan çalışmalarda hemşirelerin çalıştıkları kurumda yüzde 70'in üzerinde kesici delici aletlerle yaralanmaya maruz kaldıkları belirlenmiştir. [58], [59], [60], [61] Araştırma sonucumuzdan daha düşük olmak üzere, Çalıkoğlu ve diğ. (2019) ve Köse (2016) yaptıkları araştırmalarda, hemşirelerin sırasıyla yüzde 21,6 ve yüzde 39,3 oranında kesici delici alet yaralanmalarına maruz kaldıklarını saptamıştır. [1], [57] Bu farklılığın, araştırmamıza katılan hemşirelerde günlük uyku süresinin çoğunlukla yetersiz düzeyde olması ve çalışma şekillerinin düzensiz oluşundan kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmamız kapsamında yer alan hemşireler arasında yüzde 59,7 oranında sözel şiddete maruz kalma, yüzde 59,3 oranında fiziksel şiddete maruz kalma ve yüzde 53,3 oranında psikolojik şiddete maruz kalma saptanmıştır. Araştırmamızla aynı doğrultuda olmak üzere yapılan çalışmalarda, hemşirelerin mesleki yaşamları boyunca yüzde 50-60 arasında şiddete maruz kaldığı belirlenmiştir. [9], [79], [94], [138] Araştırmamızdan farklı olarak, Coşkun ve Öztürk (2010)'ün Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde hemşireler üzerine yaptıkları çalışmada, hemşirelerin sırasıyla yüzde 86 ve 82 oranlarında sözel ve fiziksel şiddete maruz kaldıklarını saptamışlardır. [139] Coşkun ve Öztürk (2010)'ün araştırmasında, hemşirelerin şiddete maruz kalma sonuçlarının çalışmamız sonuçlarından yüksek çıkmasının sebebinin ruh ve sinir hastalıkları hastanesinde bulunan psikolojisi düzgün olmayan hasta potansiyelinin fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Sağlık kurumlarında yetersiz güvenlik hizmetleri, hastalar ve yakınları ile hastane çalışanlarının sağlıklı iletişim kuramaması gibi faktörler hastanelerde gerçekleşen şiddet olaylarında etkili olabilir. Çalışanların şiddete maruziyet oranlarının artmasının, kendilerini çalıştıkları kurumda güvensiz hissetmelerine sebebiyet verdiği ve bu

durumun verilen sağlık hizmetlerinin kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamız kapsamında hemşirelerin iş güvenliği ölçeğine verdikleri toplam puan ortalaması 2,78 (Ss=0,53) olarak bulunmuştur. Çalışmamızdan elde edilen sonuç, hemşirelerin görev yaptıkları kurumdaki genel iş güvenliği düzeyini düşük bulduklarından dolayı olumsuz görüş ifade ettiklerini göstermektedir. Genel olarak yapılan araştırmalarda hemşirelerin iş güvenliği ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları düşük düzeyde bulunmuştur. [1], [3], [9], [13], [14], [94] Yapılan araştırmalar sonucunda hemşirelerin iş güvenliği ölçek puan ortalamalarını yeterli düzeyde saptamışlardır. [15], [16], [140] Çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak iş güvenliği ölçek puan ortalamalarının yeterli düzeyde saptandığı çalışmalarda, hemşirelerle birlikte diğer sağlık personellerinin de çalışmaya dahil edilmiş olması ile hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliğin hemşireler tarafından yeterli düzeyde okunmasının sonuçlar üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Gaziantep ilinde özel bir hastanede yapılan araştırmada, hemşirelerin iş güvenliği ölçeğine ilişkin genel puan ortalamaları 5,07 (Ss=1,07) olarak bulunmuştur. [141] İstanbul ilinde yapılan araştırmada, özel hastanede çalışan hemşirelerin devlet hastanesinde çalışan hemşirelere göre iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını daha yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. [142] Bu durumların, özel hastanelerde var olan ekonomik koşulların devlet hastanelerine kıyasla daha iyi olmasından, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin uygulamaların daha iyi düzeyde yapılmasından ve özel hastanelerde iş kaygısından dolayı çalışanların objektif bilgiler veremediğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırmamızın yapıldığı hastane bölge hastanesi olduğundan ve çevre illerden gelen hastalara da hizmet verdiğinden dolayı çok yoğun bir işleyişe ve kadroya sahiptir. Bundan dolayı hastane iş güvenliği birimi tarafından çalışanlarla yeterince iş güvenliği eğitimi yapacak imkan bulunmadığı düşünülmektedir.

Çalışmamız kapsamında hemşirelerin iş güvenliği ölçeğinin alt faktörlerinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde, "Mesleki hastalıklar ve şikayetler" alt faktöründen aldıkları puan ortalaması 2,36 (Ss=0,68) ve "Yönetsel destek ve yaklaşımlar" faktöründen aldıkları puan ortalaması ise 2,61 (Ss=1,09) olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin önemli bir kısmı iş güvenliği açısından yönetsel destek ve

yaklaşımları yeterli bulmadıklarını belirtmişlerdir. Yapılan araştırmalar sonucunda genel olarak hastanelerde iş güvenliği düzeyinin yeterli olduğunu, ancak mesleki hastalıklar ve şikayetler ile yönetsel destek ve yaklaşımlar açısından iş güvenliği düzeyini yetersiz bulmuşlardır. [15], [16] Araştırmamızla paralel doğrultuda olan çalışma sonuçlarının da gösterdiği gibi, meslek hastalıkları konusunda hemşirelerin iş güvenliklerinin yeterli düzeyde olmadığı ve hemşirelerin bu konuda olumsuz görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu duruma, hastane yönetiminin ve iş güvenliği biriminin meslek hastalıklarına ilişkin çalışanlarını yeterince bilgilendirmediği, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin periyodik kontrollerin yapılmadığı ve meslek hastalıklarını önlemek için alınması gereken koruyucu tedbirlerin yetersiz olmasının sebebiyet verdiği düşünülebilir.

Araştırmamızda hemşirelerin iş güvenliği ölçeğinde en düşük puan ortalamasını 2,20 (Ss=0,82) ile "Sağlık taraması ve kayıt sistemleri" alt faktöründen aldıkları görülmektedir. Hemşirelerin büyük bir çoğunluğu sağlık taraması ve kayıt sistemleri alt faktöründeki ifadelere katılmadıklarını belirtmişlerdir. Hemşirelerin "Kazalar ve zehirlenmeler" faktöründen aldıkları puan ortalaması 2,87 (Ss=0,92) olarak görülmektedir. Hemşireler bu alt faktörle ilgili olumsuz görüş bildirmişlerdir. Araştırma sonucumuzdan farklı olarak, yapılan bazı araştırmalarda, sağlık taraması ve kayıt sistemleri ile kazalar ve zehirlenmeler faktörleri açısından hemşirelerin iş güvenliği uygulamalarını yeterli düzeyde buldukları görülmektedir. [15], [16] Bu farklılığa, hastane yönetim sistemlerinin daha etkin bir şekilde kazaların kaydını gerçekleştirmeleri ve personellerinin sağlık kontrollerini düzenli aralıklarla gerçekleştirmelerinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Burunkaya ve diğ. (2017) yaptıkları araştırmada hemşirelerin, sağlık taraması ve kayıt sistemlerine ilişkin iş güvenliği uygulamalarını yeterli düzeyde gördükleri; ancak kazalar ve zehirlenmeler faktöründeyse yetersiz buldukları belirlenmiştir. [3] Çalışmamız sonuçlarıyla paralel doğrultuda, yapılan araştırmalarda, hemşirelerin sağlık taraması ve kayıt sistemleriyle ile kazalar ve zehirlenmeler alt faktörlerine ilişkin iş güvenliği düzeyini yetersiz buldukları saptanmıştır. [1], [14], [94] Bayık ve diğ. (1990) yaptıkları araştırmada hemşirelerin periyodik olarak sağlık kontrollerinden geçirilmesinin önemini vurgulamışlardır. [143] Belirli periyotlarla yapılması gereken sağlık kontrolleri ve bu kontroller sonucunda ortaya çıkan verilerin

depolanması, daha sonra ortaya çıkabilecek hastalıkların erken teşhisinde, önlenmesinde veya etkili bir şekilde tedavi edilmesinde büyük bir önem taşıdığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda yer alan diğer iş güvenliği ölçeği alt faktör puan ortalamalarına bakıldığında, hemşirelerin "Malzeme araç ve gereç denetimi" faktörüne 3,33 (Ss=1,01) puan verdikleri ve "Koruyucu önlemler ve kurallar" alt faktörüne ise 3,63 (Ss=0,93) puan verdikleri anlaşılmaktadır. Araştırmamızda hemşireler malzeme, araç ve gereç denetimi faktörüne ilişkin olumlu görüş bildirmemişlerdir; koruyucu önlemler ve kurallar faktörüne ilişkin ise kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. Çalışma sonuçlarımız ile aynı doğrultuda olmak üzere yapılan çalışmalarda, hemşirelerin malzeme, araç ve gereç yönetimi ile koruyucu önlemler ve kurallar alt faktörlerinden düşük puan ortalamaları aldıkları ve bu faktörlere ilişkin iş güvenliği düzeyini yeterli bulmadıkları saptanmıştır. [1], [3], [9], [13], [14], [94] Araştırma sonucumuzdan farklı olarak, Öztürk ve diğ. (2012) yaptıkları araştırmada hemşirelerin malzeme, araç ve gereç denetimi ile koruyucu önlemler ve kurallar alt faktörlerine sırasıyla 4,60 (Ss=1,16) ve 4,68 (Ss=1,18) ortalama puan verdikleri ve bu faktörler bakımından iş güvenliği düzeyinin yeterli olduğunu belirtmişlerdir. [16] Karaer ve Özmen (2016) yürüttükleri çalışmada ise, hemşirelerin iş güvenliği ölçeğinde bulunan malzeme, araç ve gereç denetimi alt faktörüne vermiş oldukları ortalama puan 4,29 (Ss=1,21) ve koruyucu önlemler ve kurallar faktörüne ise 4,63 (Ss=1,06) ortalama puan verdikleri ve iş güvenliği açısından bu faktörleri yeterli düzeyde buldukları saptanmıştır. [15] Bu faktörlere ilişkin araştırmamızda elde ettiğimiz sonuçlara göre, hastane yönetim birimlerinin iş güvenliğine uygun ekipman ve teçhizat tedariki konusunda olan ihtiyaçları yeterince gideremediği ve hastanede alınması gereken koruyucu önlem ve kurallar konusunda yeterince denetim yapmadıkları düşünülmektedir.

Araştırmamızda, hemşirelerin "Fiziksel ortam uygunluğu" alt faktörüne ilişkin vermiş oldukları ortalama puan 3,47 (Ss=1,09) olarak belirlenmiş ve hemşireler fiziksel ortam uygunluğuna ilişkin iş güvenliği uygulamalarını yetersiz olarak değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucumuz ile aynı doğrultudaki araştırmalarda, hemşireler bulundukları çalışma ortamlarındaki fiziksel ortam uygunluğunu yetersiz olarak değerlendirmiş ve iş güvenliği açısından uygun olmadığını belirtmişlerdir. [1], [3], [13], [14] Çalışmamızdan farklı olarak, hemşirelerin fiziksel ortam uygunluğunu iş

güvenliği bakımından kısmen yeterli buldukları çalışmalar da mevcuttur. [9], [15], [16] Bu farklılık, araştırma yapılan hastanelerin araştırma yaptığımız hastaneye göre daha iyi fiziksel koşullara sahip olması ile açıklanabilir. Hastanelerde sağlık personelleri tarafından kaliteli ve yeterli bir hizmet sunumu yapılabilmesi için, hastane ortamının gürültü düzeyinin optimal sınırlarda olması, meydana gelebilecek iş kazalarını önlemek için yeterli düzeyde bir aydınlatma sisteminin bulunması, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve verimli bir çalışma ortamı için standartlara uygun bir havalandırma sisteminin olması ve radyasyonun yan etkilerinden korunmak için gerekli önlemlerin alınması gereklidir. [107], [111], [112], [115] Fiziksel açıdan uygun çalışma koşulları, çalışanların ruhsal ve psikolojik durumları üzerinde pozitif etki yaparak iş verimlerini ve memnuniyet oranlarını artırmaktadır. İşverenin çalışanlarına uygun bir çalışma ortamı sunması kanun ve yönetmeliklerle güvence altına alınmıştır. [84]

Araştırmamızda elde edilen sonuçlara göre, hemşirelerin cinsiyet durumlarına göre iş güvenliği ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde, mesleki hastalıklar ve şikayetler ile sağlık taraması ve kayıt sistemleri alt faktörleriyle cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Erkek çalışanların mesleki hastalıklar ve şikayetler ile sağlık taraması ve kayıt sistemlerine ilişkin iş güvenliği algılarının kadın çalışanlara göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Çalışmamızda, hemşirelerde cinsiyetin iş kazası veya meslek hastalığı geçirme durumlarıyla aralarında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Kadınların iş kazası (yüzde 71,8) veya meslek hastalıkları (yüzde 67) geçirme oranlarının erkeklere (yüzde 51,7 iş kazası ve yüzde 52,7 meslek hastalıkları) göre daha fazla oldukları görülmektedir. Araştırma sonucumuzla benzer şekilde, erkek hemşirelerin mesleki hastalıklar ve şikayetler ile kazalar ve zehirlenmeler alt faktörlerine ilişkin ortalama puanlarının kadın çalışanlara oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. [1], [94] Karaer ve Özmen (2016) araştırmalarına katılan erkek sağlık çalışanlarının kadınlara göre iş sağlığı ve güvenliği algılarının daha yüksek olmasının sebebinin, erkek çalışanlarda iş doyumunun yüksek olmasıyla ilgili olduğunu belirtmiştir. [15] Araştırma sonuçlarımızla aynı doğrultuda, erkek sağlık personellerinin iş güvenliği algı düzeylerini kadın çalışanlara göre daha yüksek bulan çalışmalar da mevcuttur. [13], [16], [141], [144] Çalışmamızdan farklı olarak, sağlık çalışanlarında cinsiyet faktörüyle ile iş güvenliği düzeyi arasında anlamlı ilişki olmadığını belirten çalışmalar yapılmıştır. [2], [9], [140] Yılmaz ve Büyükakıncı (2019)

araştırmalarında, kadın çalışanların iş güvenliği açısından çalışma algı düzeylerinin erkek çalışanlara göre daha olumlu olduğunu belirtmişlerdir. [145] Araştırmamızda çıkan sonuçlarda, kadın hemşire sayısının daha fazla oluşu ve buna bağlı olarak kadın hemşirelerin erkek hemşirelere oranla daha fazla iş yükünün olmasının sonuçlara etki edebileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, hemşirelerin medeni durumlarının ve mesleki kıdemlerinin, sağlık taraması ve kayıt sistemleri alt faktörüne ilişkin vermiş oldukları puan ortalamalarıyla aralarında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bekar hemşirelerin sağlık taraması ve kayıt sistemlerine yönelik iş sağlığı ve güvenliği algılarının evli hemşirelere göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Araştırma sonucumuzda, genel olarak mesleğe yeni başlayan hemşirelerin sağlık taraması ve kayıt sistemleri ile ilişkili iş güvenliği algısı daha yüksek belirlenmiştir. Bulduğumuz sonuçlarla aynı doğrultuda olmak üzere, evli hemşirelerin bekar hemşirelere oranla sağlık taraması ve kayıt sistemlerine ilişkin iş güvenliği düzeyini daha düşük saptamıştır. [94], [140] Çalışmamızla eş doğrultuda olmayan, sağlık çalışanlarının medeni durumlarının, mesleki deneyim yıllarının, eğitim durumlarının ve bulundukları kurumdaki çalışma sürelerinin vermiş oldukları iş güvenliği ölçeği puan ortalamalarıyla arasında anlamlı bir ilişki tespit etmeyen çalışmalar da görülmektedir. [2], [13], [15] Araştırma sonucumuzdan farklı olarak, Çelikkalp ve diğ. (2016) yürüttükleri çalışmada, evli hemşirelerin sağlık taraması ve kayıt sistemi ile koruyucu önlemler ve kurallar alt faktörlerinden daha yüksek puan aldıklarını bulmuşlardır. [14] Evli olan bireylerin ailelerinin üzerindeki sorumluluk duygusuna bağlı olarak iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını daha fazla benimsedikleri ve bu durumu çalışma ortamına yansıttıkları düşünülebilir. [14] Araştırmamız kapsamında mesleğe yeni başlayan hemşirelerin iş güvenliği algısının daha yüksek olmasının sebebinin, iş hayatına yeni atıldıklarından dolayı öğrenmeye karşı daha duyarlı ve hata yapmama adına kurallara daha fazla uymalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda, hemşirelerin medeni durumlarının mesleki hastalık geçirme durumlarıyla arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Evli hemşirelerin mesleki hastalık geçirme oranlarının bekarlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yavuz (2009) araştırmasında, evli hemşirelerin bekarlara oranla daha fazla mesleki hastalık

geçirdiğini belirtmiş, ancak hemşirelerin medeni durumuyla geçirdikleri mesleki hastalıklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamamıştır. [7] Araştırmamızdan farklı olarak, hemşirelerin medeni durumlarının iş kazaları veya meslek hastalıkları geçirme durumlarıyla aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilmiştir. [2], [13], [15], [140], [146] Çil (2016) araştırmasında, evli hemşirelerin koruyucu önlemler ve kurallar ile sağlık taraması ve kayıt sistemlerine ilişkin iş güvenliği algı düzeylerini daha düşük bulmuştur. [94] Evli olan hemşirelerde sinirlilik, ajitasyon, tükenmişlik, yılgınlık ve uykusuzluk gibi problemlerin bekarlara oranla daha fazla görüldüğü belirtilmiştir. [7] Araştırma sonucumuzda bu doğrultuda olmakla beraber bu duruma, evli hemşirelerin hayat sorumluklarının bekarlara göre daha fazla olması ve bundan dolayı daha çok yorulmalarının sebebiyet verdiği düşünülmektedir.

Araştırmamız kapsamında, hemşirelerin diğer demografik değişkenler ve mesleki özellikleri (yaş, eğitim durumu, çocuk sayısı, işyerinde çalışma süresi, günlük ortalama uyku süresi, haftalık çalışma süresi, çalışma şekli, çalışılan ünite) ile iş güvenliği ölçeği puan ortalamaları ve iş kazası veya meslek hastalığı geçirme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Çalışma sonucumuzla aynı doğrultuda olmak üzere; Samur (2014) yaptığı araştırmasında, çalışılan birim haricinde hemşirelerin demografik değişkenleri ile iş güvenliği düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını belirtmiştir. [9] Karaer ve Özmen (2016) araştırmalarında, sağlık çalışanlarının iş güvenliği puan ortalamalarına onların medeni durumu, eğitim durumu, mesleki deneyim yılı ve kurumda çalışma süresinin etki etmediği sonucuna ulaşmıştır. [15] Karabiber ve diğ. (2018) yürütmüş oldukları araştırma kapsamında, sağlık çalışanlarının mesleki durumlarının, çalıştıkları ünite ve çalışma şekillerinin, nöbet tutma durumlarının ve nöbet sayılarının, mesleki kıdemlerinin, işyerinde çalışma sürelerinin, haftalık çalışma sürelerinin ve aylık gelirlerinin vermiş oldukları iş güvenliği ölçeği genel puan cevaplarıyla arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlamamıştır. [13] Günal (2018) yapmış olduğu araştırmasında, hemşirelerin cinsiyet, çocuk sahibi olma durumu, yaş, çalışma süresi ve altında çalışan personel sayıları gibi demografik değişkenleri ile iş sağlığı ve güvenliği algı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulmamıştır. [140] Tüzüner ve Özaslan (2011) araştırmalarında, çalışanların güvenlik iklimi algılarıyla cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, mesleki deneyim ve

işyerindeki çalışma sürelerinin arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptamamıştır. [2]

Araştırmamızda, hemşirelerin günlük ortalama uyku süreleri ile iş güvenliği algı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamakla birlikte, günde 5 saat ve üstü uyuyanların malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar ile fiziksel ortam uygunluğu alt faktörlerine vermiş oldukları puan ortalamalarının diğer faktörlere göre daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucumuz ile aynı doğrultuda, Çil (2016) Kıbrıs'da yapmış olduğu araştırmasında, hemşirelerin günlük ortalama uyku süresi ile malzeme, araç ve gereç denetimi, yönetsel destek ve yaklaşımlar ile fiziksel ortam uygunluğu alt faktör ortalama puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmiştir. [94] Hemşirelerin gün içerisinde uyudukları saat dilimlerinin ve buna bağlı olarak almış oldukları uyku kalitesinin sonuçlar üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

## 5.1. Öneriler

SBÜ. (Sağlık Bilimleri Üniversitesi) Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi hemşirelerinin iş kazaları ve meslek hastalıkları geçirme durumlarının iş sağlığı ve güvenliği açısından incelendiği bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

a) Hemşirelerin yarısından fazlasının kadın (yüzde 69,7), çoğunluğunun 26-35 yaş aralığında (yüzde 43,7), yüzde 58,7'sinin evli, yarısından fazlasının lisans mezunu (yüzde 53,7) ve yüzde 32,7'sinin 2-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip oldukları saptanmıştır.

b) Hemşirelerin yüzde 40'ının "Kurumunuzda Çalışan Güvenliğine Yönelik Komite var mı ve çalışmalar yapıyor mu?" sorusuna evet, yüzde 18'inin hayır ve yüzde 42'sinin ise bilmiyorum cevabını verdikleri saptanmıştır.

c) Hemşirelerin çoğunluğunun, kurumlarında iş kazaları veya meslek hastalıkları görülme olasılıklarını sırasıyla yüzde 41 ve yüzde 37 oranlarında orta düzeyde olarak gördükleri belirlenmiştir.

d) Hemşirelerin yüzde 26,7'si sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebliği okuduklarını, yüzde 51,7'si tebligattan haberlerinin olmadıklarını ve okumadıklarını, yüzde 21,7'si ise haberlerinin olduğunu ancak okumadıklarını belirtmişlerdir.

e) Hemşirelerin yüzde 67,3'ünün kurumlarında iş kazası/ yaralanma ve yüzde 62,7'sinin ise mesleki bir hastalık geçirdiği saptanmıştır.

f) Hemşirelerin geçirdikleri mesleki hastalıklardan psikososyal bozukluklar (yüzde 52), solunum sistemi hastalıkları (yüzde 52) ve uyku

bozuklukları hastalıklarının (yüzde 51,7) görülme oranın yüksek olduğu tespit edilmiştir.

g) Hemşirelerin geçirmiş oldukları iş kazaları arasında yumuşak doku travması (yüzde 66,7), sözel şiddete maruz kalma (yüzde 59,7) ve fiziksel şiddete maruz kalma (yüzde 59,3) ön plana çıkmakta olduğu tespit edilmiştir.

h) Hemşirelerin iş güvenliği ölçeğinden almış oldukları puan ortalamalarının 2,78 (Ss=0,53) olduğu ve genel olarak iş sağlığı ve güvenliği algı düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır.

i) Hemşirelerin mesleki hastalıklar ve şikayetlere, sağlık taraması ve kayıt sistemlerine, yönetsel destek ve yaklaşımlara ve genel iş güvenliğine yönelik algıları düşük düzeyde; kazalar ve zehirlenmeler, malzeme, araç ve gereç denetimi ve fiziksel ortam uygunluğuna yönelik algıları orta-düşük düzeyde; koruyucu önlemler ve kurallara yönelik algıları ise orta-yüksek düzeyde bulunmuştur.

j) Erkek hemşirelerin mesleki hastalıklar ve şikayetler ile sağlık taraması ve kayıt sistemlerine ilişkin iş güvenliği algılarının kadın hemşirelere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

k) Kadın hemşirelerin iş kazası (yüzde 71,8) veya meslek hastalıkları (yüzde 67) geçirme oranlarının erkeklere (yüzde 51,7 iş kazası ve yüzde 52,7 meslek hastalıkları) göre anlamlı olarak daha fazla olduğu belirlenmiştir.

l) Bekar hemşirelerin sağlık taraması ve kayıt sistemlerine yönelik iş sağlığı ve güvenliği algılarının evli hemşirelere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür.

m) Mesleğe yeni başlayan hemşirelerin (1 yıl ve altı) sağlık taraması ve kayıt sistemleri ile ilişkili iş güvenliği algısının anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

n) Evli hemşirelerin mesleki hastalık geçirme oranlarının bekarlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

o) Hemşirelerde yaş, eğitim durumu, çocuk sayısı, işyerinde çalışma süresi, günlük ortalama uyku süresi, haftalık çalışma süresi, çalışma şekli, çalışılan ünite değişkenlerinin hemşirelerin iş güvenliği algı düzeyleri veya geçirmiş oldukları iş kazaları ve meslek hastalıkları ile aralarında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

p)

Araştırma sonuçlarımız doğrultusunda, hastane yönetim birimleri ile hastane iş sağlığı ve güvenliği birimine yönelik önerilerimiz şu şekildedir:

**I.** Hemşirelere yönelik iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin daha kapsamlı ve periyodik olarak yapılması,

**II.** Hastane iş sağlığı güvenliği birimi tarafından hemşirelerin mesleki olarak şikayetlerinin dikkate alınması ve bu doğrultuda alınabilecek önlemlerin hastane yönetim birimleri ile kollektif çalışılarak uygulanması,

**III.** Hemşirelerin çalışma ortamlarında iş kazaları ve meslek hastalıklarına sebebiyet verebilecek etmenlerin belirlenmesi ve buna yönelik iyileştirmelerin yapılması,

**IV.** Hastane yönetim birimleri tarafından çalışma ortamına en uygun olabilecek malzeme, araç ve gereçlerin tedarik edilmesi ve enfekte hastalıklara sebebiyet verebilecek teçhizatların düzenli sterilizasyon işlemlerinin yapılması,

**V.** Hemşirelerin çalışma koşullarının onların iş motivasyonu ve verimlerini düşürmeyecek şekilde ayarlanması,

**VI.** Sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanmasına ilişkin tebligatın basılı hale getirilerek veya elektronik bilgi yönetim sistemi üzerinden tüm birimlere dağıtılması ve okunmasının sağlanması,

**VII.** Hastanelerde gerçekleşen yoğun şiddet olaylarına karşı gerekli güvenlik önlemlerinin alınması, çalışanların beyaz kod hakkında bilgilendirilmesi ve şiddet olaylarına sebep olan nedenlerin araştırılıp buna yönelik önlemlerin alınması,

**VIII.** Çalışanların psikolojik ve ruhsal sağlık durumlarına iyi gelebilecek organizasyonların planlanması,

**IX.** Hastanenin fiziksel çalışma koşullarının iş kazalarına ve meslek hastalıklarına neden olmayacak şekilde yeniden değerlendirilmesi ve yapılandırılması,

**X.** Sağlık taraması ve kayıt sistemlerine yönelik çalışanların farkındalık düzeylerinin artırılmasına yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.

# 6. KAYNAKLAR


[1] Köse, Y., 2016. Hastanelerde Çalışan Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[2] Tüzüner, V., Özaslan, B., 2011. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 40, ss. 138-154.

[3] Burunkaya, B., Topal, K., Erdoğdu, G., Gereklioğlu, Ç., 2017. Sağlık Çalışanlarının Çalışan Güvenliği Uygulamalarından Memnuniyetleri ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Hakkındaki Bilgi Düzeyleri. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*. 13, ss. 1-17.

[4] Durgut, Ş.V., 1999. Sağlık Kuruluşlarında İş Güvenliği ve Meslek Hastalıkları ve İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi ile S.S.K. İstanbul Hastanelerinde İş Güvenliği ve Meslek Hastalıklarına İlişkin Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[5] İncesesli, A., 2005. Çalışma Ortamında Hemşirelerin Sağlığını ve Güvenliğini Tehdit Eden Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilimdalı Yüksek Lisans Tezi, Adana.

[6] Devebakan, N., 2007. Özel Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.

[7] Yavuz, E., 2009. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İş Sağlığı ve İş Güvenliği Durumlarının İncelenmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[8] Önder, Ö.R., Ağırbaş, İ., Yaşar, G.Y., Aksoy, A., 2011. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Geçirdikleri İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Yönünden Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi.* 10(1), ss. 31-44.

[9] Samur, M., 2014. Hemşirelerin İş Güvenliğini Belirleyen Etmenler: Çalışma Ortamı, Sosyodemografik ve Çalışma Özellikleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

[10] Özdemir, N., Khorshid, L., 2006. Hemşirelerde Varis Belirti ve Yakınmalarının İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi.* 22(1), ss. 19-35.

[11] Günüşen, N.P., Üstün, B., 2010. Türkiye'de İkinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerde Tükenmişlik: Literatür İncelemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*. 3(1), ss. 40-51.

[12] Erol, A., Akarca, F., Değerli, V., Sert, E., Delibaş, H., Gülpek, D., Mete, L., 2012. Acil Servis Çalışanlarında Tükenmişlik ve İş Doyumu. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 15, ss. 103-110.

[13] Karabiber, C., Sarb, G., Savaş, N., 2018. Bir Tıp Fakültesi Hastanesi Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı-Güvenliği Durumu ve Risk Faktörleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 5, ss. 367-375.

[14] Çelikkalp, Ü., Saraçoglu, V.G., Keloğlu, G., Bilgiç, S., 2016. Hemşirelerin Çalışma Ortamlarında İş Güvenliği Uygulamalarını Değerlendirmesi. *TAF Prev Med Bull.* 15, ss. 1-6.

[15] Karaer, G., Özmen, D., 2016. Occupational Safety of Employees: An Example of Public Hospital. *Turkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 8(4), ss. 306-316.

[16] Öztürk, H., Babacan, E., Anahar, E.Ö., 2012. Hastanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 1(4), ss. 252-268.

[17] Akalp, G., Yamankaradeniz, N., 2013. İşletmelerde Güvenlik Kültürünün Oluşumunda Yönetimin Rolü ve Önemi. *SGD-Sos. Güven. Derg*. 3, ss. 96-109.

[18] Çopur, Z., Varli, B.E., Avşar, M., Şenbaş, M., 2006. Ege Üniversitesi Hastanesi'nde Çalışan Ev İdaresi Personelinin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi. *Hacet. Sağlık İdaresi Derg.* 9, ss. 39-53.

[19] Çiçek, Ö., Öçal, M., 2016. Dünyada ve Türkiye'de İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. *Hak İş Uluslar. Emek Ve Toplum Derg*. 5, ss. 106-129.

[20] Özkılıç, Ö., 2005. *İSG Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri*. Ankara: Çalışma ve Güvenlik Bakanlığı, ss. 20-23.

[21] Balkır, Z.G., 2012. İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması. İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu. *SGD-Sos. Güven. Derg.* 2, ss. 56-91.

[22] Üngüren, E., Koç, T.S., 2015. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *SGD-Sos. Güven. Derg.* 5, ss. 124-144.

[23] URL-1: *İş Güvenliği Tanımı, Önemi, Amacı ve İş sağlığı.* 2014. http://isguvenlikvesaglik.blogspot.com/2014/02/is-guvenligi-tanm-onemi-amac-ve-is-saglg.html [Erişim tarihi 09.12.2019].

[24] Karacan, E., Erdoğan, Ö.N., 2011. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım. *Kocaeli Üniversitesi Sos. Bilim. Derg.* 1 (21), ss. 102–117.

[25] Tekin, A.F., 1991. İş Güvenliği ve Önemi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fak. Derg. 1 (2), ss. 329-360.

[26] Yılmaz, F., 2010. Türkiyede İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri ve Örgütlenmesi:Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hakkında Yönetmeliğin Eleştirel Bir Değerlendirmesi. *Kamu-İş Derg*. 11 (2), ss. 89-112.

[27] Eren, T., 2015. *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemine Giriş*. https://www.ataaof.edu.tr/Dosyalar/IsSagligiVeGuvenligiYonetimSistemleri.pdf [Erişim tarihi 18.01.2020].

[28] Akpınar, T., Öğütoğulları, E., 2016. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi.* 2(3), ss. 97-104.

[29] Serin, G., Çuhadar, M.T., 2015. İş Güvenliği ve Sağlığı Yönetim Sistemi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi*. 5(2), ss. 44-59.

[30] İlkay, S.M., Varinli, İ., 2005. ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi: Dünya, Avrupa ve Türkiye Uygulamalarının Karşılaştırılması. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* 25, ss. 1-19.

[31] Yontar, G.İ., 2006. ISO 14001 Çevre Yönetim Sistem Standardı ve Türkiye'de Durum Analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

[32] Koçak, O., Koray, N., 2018. İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Avrupa Birliği Uygulamaları ve Türkiye'ye Yansımaları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. 8(15), ss. 1781-1811.

[33] Özbek, N., 2006. Cumhuriyet Türkiyesi'nde Sosyal Güvenlik ve Sosyal Politikalar. *Özel Tarih Projeleri.* İstanbul: Tarih Vakfı.

[34] Çelik, A., Aydın, Z., 2004. *Gelenekten Geleceğe 1 Mayıs*. https://www.academia.edu/34988449/1_May%C4%B1s [Erişim tarihi 19.01.2020].

[35] Çetindağ, Ş., 2010. İş Sağlığı ve Güvenliği'nin Tarihsel Gelişimi ve Mevzuattaki Güncel Durum. *Toprak İşveren Dergisi*. 86, ss. 26-29.

[36] Gençler, A., 2007. İş Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Mevzuatımızda Bulunan Düzenlemelerden Doğan Yükümlülükler. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. 7(35), ss. 16-29.

[37] Sarıtaç, D., 2014. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Yönetimi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[38] Tafur, R., 2007. İş Kazalarının Risk Yönetimi ve Bilişim Teknolojileri Kullanılarak Azaltılmasının İncelenmesi ve Bir Kamu Kurumunda Yürütülen Uygulamaların Değerlendirilmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.

[39] Uçak, A., 2009. Sağlık Personelinin Maruz Kaldığı İş Kazaları ve Geri Bildirimlerinin Değerlendirilmesi. Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar.

[40] Akgün, S., 2015. Sağlık Sektöründe İş Kazaları. *Sağlık Akad. Derg*. 2, ss. 67-75.

[41] URL-2: *5510 Sayılı Sosyal Sigortalar Ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu.* 2013. https://www.calismadunyasi.com/5510_sayili_Sosyal_Sigortalar_ve_Genel_Saglik_Sigortasi_Kanunu.htm [Erişim tarihi 27.12.2019].

[42] Ceylan, H., 2011. Türkiye'deki İş Kazalarının Genel Görünümü Ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması. *Uluslar. Mühendis. Araşt. Ve Geliştirme Derg*. 3, ss. 18-24.

[43] Güney, A., 2009. Türkiyede İş Kazalarının Nedenleri Ve Önlenmesi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[44] Camkurt, M.Z., 2013. Çalışanların Kişisel Özelliklerinin İş Kazalarının Meydana Gelmesi Üzerindeki Etkisi. *Tühis İş Hukuku ve İktisat Dergisi*. 6(24), ss. 70-101.

[45] Biçer, E., 2007. İş Kazalarının Nedenleri Maliyetleri ve Önlenmesi Üzerine Çalışma. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

[46] Bilir, N., 2011. Meslek Hastalıkları (Tanı, Tedavi Ve Korunma İlkeleri). *Hacettepe Tıp Dergisi*. 42, ss. 147-152.

[47] Ilıman, E.Z., 2015. Türkiye'de Meslek Hastalıkları. *Uluslararası Sağlık Önetimi ve Stratejik Araştırma Derg*. 1(1), ss. 21-36.

[48] İşçi, B.F., 2016. Meslek Hastalığının Tanımı Ve Tespiti. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Antalya.

[49] Canıvar, C., 2014. Bir Olgu Üzerinden Türkiye'de Meslek Hastalıkları Tanı Sistemi. *Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*. 1, ss. 39-42.

[50] Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB), 2011. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Temel Bilgiler. TMMOB İstanbul İl Koordinasyon Kurulu. Özdil Basımevi. İstanbul.

[51] Çiçek, H., Kavgacı, Y., 2019. Kamu Hastanelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Çalışanların İş Performansına Etkisi: Burdur İli Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 11(28), ss. 306-331.

[52] URL-3: *Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistik Yıllıkları*. 2017. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yillikleri [Erişim tarihi 04.01.2020].

[53] Ceylan, C., 2009. Hastanede Çalışan Hemşirelerin Bildirimlerine Dayalı İş Kazalarının İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

[54] Tunç, İ., 2013, *Sağlık Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği*. http://www.academia.edu/5875532/Saglik_Sektorunce_Is_Sagligi_ve_Guvenligi [Erişim tarihi: 05.01.2020].

[55] Korkmaz, M., 2008. Sağlık Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 3(9), ss. 18-36.

[56] CDC, 2008. *Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program*. https://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf. [Erişim tarihi 13.01.2020].

[57] Çalıkoğlu, E.O., Bedir, B., Akçay, H.B., Gümüş, A., 2019. Needlestick and Sharps Injuries Among Nurses at Atatürk University Research Hospital and Their Practices After Injury. *The European Research Journal*. 5(1), ss. 128-133.

[58] İlhan, 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), ss. 563-568.

[59] Olgun, S., Khorshid, L., Eşer, İ., 2014. Hemşirelerde Kesici-Delici Alet Yaralanması Sıklığının ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 30(2), ss. 34-48.

[60] Altıok, 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), ss. 71-79.

[61] Yıldız, A.N., Akın, L., Metin, C.B., 2017. *Sağlık Çalışanlarında Delici Alet Yaralanmaları*. 1.Baskı. İstanbul: Yelken Ajans Reklamcılık, Yayıncılık ve Matbaacılık.

[62] Yorukoglu, K., Sayiner, A., Akalin, E., 2005. Patoloji Laboratuarında Mesleki Riskler ve Güvenlik Önlemleri. *Aegean Pathology Journal*. 2, ss. 98-115.

[63] Kişioğlu, A.N., Öztürk, M., Uskun, E., Kırbıyık, S., 2002. Bir Üniversite Hastanesi Sağlık Personelinde Kesici Delici Yaralanma Epidemiyolojisi ve Korunmaya Yönelik Tutum ve Davranışlar. *T Klin Tıp Bilimleri*. 22, ss. 390-396.

[64] Aka, F., Dündar, V., 1995. Sağlık Çalışanlarında Hepatit B Virüsü ve HIV Bulaşma Riski ve Korunmaya Yönelik Genel Önlemlerle İlgili Bilgi ve Tutum Araştırması. *Klimik Dergisi*. 8(3), ss. 114-119.

[65] Aygün, P., 2007. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ve Korunma Önlemleri. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi. 2007 İstanbul, TURKEY: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakütesi. ss. 385-391.

[66] Tümer, D.A., 1999. *Hıv/Aıds Epidemiyolojisi ve Korunma*. Hacettepe Üniversitesi HIV/AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi. http://www.hatam.hacettepe.edu.tr/Epid_web_09.pdf [Erişim tarihi 13.01.2020].

[67] 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, ss. 34-41.

[68] 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, ss. 234-241.

[69] Azap, A., Ergönül, Ö., Memikoğlu, K.O., Yeşilkaya, 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, ss. 48-52.

[70] Akkaya, G., 2007. Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatı Açısından Sağlık Kuruluşlarında İş Sağlığı, İş Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul.

[71] Alçelik, A., Deniz, F., Yeşildal, N., Mayda, S.A., Şerifi, B.A., 2005. AİBÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Tsk Koruyucu Hekimlik Bülteni.* 4(2), ss. 55-65.

[72] Smedley, J., Inskip, H., Trevelyan, F., Buckle, P., Cooper, C., Coggon, D., 2003. Risk Factors For Incident Neck And Shoulder Pain in Hospital Nurses. *Occupational and Environmental Medicine.* 60, ss. 864-869.

[73] Yılmaz, E., Özkan, S., 2006. Bir İlçede Çalışan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 1(3), ss. 82-99.

[74] Bayhan, S., 2005. Ankara Üniversitesi Cebeci Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin ve Tıp Fakültesi Hemşirelerinin Mesleki Riskleri Konusunda Bilgi Düzeyleri. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

[75] Tunç, P., 2008. Sağlık Çalışanlarında Kas İskelet Sistemi Bozuklukları ile İlgili Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

[76] Güreli, B.T., 2006. Sağlık Sektörünün Avrupa Birliğine Giriş Sürecine Uyumuna Yönelik Bir Araştırma. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Niğde.

[77] Yeşildal, N., 2005. Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları Ve Şiddetin Değerlendirilmesi. *Tsk Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 4(5), ss. 280-302.

[78] Altıntaş, N., 2006. Sağlık Kurumlarında Çalısan Hemşirelere Yönelik Şiddetin Belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[79] Ayranci, U., 2005. Violence Toward Health Care Workers in Emergency Departments in West Turkey. *The Journal of Emergency Medicine.* 28(3), ss. 361-365.

[80] Taşhan, S.T., Çelik, H., 2014. Bireylerin Hasta Haklarını Kullanma Tutumlarının Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet Düşüncesiyle İlişkisinin Belirlenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi.* 1(2), ss. 89-98.

[81] Pınar, T., Pınar, G., 2013. Sağlık Çalışanları İşyerinde Şiddet. *Taf Preventive Medicine Bulletin*. 12(3), ss. 315-326.

[82] URL-4: *Health Worker Occupational Health*. 2006. https://www.who.int/occupational_health/topics/hcworkers/en/ [Erişim tarihi 14.01.2020].

[83] Özyazgan, S., 2002. Toksikokinetik. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Zehirlenmeler. *Sempozyum Dizisi No:32*, ss. 9-19.

[84] Emiroğlu, C., 2012. Sağlık Sektöründe Mesleki Riskler ve Hukuksal Düzenlemeler. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi.* 12, ss. 16-25.

[85] Hasde, M., Oğur, R., 2011. Sağlık Çalışanlarında Görülen Mesleki Bulaşıcı Hastalıklar. *TAF Preventive Medicine Bulletin.* 10 (4), ss. 495-500.

[86] Aras, D., Uskun, E., 2015. Hemşirelerin Çalışma Ortamı Riskleri ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi. *Tıp Araştırmaları Dergisi*. 13(2), ss. 62-69.

[87] Kesgin, M.T., Bay, B., 2019. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Sağlıkçıların Sağlıklarına ve Çalıştıkları Ortamdaki Risk Etmenlerine İlişkin Değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi.* 10(4), ss. 676-682.

[88] Güler, T., Yıldız, T., Önler, E., Yıldız, B., Gülcivan, G., 2015. Hastane Ergonomik Koşullarının Hemşirelerin Mesleki Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıkları Üzerine Etkisi. *IAAOJ Scientific Science*. 3(1), ss. 1-7.

[89] Connor, T.H., Lawson, C.C., Polovich, M., McDiarmid, M.A., 2014. Reproductive Health Risks Associated with Occupational Exposures to Antineoplastic Drugs in Health Care Settings: A Review of the Evidence. *J Occup Environ Med.* 56(9), ss. 901-910.

[90] URL-5: *Sağlık Çalışanlarının Mesleki Riskleri*. 2008. http://www.saglikcalisanisagligi.org/dosyalar/ttbmeslekriskleri.pdf [Erişim tarihi 14.01.2020].

[91] Ferranti, E.P., Grossmann, R., Starkweather, A., Heitkemper, M., 2017. Biological Determinants of Health: Genes, Microbes, and Metabolism Exemplars of Nursing Science. *Nursing Outlook*. 65, ss. 506-514.

[92] Kırılmaz, H., Yorgun, S., Atasoy, A., 2016. Sağlık Çalışanlarında Psikososyal Risk Faktörlerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS).* 2, ss. 66-82.

[93] Akpınar, T., Çakmakkaya, B.Y., 2014. İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından İşverenlerin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü. *Çalışma ve Toplum Dergisi*. 1, ss. 273-304.

[94] Çil, G., 2016. Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş Güvenligi Düzeyinin Saptanması. K.K.T.C. Yakındoğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Lefkoşa.

[95] Bayer, E., Günal, D., 2018. Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Algılarının İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 10(25). ss. 503-519.

[96] Aslan, Ö., Vural, H., Avcı, Y.P., 2003. Ameliyathane Hemşirelerinin Etik Sorunlara Yönelik Yaklaşımlarının Belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 45(2), ss. 147-152.

[97] Pamukçu, Y., 2014. Acil Serviste Çalışan Hemşirelerin Mesleki Riskleri ile İlgili Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Bitirme Projesi, Malatya.

[98] Tanrıkulu, G., 2010. Hemşirelerin Hasta ve Hemşire Güvenliği Açısından Acil Servislerin Çalışma Ortamına İlişkin Görüşleri. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

[99] Özen, M.Y., Yüceler, A., 2019. Sağlık Çalışanlarında Duygusal Emek, Tükenmişlik ve İş Tatmini İlişkisinin İncelenmesi: Konya İlinde Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 41, ss. 194-209.

[100] Doğan, S.D., Arslan, S., Aydıngülü, N., Koparan, H., Gülşen, M., 2019. Vardiya Sistemiyle Çalışan Hemşirelerin Uyku Kaliteleri. *Cukurova Medical Journal.* 44(4), ss. 1196-1202.

[101] Karakaş, S.A., Gönültaş, N., Okanlı, A., 2017. Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Uyku Kalitesi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 4(1), ss. 17-26.

[102] Kesgin, M.T., Kublay, G., 2011. Özel Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerin Yaşam Alışkanlıkları ve Çalışma Koşullarından Kaynaklı Sağlık Sorunlarının Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 18, ss. 41-49.

[103] İnce, B.S., 2008. Hemşire Güvenliği: Çalışma Ortamı ve Riskler. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi.* 24(3), ss. 61-71.

[104] Ergüney, S., Tan, M., Sivrikaya, S., Erdem, N., 2001. Hemşirelerin Karşılaştıkları Mesleki Riskler. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 4(1), ss. 63-73.

[105] Beşer, A., 2012. Sağlık Çalışanlarının Sağlık Riskleri ve Yönetimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi.* 5(1), ss. 39-44.

[106] URL-6: *Noise*. 2008. http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/noise [Erişim tarihi 15.01.2020].

[107] Kol, E., İlaslan, E., İnce, S., 2015. Yoğun Bakım Ünitelerinde Gürültü Kaynakları ve Gürültü Düzeyleri. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 13, ss. 122-128.

[108] Loupa, G., Katikaridis, A., Karali, D., Rapsomanikis, S., 2019. Mapping The Noise in a Greek General Hospital. *Science of The Total Environment.* 646, ss. 923-929.

[109] Altuncu, D., 2008. Aydınlatma Kontrol Sistemlerinin Hastane Örneğinde Kullanımı ve Yatan Hasta Kat Koridorları için Bir Aydınlatma Sistemi Önerisi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Üniversitesi Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul.

[110] Ritter, D., 2011. The Relationship Between Healthy Work Environments and Retention of Nurses İn a Hospital Setting: Healthy Work Environments And Retention. *Journal of Nursing Management*. 19, ss. 27-32.

[111] Zadeh, R.S., Shepley, M.M., Williams, G., Chung, S.S.E., 2014. The Impact of Windows and Daylight on Acute-Care Nurses' Physiological, Psychological, and Behavioral Health. *Health Environments Research & Design Journal*. 7(4), ss. 35-61.

[112] Coşkun, Ö., 2011. İyonize Radyasyonun Biyolojik Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Dergisi.* 1(2), ss. 13-17.

[113] Yenal, K., Ozan, Y.D., 2013. Gebe Hemşireler İçin Riskler ve Güvenlik Önlemleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 10(2), ss. 3-7.

[114] Aslan, F.E., Öntürk, Z.K., 2011. Güvenli Ameliyathane Ortamı; Biyolojik, Kimyasal, Fiziksel ve Psikososyal Riskler, Etkileri ve Önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi.* 4(1), ss. 133-140.

[115] Akçapınar, M., 2015. İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Kalite Yönetimi Uygulanan Hastanelerin Doğumhanelerinde Çalışan Güvenliği ve Çalışan Güvenliğini Etkileyen Nedenler. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

[116] Gezginci, E., Göktaş, S., 2018. Ameliyathanede İklimlendirme. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*. 1(1), ss. 38-41.

[117] Buzak, A., Ağuş, M., Celep, G., 2019. Sağlık Çalışanlarında Ergonomik Risklerin Değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Fen ve Doğa Bilimleri Dergisi*. 3, ss. 84-90.

[118] Babayiğit, M.A., Kurt, M., 2013. Hastane Ergonomisi. *Istanbul Med J*. 14, ss. 153-159.

[119] Gürer, A., 2018. Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Güvenliği. *Journal of Health Services and Education.* 2(1), ss. 9-14.

[120] Beyan, A.Ç., Çımrın, A.H., Savuran, H.D., Tuncer, A.B., Ünlü, S., Aydemir, H., 2019. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Latekse Bağlı Alerjik Yakınmaların Anket Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. 3(1), ss. 13-19.

[121] Acaroğlu, R., Aşti, T., 2001. Hemşire ve Hastalarda Lateks Allerjisi ve Hassasiyeti. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 47, ss. 105-112.

[122] Çınar, H.G., Korkmaz, A.Ç., Yılmaz, D., 2016. Hemşirelerde Mobbing. *Journal of Human Rhythm*. 2(2), ss. 89-93.

[123] Güven, Ş.D., Özcan, A., Kartal, B., 2012. Nevşehir İl Merkezinde Kamuya Bağlı Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Mobbing'e Uğrama Durumları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.* 1(3), ss. 117-123.

[124] Fışkın, A., Temel, B.A., Yıldırım, G.J., 2013. Hemşirelerde Uyku Sorunları ve Etkili Etmenler. *Ege Universitesi Hemşirelik Fakultesi Dergisi.* 29(2), ss. 13-32.

[125] Annagür, B., 2010. Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet: Risk Faktörleri, Etkileri, Değerlendirilmesi ve Önlenmesi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 2(2), ss. 161-173.

[126] Sarar, E., Kadakal, F., Çelik, Ö., Saraç, S., Yılmaz, B., 2020. Meslek Yüksekokulunda Eğitim Gören Birinci Sınıf Öğrencilerinin, Sağlık Çalışanlarına Bulaşan Enfeksiyon Hastalıkları Konusundaki ve Kendi Bağışıklıkları Hakkındaki Bilgi ve Farkındalık Düzeyleri. *Sakarya Tıp Dergisi*. 10(1), ss. 1-10.

[127] Yıldırım, E., 2010. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinde Eğitimin Rolü ve İşgörenlerin İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimi Konusundaki Bilinç Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

[128] İnci, M., Aksebzeci, A.T., Yağmur, G., Kartal, B., Emiroğlu, M., Erdem, Y., 2009. Hastane Çalışanlarında HBV, HCV ve HIV Seropozitifliğinin Araştırılması. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi.* 66(2), ss. 59-66.

[129] Arıcan, G., Uğurlu, H., Küçük, B., Aral, M., Muratdağı, G., 2019. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Çalışanlarında Hepatit B ve C Enfeksiyonu Seropozitifliğinin Araştırılması. *Sakarya Tıp Dergisi.* 9(4), ss. 592-596.

[130] Kılıç, S., 2012. Örnek Büyüklüğü, Güç Kavramları ve Örnek Büyüklüğü Hesaplaması. *Journal of Mood Disorders*. 2(3), ss. 140-142.

[131] Naing, L., Winn, T., Rusli, B.N., 2006. Practical Issues in Calculating the Sample Size for Prevalence Studies. *Archives of Orofacial Sciences.* 1, ss. 9-14.

[132] Tavşancıl, E., 2005. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

[133] Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., 2007. *Using multivariate statistics (5th ed.).* Boston: Allyn and Bacon.

[134] Kayri, M., 2009. Araştırmalarda Gruplar Arası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu Karşılaştırma (Post-Hoc) Teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergis.* 19 (1), ss. 51-64.

[135] T.C. Resmi Gazete (29.4.2009, Sayı: 27214) Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanması ve Korunmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ. 2009. s. 6.

[136] Günaydın, N., 2014. Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Uyku Kalitesi ve Genel Ruhsal Durumlarına Etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 5(1), ss. 33-40.

[137] Çoban, S., Yılmaz, H., Ok, G., Erbüyün, K., Aydın, D., 2011. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Uyku Bozukluklarının Araştırılması. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 9, ss. 59-63.

[138] Gökçe, T., Dündar, C., 2008. Samsun Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi'nde Çalışan Hekim ve Hemşirelerde Şiddete Maruziyet Sıklığı ve Kaygı Düzeylerine Etkisi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 15(1), ss. 25-28.

[139] Coşkun, S., Öztürk, T.A., 2010. Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemşirelerinde Şiddete Maruz Kalma Durumlarının İncelenmesi. *18 Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi.* 3(3), ss. 17-23.

[140] Günal, D., 2018. Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Algılarının İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

[141] Özmusul, B., Ulutaşdemir, N., Balsak, H., 2015. Özel Bir Hastanede Görev Yapan Hekim Dışı Sağlık Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Karşılaştıkları Risk ve Tehlikelerin İş Stresi Düzeylerine Etkisi,. 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Özet Kitabı, ss. 252-253.

[142] Bahçecik, N., Öztürk, H., 2009. The Occupational Safety and Health in Hospitals from the Point of Nurses. *Coll. Antropol*. 33(4), ss. 1205-1214.

[143] Bayık A., Erefe İ., Özsoy S.A., 1990. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Koruyucu Sağlık Davranışları, Sağlık Sorunları ve Karşılaştıkları Mesleki Riskler. II. Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri. İzmir, ss. 63-74.

[144] Dikmetaş Yardan, E., Köksal F., Yardan, T., 2013. Hemşirelerin Hastane İş Güvenliğine İlişkin Algı Düzeylerinin Araştırılması. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. IV. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Sözel Bildiriler 2, ss. 25-36.

[145] Yılmaz, F., Büyükakıncı, B.Y., 2019. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Çalışma Yaşamına Etkisi. *Ohs Academy*. 2(1), ss. 1-10.

[146] Özarslan, A., 2009. Ankara'da Bir Eğitim Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazası Sıklığı. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

# 8. EKLER

**Ek-1. Hastane İzni**






T.C.
VAN VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 50366412-806.01.03
Konu : Tez Çalışması Hk.

**İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ**
**(Fen Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurul Başkanlığına)**
**İSTANBUL**

İlgi :Dr.Öğr.Üyesi Deniz TAŞKIN'ın 30/10/2019 tarihli dilekçesi.

İlgi tarihli dilekçeniz tarafımızca incelenmiştir. Üniversiteniz tezli yüksek lisan öğrencisi Abdulkadir BİNGÖLBALİ' nın Bahse konu "Bir Kamu Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Tutum ve Davranışları" konulu tez çalışmanızın Müdürlüğümüze bağlı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Van Eğitim Ve Araştırma Hastanesinde yapılması uygun görülmüştür.

Gereğini rica ederim.

## Ek-2. Anket

Bu Anket İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Abdulkadir BİNGÖLBALİ** tarafından "**Hemşirelerin Meslek Hastalığı ve İş Kazası Geçirme Durumlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından İncelenmesi**" konulu tez çalışmasını yapmak üzere hazırlanmıştır. Yapılan araştırma tamamıyla akademik nitelikli olup çalışmadan elde edilecek bilgiler bilimsel amaca yönelik olarak kullanılacak ve alınan cevaplar kesinlikle gizli tutulacaktır. Çalışmaya yapacağınız değerli katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür eder, saygılarımı sunarım. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır.(**Lütfen hiçbir soruyu boş bırakmayınız.**)

**DEMOGRAFİK BİLGİLER**

| | | |
|---|---|---|
| **1- Cinsiyetiniz** | | |
| ( ) Erkek | ( ) Kadın | |
| **2- Yaşınız** | | |
| ( ) 18-25 yaş arası | ( ) 36-45 yaş arası | ( ) 56 yaş ve üstü |
| ( ) 26-35 yaş arası | ( ) 46-55 yaş arası | |
| **3- Medeni Durumunuz** | | |
| ( ) Evli | ( ) Bekar | |
| **4- Eğitim Durumunuz** | | |
| ( ) Sağlık Meslek Lisesi | ( ) Lisans | |
| ( ) Ön Lisans | ( ) Lisansüstü | |
| **5- Çocuk Sahibi Olma Durumunuz** | | |
| ( ) Çocuk Yok | ( ) İki Çocuk | ( ) Dört Çocuk ve Üstü |
| ( ) Tek Çocuk | ( ) Üç Çocuk | |
| **6- Çalıştığınız İş Yerindeki Çalışma Süreniz** | | |
| ( ) 1 Yıl ve Altı | ( ) 11-15 Yıl | |
| ( ) 2-5 Yıl | ( ) 16-20 Yıl | |
| ( ) 6-10 Yıl | ( ) 21 Yıl ve Üstü | |
| **7- Mesleğinizdeki Toplam Çalışma Yılınız** | | |
| ( ) 1 Yıl ve Altı | ( ) 11-15 Yıl | |
| ( ) 2-5 Yıl | ( ) 16-20 Yıl | |

| |
|---|
| **14-Kurumunuzda Meslek Hastalığı görülme olasılığı nasıldır?**<br>( ) Çok Sık ( ) Sık ( ) Orta ( ) Nadir ( ) Görülmez |
| **15-Kurumunuzda İş Kazası görülme olasılığı nasıldır?**<br>( ) Çok Sık ( ) Sık ( ) Orta ( ) Nadir ( ) Görülmez |

**16-Kurumunuzda mesleki bir hastalık geçirdiniz mi?(Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)**

| | |
|---|---|
| 1.Hayır | ( ) |
| 2.Sindirim sistemi hastalıkları (ülser, kolit, kabızlık vb.) | ( ) |
| 3.Psiko-sosyal bozukluklar (panik atak, depresyon vb.) | ( ) |
| 4.Cilt hastalıkları (egzama, dermatitler, saç dökülmesi vb.) | ( ) |
| 5.Kardiyo-vasküler hastalıklar (hipertansiyon/varis vb.) | ( ) |
| 6.Kas-eklem hastalıkları (Bel fıtığı, Carpal tunnel S. vb) | ( ) |
| 7.Solunum sistemi hastalıkları (astım, Bronşit, KOAH vb.) | ( ) |
| 8.Uyku bozuklukları | ( ) |
| 9.Kanser | ( ) |
| 10.Sinir Sistemi hastalıkları (Sebro-Vas. H., bel fıtığı vb.) | ( ) |
| 11.Enfeksiyon hastalığı (hepatit, AIDS vb.) | ( ) |
| 12.Diğer. Açıklayınız..... | ( ) |

**17-Kurumunuzda İş Kazası / Yaralanma geçirdiniz mi?(Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)**

| | |
|---|---|
| 1.Hayır | ( ) |
| 2.Yumuşak doku travması (iğne batması/kesik/ezik vb.) | ( ) |
| 3.Bel, kas ve eklem yararlanmaları (sırt/kol/bacak ağrısı vb) | ( ) |
| 4.Elektrik çarpmaları ve yanıklar | ( ) |
| 5.Kayma/düşme vb. travmalar | ( ) |
| 6.Zehirlenmeler (etilen oksit, besin, ilaç, X ışını vb) | ( ) |
| 7.Fiziksel şiddete maruz kalma (hasta/yakını) | ( ) |
| 8.Sözel şiddete maruz kalma (hasta yakını/personel vb.) | ( ) |
| 9.Psikolojik şiddete maruz kalma (hastane personeli) | ( ) |
| 10.Duygusal sorunlar (yalnızlık, bükgünlük vb) | ( ) |

**Ek-3. Etik Kurul Onayı**

T.C.
İstanbul
YENİ YÜZYIL
ÜNİVERSİTESİ

**FEN,SOSYAL VE GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU**

**02.12.2019**

Sayı : 2019 /12
İlgi : Etik Kurul Onayı,

Sayın
Abdülkadir BİNGÖLBALİ

İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Etik Kurulunun 02.12.2019 tarih ve 2019/ 12 sayılı toplantı sonucunda ''Bir kamu hastanesinde görev yapan hemşirelerin iş sağlığı ve güvenliği kousundaki tutum ve davranışları'' başlıklı çalışmanız Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurul Kurulumuzca oy birliği ile **UYGUN** bulunmuştur.

Araştırmanız süresince çalışmanızda özellikle konu başlığı, gereç ve yöntemler konusu ile ilgili olarak değişiklikler söz konusu olursa tekrar değerlendirilmesi gereklidir.

Not: İşbu belge İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurul Yönergesi temelinde kaleme alınmıştır.

## Ek-4. İş Güvenliği Ölçeği

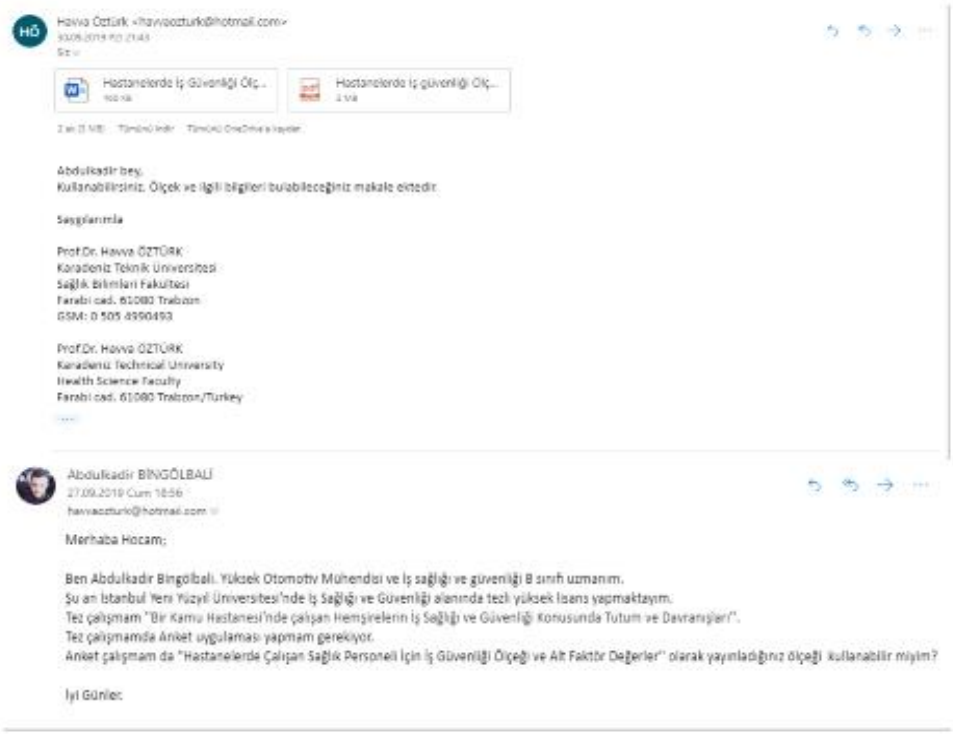
**HASTANEDE ÇALIŞAN SAĞLIK PERSONELİ İÇİN İŞ GÜVENLİĞİ ÖLÇEĞİ**

Aşağıdaki ifadeler 1'den 6'ya kadar **Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kısmen katılmıyorum, Biraz katılıyorum, Katılıyorum, Kesinlikle katılıyorum** cevabını kapsamaktadır. Her bir ifadeyi okuduktan sonra, buna ne derece katıldığınızı ilgili kısma işaretleyiniz.Size uygun seçeneği,ilgili ifadenin karşısında buluna kutucuğa **X** işareti koyarak belirtiniz.**(Lütfen hiçbir ifadeyi boş bırakmayınız.)**

| İş Güvenliği Ölçeği | Kesinlikle katılmıyorum | Katılmıyorum | Kısmen katılmıyorum | Biraz katılıyorum | Katılıyorum | Kesinlikle katılıyorum |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Çalışanlarda varisler yaygın değildir | | | | | | |
| 2. Ruhsal sorunlar yok denecek kadar azdır (depresyon vb) | | | | | | |
| 3. Aşırı yorgunluk yok denecek kadar azdır | | | | | | |
| 4. Uykusuzluk sorunu düşüktür | | | | | | |
| 5. Bel fıtığı vb. fıtık görülmez | | | | | | |
| 6. Sindirim sistemi ile ilgili yakınmaları yoktur (kabızlık, ülser vb.) | | | | | | |
| 7. Duygusal sorunlar çok az görülür (yalnızlık, uyumsuzluk, tükenme vb) | | | | | | |
| 8. Kol ve bacak ağrılarından şikâyetler azdır | | | | | | |
| 9. Zihinsel yorgunluk/koordinasyon eksikliği azdır | | | | | | |
| 10. Alerjik sorunlar yok denecek kadar azdır (dermatit vb.) | | | | | | |
| 11. Çalışanlar arasında solunum yolu hastalıkları sık görülmez | | | | | | |
| 12. Enfeksiyon hastalığına yakalanma oranı düşüktür | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.** Yanık görülmez | | | | | | |
| 21. Zehirlenme görülmez (etilen oksit, besin, ilaç, radyasyon vb) | | | | | | |
| 22. Elektrik çarpması görülmez | | | | | | |
| 23. Kol, bacak, el vb. ezilme, sıkışması az görülür | | | | | | |
| 24. Düşme görülmez | | | | | | |
| 25. Motivasyonu ve iş doyumunu arttırıcı uygulamalar yapılmaktadır | | | | | | |
| **26.** Çalışanlardaki psikolojik baskıyı azaltmak için etkinlikler düzenlenmektedir (eğlence/ eğitim toplantıları vb) | | | | | | |
| 27. İş kazası/meslek hastalığı durumunda kurum gerekli sorumluluğu üstlenir ve çalışanı destekler | | | | | | |
| 28. Hasta/hemşire oranları uygundur | | | | | | |
| 29. Yönetime güvenlikle ilgili sorunlar iletildiğinde çözüm geciktirilmez/ acil çözümlenir | | | | | | |
| 30. Hasta/hekim oranları uygundur | | | | | | |
| 31. Yönetime güvenlikle ilgili sorunlar iletildiğinde ilgili davranır | | | | | | |
| 32. Bozuk / sorunlu alet-araçlar kullanılmamaktadır | | | | | | |
| 33. Kullanılan alet-araçların düzenli kontrolleri ve bakımları yapılmaktadır | | | | | | |
| 34. Koruyucu malzemeler (eldiven/ gözlük vb.) çok rahat bulunmaktadır | | | | | | |
| 35. Satın alınan malzeme ve araç kalitelidir (sağlam/güvenilir vb). | | | | | | |
| 36. Satın alınan ve kullanılan ekipman güvenlik açısından değerlendirilmektedir | | | | | | |
| **37.** Hasta taşıma kuralları vardır ve uygulanmaktadır | | | | | | |
| 38. Hasta kaldırma kuralları vardır ve uygulanmaktadır | | | | | | |
| 39. Özel ilaçlar (kemoterapi vb.) için özel talimatlar uygulanmaktadır | | | | | | |
| 40. Kan vb. sıvılarından korunmak için önlemler alınmaktadır | | | | | | |
| 41. Toksik, tıbbi atıklar vb. için önlemler alınmaktadır | | | | | | |
| 42. Işık/ aydınlık uygun ve yeterlidir | | | | | | |

## Ek-5. Anket Kullanım İzni



Havva Öztürk <havvaozturk@hotmail.com>
9.09.2019 PZ 21:43
Siz

Hastanelerde İş Güvenliği Ölç...
Hastanelerde İş güvenliği Ölç...

Abdulkadir bey,
Kullanabilirsiniz. Ölçek ve ilgili bilgileri bulabileceğiniz makale ektedir.

Saygılarımla

Prof.Dr. Havva ÖZTÜRK
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Farabi cad. 61080 Trabzon
GSM: 0 505 4990493

Prof.Dr. Havva ÖZTÜRK
Karadeniz Technical University
Health Science Faculty
Farabi cad. 61080 Trabzon/Turkey

Abdulkadir BİNGÖLBALİ
27.09.2019 Cum 18:56
havvaozturk@hotmail.com

Merhaba Hocam;

Ben Abdulkadir Bingolbali. Yüksek Otomotiv Mühendisi ve İş sağlığı ve güvenliği B sınıfı uzmanım.
Şu an İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi'nde İş Sağlığı ve Güvenliği alanında tezli yüksek lisans yapmaktayım.
Tez çalışmam "Bir Kamu Hastanesi'nde çalışan Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Tutum ve Davranışları".
Tez çalışmamda Anket uygulaması yapmam gerekiyor.
Anket çalışmam da "Hastanelerde Çalışan Sağlık Personeli İçin İş Güvenliği Ölçeği ve Alt Faktör Değerler" olarak yayınladığınız ölçeği kullanabilir miyim?

İyi Günler.

# 9. ÖZGEÇMİŞ



**Kişisel Bilgiler**

**Soyadı Adı Unvanı**

BİNGÖLBALİ Abdulkadir (İş Sağlığı ve Güvenliği B sınıfı uzmanı

Yüksek Otomotiv Müh.)

**Uyruğu**

T.C.

**Doğum Tarihi ve Yeri**

23.03.1993- Varto/MUŞ

**Eğitim**

ÇUKUROVA ÜNİ. – OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ (%100 İNG.)

İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİ.- İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YL.

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ - ADALET

**Yabancı Dil**

İngilizce, Almanca

**Bilimsel Etkinlikleri (aldığı burslar, ödüller, projeler)**

Tübitak Alternatif Elektrikli Araçlar (1,5 Adana)

Çukurova Üniversitesi Yüzme Takımı Üyesi