



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**MARDİN DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN
HEMŞİRELERDE İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Musa ŞENYÜZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Günay SAKA

DİYARBAKIR-2019



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**MARDİN DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN
HEMŞİRELERDE İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Musa ŞENYÜZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Günay SAKA

DİYARBAKIR-2019



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ONAY

Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Musa Şenyüz'ün hazırladığı "Mardin devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazalarının değerlendirilmesi" başlıklı tez Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca kapsam ve bilimsel kalite yönünden değerlendirilerek Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarih:/.../20..

Danışman

Jüri Üyeleri

İmza

Jüri Başkanı

Üye

Üye

Üye

Üye

Bu tez Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/.../20.. tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

...../...../.....

Prof. Dr. Hakkı Murat BİLGİN

Dicle Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını ve tezimi Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu standartlarına uygun bir şekilde hazırladığımı beyan ederim.

.././2019

Musa ŞENYÜZ

TEŐEKKÖR

Yüksek lisans eğitimin sırasında bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım hocalarım Sayın Prof. Dr. Günay Saka'ya, Sayın Prof. Dr. Ali Ceylan'a teşekkürü borç bilirim.

Tez danışmanlığımı yapan Prof. Dr. Günay Saka'ya tezimin proje aşamasından itibaren her aşamasındaki yardım, destek ve katkıları için ayrıca en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez yazım aşaması sırasındaki yardım, destek, anlayış ve dostluğundan dolayı Serdar Mete'ye ve öğrenim süresince beni her konuda destekleyen ve onlara çok şey borçlu olduğum aileme, araştırmaya katılan tüm hemşire arkadaşlarıma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

BEYAN	I
TEŞEKKÜR	II
İÇİNDEKİLER	III
KISALTMALAR DİZİNİ	V
TABLolar DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
1. ÖZET	1
1.1. TÜRKÇE ÖZET	1
1.2. ABSTRACT	3
2. GİRİŞ ve AMAÇ	5
3. GENEL BİLGİLER	7
3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği	7
3.2. Hastane Ortamı	8
3.3. YüzeY Proteinleri	10
3.4. Hemşirelerin Çalışma Ortamlarında Karşılaştıkları Mesleki ve Risk ve Tehlikeler	13
3.4.1. Kimyasal Riskler	13
3.4.2. Fiziksel riskler	15
3.4.2.1. IşıKlandırma/Aydınlatma	15
3.4.2.2. Gürültü.....	16
3.4.2.3. Radyasyon	16
3.4.2.4. İklimlendirme sistemleri.....	17
3.4.3. Biyolojik Riskler	18
3.4.4. Ergonomik Riskler.....	19
3.4.5. Psikososyal riskler	20
3.4.5.1. Şiddet.....	20
3.4.5.2. Stres	22
3.5. İş Kazası.....	23
3.5.1. Ramak Kala İş Kazası.....	24

3.5.2. İş Kazalarının Nedenleri	24
3.5.3. İş Kazalarının Epidemiyolojisi	25
3.5.4. Sağlık Sektöründe İş Kazaları.....	26
4. GEREÇ ve YÖNTEM	34
4.1. Araştırmanın Türü.....	34
4.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi	34
4.3. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi	34
4.4. Araştırmanın Değişkenleri	34
4.5. Araştırmanın Kısıtlılıkları:	35
4.6. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	35
5. BULGULAR.....	37
6. TARTIŞMA.....	50
7. SONUÇ	59
8. KAYNAKÇA.....	61
9. ÖZGEÇMİŞ	72
10. EKLER	73
11. ORJİNALLİK RAPORU	80

KISALTMALAR DİZİNİ

CDC: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi

Db: Desibel

WHO/DSÖ: World Health Organization / Dünya Sağlık Örgütü

EPA: Çevre Koruma Kurumu

HIV: İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü

ICN: Uluslararası Hemşireler Birliği

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliği

NIOSH: Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü

OSHA: İş Sağlığı ve Güvenliği Kurumu

TBC: Tüberküloz

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

THD: Türk Hemşireler Derneği

ILO/UÇÖ: International Labour Organization /Uluslararası Çalışma Örgütü

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. İş Kazalarının Sıklık ve Ağırlık Derecelerinin Yıllara Göre Gelişimi	26
Tablo 2. Mardin Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı	37
Tablo 3. Hemşirelerin Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Dağılımı	38
Tablo 4. Katılımcıların Diğer Bazı Özelliklere Göre Dağılımı	39
Tablo 5. Araştırmaya Katılan Hemşirelerde Ramak kala Olay Geçirme Durumuna Göre Dağılımı.....	39
Tablo 6. Hemşirelerin Ramak kala Olay Geçirdiği Birim ve Ramak kala Olay Çeşidine Göre Dağılımı.....	40
Tablo 7. Hemşirelerin İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Dağılımı	40
Tablo 8. İş Kazalarının Aylara Göre Dağılımı	41
Tablo 9. İş Kazalarının Günlere Göre Dağılımı	41
Tablo 10. İş Kazalarının Saatlere Göre Dağılımı	42
Tablo 11. Hemşirelerin İş Kazası Geçirdiği Birim ve İş Kazası Çeşidine Göre Dağılımı	42
Tablo 12. İş Kazası Sonrası Etkilenen Vücut Bölgeleri	43
Tablo 13. Hemşirelerin İş Kazası Sonrası Tutum ve Davranışları	44
Tablo 14. Mardin Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sosyo-demografik Özelliklerinin İş Kazaları İle İlişkisi	44
Tablo 15. Hemşirelerin Çalışma Yaşamı Özelliklerinin İş Kazaları İle İlişkisi	45
Tablo 16. Hemşirelerin Diğer Bazı Özelliklerinin İş Kazaları İle İlişkisi	46
Tablo 17. Katılımcılara Göre, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanmasında Yönetimin Sorumluluklarına Dair İfadelere Verdikleri Cevapların Dağılımı.....	47
Tablo 18. Katılımcılara Göre, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanmasında, Çalışanların Sorumluluklarına Dair İfadelere Verdikleri Cevapların Dağılımı	48
Tablo 19. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Düşünceleri.....	49

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Hemşirelerin Son Bir Yıl İçinde Geçirdiği Kazaların Dağılımı 27



1. ÖZET

Mardin Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazalarının Değerlendirilmesi

Öğrencinin Adı ve Soyadı: Musa ŞENYÜZ

Danışmanı: Prof. Dr. Günay SAKA

Anabilim Dalı: Halk Sağlığı

1.1. TÜRKÇE ÖZET

Amaç: Hastanede meydana gelen iş kazaları sonucunda her yıl birçok insan hastalanmakta, yaralanmakta, yaşamını yitirmekte ve bunun sonucunda çok büyük maddi kayıplar meydana gelmektedir. Sağlık insan gücünün büyük bir bölümünü oluşturan hemşireler, çalışma yaşamında çeşitli sağlık riskleriyle karşılaşmaktadır. Bu çalışma hemşirelerin son bir yıldır maruz kaldığı iş kazalarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, kesitsel tipte tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırma Mardin Devlet Hastanesi'nde 01.04.2018-30.04.2018 tarihleri arasında yapıldı. Bu tarihler arasında çalışan hemşire sayısı evreni (n=315) oluşturmaktadır. Örneklem seçilmeyip tüm evrene ulaşmak hedeflenmiştir. Katılımcının sosyo-demografik özellikleri, çalışma yaşamı ve iş kazalarına yönelik soruları içeren anket formu kullanılmış, anketler yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hemşirelerden gönüllü onam formu ve kurumun etik kurul başkanlığından izin alındı. Araştırma kapsamında toplanan veriler spss programı aracılığı ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada, hemşirelerin %36,5'i çalışma yaşamı boyunca, %25,6'sının son bir yıl içinde iş kazası geçirdiği belirlenmiştir; kan ve vücut sıvılarıyla bulaş %41,3, ampul, iğne, bistüri, makas ile kesik %30,8 olarak bulunmuştur. Kaza geçirilen servisler cerrahi servis %24 ve dahili servisler %24 olarak bulunmuştur. Kazalarda kişisel koruyucu kullanımı %55,8'dir. En sık yaralanmanın görüldüğü bölge el ve el parmakları olup, salı ve pazartesi günleri kazaların en sık olduğu günlerdir.12.00-15.59, 08.00-11.59 saatlerinde kazaya daha sık rastlanmıştır.

Sonuç: Hemşirelerde, iş kazalarının önemli bir sorun olduğu ve ayrıca hemşirelerin çalışma ortamında sağlığını ve güvenliğini tehdit eden birçok risk faktörüne maruz kaldığı

belirlenmiştir. Hemşireler iş kazası açısından riskli bir grup olup sık iş kazası geçirmekte ve iş kazalarını bildirmemektedirler. Hastane çalışma ortamında mesleki risklerin en aza indirilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması önemlidir.

Anahtar sözcükler: Hemşire, Sağlık, Hastane, İş Kazası.



Evaluation Of Work Accidents In Nurses Who Work In State Hospital

Student's Surname and Name: Musa ŞENYÜZ

Adviser of Thesis: Prof. Dr. Günay SAKA

Department: Public Health

1.2. ABSTRACT

Aim : As a result of occupational accidents at the hospital, many people get sick, get injured, lose their lives and result in huge financial losses. Nurses, who make up a large part of the health manpower, face various health risks in their working life. This study was conducted to evaluate occupational accidents that nurses have been exposed to for the last year.

Material and Methods: The study is a cross-sectional type descriptive study. The research was carried out in the Mardin State Hospital between 01.04.2018-30.04.2018. The number of nurses working between these dates constitutes the universe (n=315). It is aimed to reach the whole universe by not selecting the sample. A questionnaire including socio-demographic characteristics, working life and occupational accidents was used and questionnaires were applied by face to face interview technique. The consent form of the nurses who accepted to participate in the study and the permission of the ethics committee of the institution were obtained. The data collected within the scope of the study were evaluated by means of the spss program.

Results : In the study, it was found that 36,5% of the nurses had work accidents during their working life and 25,6% of them had a work accident in the last year; 41,3% contaminated blood and body fluids, 30,8% needlestick injuries, ampoule cut, lancet and scissor cut. It was found that the services, where the accident occurred, were 24%, surgical service and 24% internal service. Rate of using the personal protective equipment in the accidents was 55,8%. The most frequent injury zones were the hand and fingers and the accidents occurred most frequently on tuesday and monday, the accident most frequently during at 12.00-15.59, 08.00-11.59.

Conclusion: It has been determined that occupational accidents are an important problem in nurses and they are also exposed to many risk factors that threaten the health and safety of nurses in the work environment. Nurses are a risky group in terms of

occupational accidents and are frequently involved in work accidents and do not report occupational accidents. It is important to make the necessary arrangements to minimize the occupational risks in the hospital working environment.

Keywords: Nurse, Health, Hospital, Work Accident.



2. GİRİŞ ve AMAÇ

Sanayinin hızla gelişmesi ve teknolojik ilerlemeler iş sağlığı ve güvenliğini (İSG) güncel sorun haline getirmiştir. Sanayileşen toplum üretimin sürekliliğini sağlarken çalışanların sağlığının korunması ile ilgili tedbirleri almak zorundadır. Genel olarak çalışan insan gününün üçte birini ve yaşadığı yılların üçte ikisini iş hayatında geçirir. Çalışma çevresinde pek çok sağlık risklerinin varlığı dikkate alınır ise iş sağlığı hizmetleri daha da önem kazanır (1).

Çalışma ortamlarında çeşitli sağlık ve güvenlik tehlikeleri bulunmaktadır. Bu tehlikeler çalışanın sağlığını etkileyebilecek iş kazaları ve meslek hastalıklarına sebebiyet vermektedir (2).

Üretim ortamında gerekli güvenlik önlemlerinin alınmaması sonucu meydana gelen iş kazaları, iş göremezlik ya da ölümlerle sonuçlanmak yanında, üretim sürecini de olumsuz etkilemektedir (3).

İnsanlar binlerce yıldır iş kazaları ile karşı karşıya kalmaktadır. 21.yüzyılda savaşlar yüzünden her yıl 650 bin insan ölürken, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle yılda 2 milyon insanın öldüğü belirtilmektedir (4). Bu yönüyle iş kazaları önemli bir halk sağlığı sorunudur.

Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (UÇÖ) göre dünya genelinde, her 15 saniyede 1 çalışan ve her gün 6300 kişi işle ilgili kaza veya hastalık nedeniyle yaşamını kaybetmektedir. Ayrıca dünya genelinde yılda 317 milyon işle ilgili kaza olmakta ve bu kazalarda 2,3 milyondan fazla kişi yaşamını kaybetmektedir (5). Bu veriler ışığında, her yıl milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine sebep olan iş kazalarının hem insani hem de sosyo-ekonomik açıdan çalışma hayatının en önemli sorunlarından biri olduğu söylenebilir.

Sağlık personelinin sağlık hizmetlerinin doğasından kaynaklanan risk ve tehlikelere bağlı olarak iş kazasına uğraması nedeniyle sağlığını kaybetmesi, sakat kalması veya gelir yoksunluğuna maruz kalması insani, sosyal, psikolojik ve ekonomik açıdan önem arz etmektedir (6).

Sağlık alışanlarında görülen yaygın iş kazaları; kesici-delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarıyla bulaş, düşme, kayma, ağır kaldırma, kas-iskelet sistemi yaralanmaları, şiddet, yanıklar, zehirlenme, yangın, patlama, elektrik çarpması gibi iş yerinde meydana gelen her tür kaza ve işe gidiş-geliş esnasında meydana gelen trafik kazasını kapsamaktadır (7).

Sağlık işgücündeki en büyük meslek grubunu oluşturan hemşirelerin geçirdiği iş kazalarının belirlenmesi oldukça önemlidir.

İş kazalarının ve meslek hastalıklarının izlenmesi ve nedenlerinin ortaya konması çalışanın özlük hakları açısından önemli olup iş sağlığı ve güvenliğinin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmektedir. Ulusal bildirim sistemleri olan ülkelerde bile iş kazalarının bildirimini sağlık sektöründe oldukça yetersizdir (8). İş kazalarının bildirilmemesi veya eksik bildirilmesi, raporlama sistemlerinin ülkelere göre farklılık göstermesi konu hakkında kesin ve yıllık istatistikler çıkarmayı olanaksız hale getirmektedir.

Bu çalışmanın amacı bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazalarının sıklığını ve etkileyen faktörleri incelemek, kaza nedenlerini ortaya koymak ve hemşirelerde iş kazalarının önlenmesi için öneriler geliştirmektir.

3. GENEL BİLGİLER

3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığı ve güvenliği; işin yürütümü sırasında, iş ortamından veya iş ortamı dışından kaynaklı ortaya çıkabilecek ve çalışanın sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürebilecek risk ve tehlikelerin belirlenmesini, tanımlanmasını, değerlendirilmesini ve kontrol altına alınmasını amaçlayan düzenli ve bilimsel faaliyetlerdir (9).

İş sağlığı ve güvenliği kavramı son yıllarda üzerinde önemle durulan konulardan birisidir. İlgili alanı oldukça çeşitlidir. Teknoloji, ekonomi, hukuk, tıp, ergonomi, fizik ve kimya dâhil olmak üzere birçok bilimsel alanla ilgili kapsamlı multi-disipliner bir alandır (10).

Halk sağlığı toplumun bütün bireylerini her yönüyle değerlendirir. Toplumlarda görülen ya da tehlike potansiyeli olan kronik hastalıklar, ruh hastalıkları, bulaşıcı hastalıklar, üreme sağlığı, ergen sağlığı, çocuk sağlığı, yaşlılık, toplum beslenmesi çevre sorunları, çalışma yaşamına bağlı sorunlar, afetler, kazalar ve yaralanmalar gibi konular halk sağlığının ilgi alanıdır. İnsanlar çalışma hayatında var oldukları sürece katılmak zorunda kalmıştır. İş sağlığında temel yaklaşım sağlığın korunmasıdır. Ve bu yaklaşım halk sağlığının temel ilkeleri ile uyum içindedir (11,12).

İş, “insanların hayatlarını devam ettirmeleri amacına yönelik zihinsel ve bedensel her türlü uğraş” veya “bedensel, zihinsel ve ruhsal bir çaba ile çalışanın kendisi ya da başkaları için değer ifade eden mal ve hizmetler üretme faaliyeti” olarak ifade edilebilir. (13).

İş sağlığı, tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını en üst düzeye ulaştırmayı ve bu düzeyde sürdürmeyi amaçlayan bilim dalıdır. İş sağlığı çalışmalarında, iş ile sağlık arasındaki ilişkiler incelenirken asıl ilgi, işin sağlık üzerindeki etkileri konusudur. Bu etki de çoğu kez algılandığı gibi olumsuz bir etkidir ve iş sağlığı çalışmalarının amacı, çalışanları bu olumsuz etkilerden korumaktır (12).

Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) İş Sağlığı Uzmanlar Ortak Komitesinin 1950 yılında gerçekleştirdiği toplantısında yapılan iş sağlığı tanımı 1995 yılında revize edilmiştir.

Buna göre iş sağlığı “Her türlü işte çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik durumlarının korunması ve geliştirilmesi, çalışma şartlarından ötürü çalışanların sağlıklarının yitirilmesinin önlenmesi, çalışma sırasında sağlıklarını olumsuz yönde etkileyecek faktörlerden korunmaları, onların fizyolojik ve psikolojik yapılarına uygun bir işe yerleştirilmesi ve bunun sürdürülmesini, özetle işin çalışana çalışanın da işe uygunluğunun sağlanmasını amaçlar .”(14).

İş sağlığı çalışanların sağlık düzeylerini yükseltme, çalışma ortamındaki olumsuzluklar nedeniyle sağlıklarında oluşabilecek sorunları önlemek, fiziksel ve ruhsal becerilerine uygun işlerde çalışmalarını sağlamak olarak tanımlanabilir (15).

İş güvenliği, işin yapılması ve yürütülmesi sırasında oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan çalışanları korumak ve daha güvenli bir çalışma ortamı sağlamak için yapılan sistemli çalışmalardır (16).

İş güvenliği ile çalışanları iş yerinin olumsuz etkilerinden korumak, verilen hizmetin ve kurum güvenliğinin sağlanması, rahat ve güvenli ortamlarda çalışmalarını sağlamak, iş kazası ve meslek hastalıklarına karşı onları koruyarak ruh ve beden bütünlüğünü ve sağlıklarını sürdürmeleri amaçlanmaktadır (16, 17).

İş sağlığı, sağlıklı bir çalışma ortamı için gerekli sağlık kurallarını kapsarken; iş güvenliği işçinin yaşamına ve beden bütünlüğüne yönelik tehlikelerin yok edilmesi için gerekli teknik kuralların tamamını ele almaktadır (18).

3.2. Hastane Ortamı

Sağlık hizmetleri, sağlık kurum ve işletmelerinde sağlık ekibi üyeleri tarafından sunulmaktadır. Sağlık ekibi; sağlık kurumlarında, bireye kapsamlı ve kaliteli sağlık bakımının verilmesini ortak hedef edinmiş, değişik sağlık meslek üyelerinin bir araya geldikleri, her birinin kendi görevlerini yerine getirdiği, bilgi ve deneyimlerin sürekli paylaşıldığı, ortak kararların alındığı ve kararların birlikte uygulandığı bir birlik olarak tanımlanmaktadır (19).

Sağlık ekibi genel olarak; hekim, hemşire, ebe, anestezi, diyetisyen, eczacı, laboratuvar, röntgen, biyolog, fizyoterapist ve diğer sağlık teknisyenleri gibi çeşitli meslek üyelerinden oluşmaktadır. Sağlık ekibi üyeleri, tedavi ve bakım hizmetlerinin en iyi şekilde sunmak amacıyla bilgi ve becerilerini bir araya getirerek, her meslek üyesi kendine özgü, ancak birbirini tamamlayıcı nitelikte hizmet sunumu gerçekleştirmeye çalışmaktadır (20).

Sağlık sisteminin en önemli basamağını oluşturan sağlık kuruluşları özellikle hastaneler, toplumların sağlıklarının devamını sağlayan birimlerdir. Sağlık hizmetlerinin verildiği hastaneler; teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kuruluşlar olarak tanımlanmaktadır.

Hastaneler karmaşık yapıli hizmet birimleridir. Çeşitli profesyonel meslek üyeleri ile beraber otelcilik, yemekhane, vb. hizmetlerin yanında diğer destek hizmet personellerini, hasta ve yakınlarını, ziyaretçileri, öğrencileri bünyesinde bulunduran hastanelerde sağlıklı ve güvenli bir ortam oluşturma düşüncesi günümüzde hızla önem kazanmaya başlamıştır (21).

Sağlık sektörü son yıllarda büyük bir değişim ve dönüşüm süreci yaşamaktadır. Tıp alanında kullanılmaya başlanan yeni teknolojiler ve olumsuz çalışma koşulları, sağlık çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehdit etmektedir (22).

Günümüzde sağlık kurumları, farklı nitelik ve nicelikte uzman insan kaynağı, karmaşık iş süreçleri ve yoğun teknoloji kullanımı ile çok riskli ortamlar olarak kabul edilmektedir. Sağlık sektörü, çalışanlarının bir taraftan sağlık hizmetini sunarken diğer taraftan hizmetin özelliğinden kaynaklanan nedenlerle maruz kaldıkları risk ve tehlikelerden dolayı hem ulusal mevzuatımızda hem de konuyla ilgili çalışmalarda en riskli iş kollarından birisi olarak görülmektedir (6). Ayrıca 2012 tarihli “İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği” uyarınca işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından yer aldığı tehlike sınıfları liste halinde belirlenmiştir. Buna göre hastaneler “Çok Tehlikeli İşyeri” sınıfında değerlendirilmektedir (23).

İşyeri tehlike sınıflarının tespitinde, o işyerinde yapılan asıl iş dikkate alınır. Diğer sektörlerden farklı olarak sağlık sektöründe, iş sağlığı ve güvenliği çift taraflı bir görünüm sergilemektedir. Burada hem hasta odaklı hem de çalışan odaklı bir iş

sağlığı ve güvenliği yönetimi söz konusudur. Çok tehlikeli demek ölüm riskinin en yüksek olduğu, en sıkı işçi sağlığı ve iş güvenliği kurallarının uygulandığı, daha çok denetim ve daha fazla sayıda işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının çalışması anlamına gelmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları sağlık kuruluşlarında çalışan tüm sağlık çalışanlarının; çalışma ortamı ve yaptıkları işlerden kaynaklanan, sağlık ve güvenliklerine zarar verebilecek riskleri belirleyerek, bu risklere karşı koruyucu önlemleri alma esasına dayanır.

Sağlık kuruluşlarında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uygulama adımları;

- Çalışma ortamlarının riskler açısından değerlendirilmesi
- Tehlikelerin tanımlanması
- Alınacak önlemlerin belirlenmesi
- Tedbirlerin uygulamaya geçilmesi
- Kontrol edilerek denetlenmesi
- llerek izlenip, takip edilmesi şeklinde sıralanabilir.

Bütün işyerleri için geçerli olan bu uygulamalar ile sağlık çalışanlarının risk analizleri detaylı bir şekilde yapılmalı böylece muhtemel iş kazalarından sağlık çalışanları korunmalıdır (24).

3.3. Yüzey Proteinleri

Tarihsel sürece bakıldığında, en ilkel toplulukların yaşadığı çağlardan, teknolojik ve modern gelişmelerin birbirini takip ettiği günümüze kadar her dönemde hemşireliğin bulunduğu ve her dönemin bireyleri için önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir (25).

Günümüzde sağlık bakım sistemi içinde hemşireliğin önemli bir yeri olduğu kabul edilmektedir. Hemşireliğin; kişinin, ailenin ve toplumun sağlığının korunması, geliştirilmesi ve hasta olduğunda iyileştirilmesinde vazgeçilmez bir unsur olduğu bilinmektedir (26).

Toplumun ihtiyaçlarından ortaya çıkan, bireylere ve ailelere dolayısıyla topluma verilen hemşirelik hizmetleri, bugün gördüğü işlevler ile dünyanın hemen her yerinde sağlık alanındaki hizmetlerin önemli bir parçasını oluşturmaktadır (27).

Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN) hemşirelik mesleğini “Bireyin, ailenin, toplumun sağlığını koruma ve geliştirmeye yardım eden ve hastalık halinde iyileştirmeye, rehabilite etmeye katılan bir meslek grubu” olarak tanımlamıştır (28,29).

Türk Hemşireler Derneği (THD) hemşireliği şöyle tanımlamıştır; “Hemşirelik, bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını ve esenliğini koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik, hemşirelik hizmetlerinin planlanmasından, örgütlenmesinden, uygulanmasından, değerlendirilmesinden ve bu hizmetleri yerine getirecek bireylerin eğitiminden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplindir.” (30).

Bu tanıma göre;

- Öncelikle insan sağlığına, daha sonra da hastalığa yönelik hizmet verebilmesi,
- Hizmetin sistematik bir biçimde ortaya konulması
- Hizmet kapsamında bakımın verilmesi yanında eğitime de önem verilmesi gerektiği,
- Hemşireliğin toplumsal bir ihtiyaç ve bilim, sanattan oluşan bir meslek olduğu belirtilmektedir.

Hemşireler, sağlık sisteminin önemli yapı taşlarından birisini oluşturmaktadırlar. Hemşireler; aldığı eğitimle, teorik bilgilerini uygulama becerisiyle birleştirebilen, karar verme yeteneğiyle, hemşirelik hizmetlerini planlayarak uygulayabilen, ekip çalışmasını başarıyla sürdüren, sağlık ekibi üyeleriyle uyum içerisinde çalışan sorumlu insan gücüdür (31).

Hemşireler, sağlık hizmetleri içerisinde çeşitli alanlarda hizmet sunmaktadırlar. Hemşirenin görev alanları;

- Tedavi edici sağlık hizmetleri

- Koruyucu sağlık hizmetleri
- Eğitim ve yönetim hizmetleri olarak sınıflandırılabilir (28-30).

Hemşireliğin alışma alanı oldukça geniş yelpazeyi oluşturmaktadır. Dünyanın pek çok yerinde olduğu gibi ölkemizde de hemşirelerin büyük bir çoğunluğu hastanelerin çeşitli birimlerinde görev almaktadır. Bunun dışında aile sağlığı ve toplum sağlığı merkezleri, 112 acil servisleri, dispanserler, özel muayene ve tedavi merkezlerinde çalışmaktadır (32,33).

Hemşireler, mesleklerini uygularken işe bağlı ve iş çevresinden kaynaklanan çeşitli sorunlarla (aşırı iş yükü, iletişim sorunları, zaman baskısı, zor ya da karmaşık görevler, fiziksel olarak kötü iş koşulları vb.) karşılaşmaktadırlar. Özellikle takip ve tedavi uygulamaları sırasında hizmet yoğunluğuna göre değişmek üzere uzun süre ayakta kalma, yetersiz dinlenme araları, nöbetlerde uykusuzluk, beslenme düzensizlikleri ile karşı karşıya kalmaktadırlar.

Hemşireler hastanelerde; enfeksiyonlar, ilaçlar, malzemelerin yarattığı tehlikeler, atıklar, ergonomik tasarım eksikliği, kötü çalışma koşulları ve çalışanların dikkatsiz davranışları vb. nedenlerle birçok tehlike, kaza ve hastalık riskleri ile karşı karşıya kalmaktadır.

Çalışma koşullarındaki hata yapmama baskısı, sürekli değişen teknolojiye uyum sağlama, verilen hizmetin karşılığının alınmaması, görev ve yetki alanlarının tam olarak belirlenmemesinin doğurduğu olumsuz sonuçlar, temel amacı insana yardım olan hemşirelerin sağlıklarını olumsuz etkileyebilir. Buna bağlı olarak ortaya çıkan bazı sağlık şikâyetleri, şüphesiz iş verimini düşürmekte, kurumun ekonomik kaybına, kazaların artması ve hemşirenin bakım verdiği kişilerin doğrudan risk altında kalmasına neden olmaktadır (34,35).

Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK) Sağlık İstatistiği 2017 yılı verilerine göre, ölkemizdeki toplam personel sayısı 920.939 olup hemşire sayısı 166.142'dir (36).

3.4. Hemşirelerin Çalışma Ortamlarında Karşılaştıkları Mesleki ve Risk ve Tehlikeler

Sağlık hizmeti verilen alanlar, iş sağlığı ve iş güvenliği açısından önemli riskler taşıyan çalışma alanlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır

Hemşirelerin hastayla daha fazla vakit geçirmesi ve bakımlarını doğrudan yerine getiren kişi olmaları nedeniyle sağlık riskleri ile karşılaşma ihtimali diğer sağlık personelinden daha yüksektir. Hemşirelerin, çalışma ortamında çeşitli mesleki risklere maruz kaldığı bilinmektedir. (37).

Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (NIOSH); hastanelerde 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psikososyal tehlike ve risk olduğunu bildirmektedir. Bu tehlike ve riskler kuşkusuz iş verimini düşürmekte, kurumun ekonomik kaybına, iş kazalarının artması ve sağlık çalışanlarının bakım verdiği kişilerin doğrudan risk altında kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, sağlık çalışanlarının çalışma ortamlarının sağlık koşullarına uygun hale getirilmesi, risk etmenlerinin ortadan kaldırılması gerekmektedir (38).

Çalışma ortamından kaynaklanan tehlikeler genel olarak fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal riskler şeklinde sınıflandırılabilir (39).

3.4.1. Kimyasal Riskler

Sanayileşmenin ve yoğun üretim süreçlerinin ön plana çıkmasıyla ve bu süreçlerde yüzlerce kimyasal maddenin kullanılmasıyla iş kazaları ve meslek hastalıkları daha da önem kazanmaktadır.

Günlük hayatta pek çok alanda kullanıldığı gibi, hastalıkların tedavisi ile yaşantımızın bir parçası haline gelen kimyasallar, faydalarının yanı sıra özellikle uygun şekilde kullanılmadıklarında insan sağlığı için tehlike, çevre için zehir olabilmektedirler (40).

Kimyasal tehlike ve riskler oldukça geniş ve izlenmesi zor bir gruptur. Hemşire ve diğer sağlık çalışanlarının, çalıştığı tüm ortamlarda kimyasal etkenlerle karşılaşma olasılığı çok yüksektir. Dezenfektanlar, antiseptikler, sterilizasyon işlemleri sırasında kullanılan sıvılar, etilen oksit, pek çok boya ve çözücüler, etil alkol ve türevleri,

formaldehit, iyotlu bileşikler, anestezi gazları, kemoterapötik ajanlar, ilaçlar ve solüsyonlar ve sitostatik ilaçlar sağlık çalışanlarının sıklıkla karşılaştığı kimyasal tehlike ve risklerdendir (41).

Antibiyotiklerin ve diğer kimyasal ajanların astım, dermatit yapıcı etkilerinin dışında sitotoksik maddelerin, mutajenik etkileri vardır. İnsanlarda veya hayvanlarda karsinojenite, teratojenite, genotoksisite, üreme sisteminde toksisite ve düşük dozlarda organ toksisitelerine yol açabilme özelliğine sahip ilaçlar tehlikeli ilaçlar olarak adlandırılmaktadır. Antineoplastik ajanlar da bu tehlikeli ilaçlar içerisinde sınıflandırılmakta ve tehlikeli ilaçlar içinde en yaygın olarak kullanılan ilaç gruplarından birisini oluşturmaktadır.

Onkoloji hemşireleri antineoplastik ilaçların hazırlanması, uygulanması, taşınması depolanması ve atıkların yok edilmesi sırasında bu ilaçlara maruz kalabilmektedir. Antineoplastik ilaç uygulanmış hastaların atığı ile bulaşmış her türlü malzeme önemli kontaminasyon kaynaklarıdır. Antineoplastiklere maruziyet, ilaç tozları ya da sıvı damlacıkların solunum yolu ile ya da deri teması sonucu olabileceği gibi, ilacın gıdalarla teması nedeniyle istenmeden ağız yolu ile alımı şeklinde olabilmektedir. Ayrıca antineoplastik ilaç içeren ampulü kırma, sulandırma, flakondan enjektöre çekme, enjektörden havayı çıkarma, ilacı serum içine verme, serum torbasının setle bağlantısını sağlama, serum torbasını ya da seti çıkarma, kaza sonucu dökülmeler vb. durumlarda ilaca maruziyet olabilmektedir (42).

Sterilizasyon işlemlerinde kullanılan etilen oksit gibi maddeler de hemşirelerin sağlığını tehdit eden kimyasal maddelerdir. Etilen oksit; yanıcı ve yoğunluğu %3'e ulaştığında patlayıcı bir gazdır. Akut etkileri; solunumla ilgili sorunlar ve nörolojik belirtiler, yüksek oranda maruziyet de ise; katarakt, mutajenik ve karsinojenik olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Bir diğeri ise glüteraldehit'dir. Dezenfeksiyon işlemlerinde kullanılan glüteraldehit; boğaz ve akciğer irritasyonu, astım, nefes darlığı, burun kanaması, konjunktivit, dermatit, baş ağrısı bulantı ve kusmaya yol açar.

Hemşirelerin sağlığını tehdit eden bir diğer ajan formaldehit ise özellikle patoloji laboratuvarlarında kimyasal sterilizasyon ve doku fiksasyonu amacıyla kullanılır. Formaldehite bağlı alerjik reaksiyonlar sık görülür ve deri ile temas sonucunda

ürtiker, alerjik kontak dermatit, atopik reaksiyonlar veya göze sıçraması halinde kalıcı hasar yapabilir. Kimyasal ajana maruziyet dozu arttıkça öksürük, nefes darlığı, aritmi, akciğer ödemi, uzun süreli maruziyet ise kanserojen etkilidir (43).

Kimyasal maddelerin toksik etki göstermesi ve bu toksik etkinin şiddeti;

- Vücuda giren maddenin fiziksel ve kimyasal özelliklerine
- Kullanımı sırasında alınan sağlık ve güvenlik önlemlerine
- Maruz kalmanın miktarına ve maruziyet süresine
- Kimyasala maruz kalan kişinin yaşı, cinsiyeti, dayanıklılığı, genel sağlık durumu gibi fizyolojik özelliklerine bağlıdır (36).

Sağlık çalışanlarının kimyasal risklerden korunması için koruyucu önlem kullanma ve el yıkamanın her zaman uygulanması gerektiği belirtilmektedir. Koruyucu önlük, maske, yüz koruyucusu, gözlük ve eldiven kullanma, ortamın havalandırılmasına özen gösterme, eskimiş donanımların değişimini sağlama, kimyasal maddelerle temas halinde ise cildi bol su ve sabun ile yıkama diğer önlemler arasında yer almaktadır (44).

3.4.2. Fiziksel riskler

Hastanede hastalar ve sağlık çalışanları için fiziksel tehlikeler grubunda en yaygın olanlar, gürültü, ışıklandırma, iklimlendirme sistemleri, radyasyon, elektrik düzeneği, kaygan zemin, vibrasyon ve tozun olduğu belirlenmiştir. Bu tehlikelere maruz kalma sonucunda gelişebilecek sağlık sorunları arasında iş kazaları, bel yaralanmaları, kesici-delici-batıcı cisim yaralanmaları, yanıklar, kırıklar, kas-iskelet sistemi sorunları, dolaşım bozukluğu, işitme kayıpları, merkezi sinir sistemi depresyonu, görme bozuklukları yer alır (41).

3.4.2.1. Işıklandırma/Aydınlatma

Çalışma ortamlarında yapılan işin kalite standartlarının gerektirdiği uygunlukta yapılabilmesi için çalışanların göz sağlığının korunması gerekmektedir. İyi aydınlatılmamış bir ortamda gerçekleştirilen bir çalışma sonucunda, göz bozuklukları, kazalar ve malzeme kayıpları meydana gelmekte ve üretim

yavaşlamaktadır. İyi bir aydınlatma tekniği, hem üretimi hızlandırmakta hem de çalışanın sağlığı ve güvenliği için temel bir faktör oluşturmaktadır. (45).

Hastanede çalışan personelin verimli çalışabilmesi amacıyla aydınlatmanın uygun düzeyde yapılması gerekmektedir. Çalışma ortamlarının ışıklandırılmasında güneş ışığından yeterli seviyede yarar esas alınarak tasarlanmalıdır.

3.4.2.2. Gürültü

Maddenin titreşimi ve bu titreşimlerin su, hava gibi bir ortam içinde iletilerek kulağa gelmesi "ses", hoş gitmeyen ve rahatsız edici sesler ise "gürültü" olarak tanımlanmaktadır (46). İstenmeyen ve insana rahatsızlık veren ses olarak tanımlanan gürültünün şiddeti desibel (Db) olarak ölçülür.

Hastanelerde hoparlörlerden anonslar, tıbbi cihazlardan “bip” sesleri, bozuk araç gerecin çıkarttığı sesler, ısıtma ve soğutma sistemleri, açılıp kapanan kapılar, personel, hasta ve ziyaretçi konuşmaları gürültüye yol açmaktadır (47).

Çevre Koruma Kurumu (EPA) hastanelerde gürültü seviyesinin gündüz 45Db(A), gece 35 Db(A)'yı geçmemesini bildirmektedir. Ancak çalışmalar hastanelerde özellikle yoğun bakım ünitelerinde gürültü düzeylerinin belirtilen sınırları aştığını göstermektedir (48).

Gürültülü ortamda çalışma bir süre sonra dikkat ve reaksiyon kapasitesini zayıflatarak çalışanlarda çeşitli fonksiyonel bozukluklar ortaya çıkarabilir. Çalışma ortamlarında bulunan anons sistemlerinin sesinin azaltılması, gürültü yapan makinalara/cihazlara susturucu takılması, bina içindeki döşeme ve duvarların ses emici özellikte malzemelerle kaplanması, gürültünün çalışan üzerindeki etkilerini en aza indirmek için yapıların ses yalıtımı sağlanmalıdır. Gürültü kirliliği önlenemezse, kulak yapısına uyumlu kulak tıkaçlarının kullanılması gerekmektedir (47,49).

3.4.2.3. Radyasyon

Radyasyon bir kaynaktan elektromanyetik dalgalar veya parçacıklar şeklinde salınan bir enerji olarak tanımlanmaktadır. Doğal radyoaktif maddeler olan radyum, uranyum, toryum gibi radyoaktif izotopların tıpta kullanımı sağlık çalışanları için risk oluşturmaktadır. İnsan sağlığı üzerinde çeşitli etkiler bırakan bu maddelerden

korunmak amacıyla radyasyonlu alanlara iş güvenliği kapsamında kişisel koruyucu ekipmanların giyilmesi gerekmektedir.

Radyoloji, anjiyografi, endoskopi, skopi üniteleri radyasyon kaynağı bulunan alanlar olarak sayılabilir. Ayrıca, radyasyon onkolojisi ve nükleer tıp anabilim dallarında çalışanlar, diş klinikleri, kardiyoloji ve ameliyathane çalışanları risk altındadır.

Radyasyon; taşınabilir röntgen ve iyonize olmayan cihazlardan yayılabilir. Ayrıca ultraviyole, mikrodalga, ultrason cihazı, fotokopi makinaları, bilgisayar ekranları ve monitörler sağlık çalışanlarının sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir.

Radyoaktif maddelerle maruziyet sonrası uygulanan miktara göre hücrelere zarar vermekte ve kromozal bozukluklara, katarakt ve kansere neden olabilmektedir. Alınan doz düşük olsa bile süreklilik söz konusu olduğunda, vücutta birikim nedeni ile zararlı etkisini göstermekte özellikle gebelik döneminde olanlar için daha büyük tehlike oluşturmaktadır (50).

Alınabilecek Önlemler;

- Radyasyon korunmasında temel güvenlik standartları
- Dozimetre takipleri (2/3 ay)
- Kan sayımı takibi (1 yıl)
- Periferik yayma (şüpheli sonuçlarda)
- Gereksiz çekimlerin, hatalı çekim tekrarlarının tespiti ve önlenmesi
- Kaynak yanında gereğinden fazla kalmamak, mümkün olduğunca kaynağa uzak bir mesafede çalışmak ve kaynak ile aralarına engelleyici bir zırh malzemesi koymaktır (47).

3.4.2.4. İklimlendirme sistemleri

Hastaların ve hastane çalışanlarının sağlıklarını koruması ve hastane kaynaklı enfeksiyonları önlemesi bakımından havalandırma sistemleri büyük önem taşımaktadır. Havalandırma sistemlerinin mikroorganizmaların biyolojik ve fiziksel

özellikleri dikkate alınarak hastane kaynaklı veya mesleksi enfeksiyonları önleyecek şekilde yapılması gerekmektedir.

Hastanelerin sağlıklı ve güvenli olmasını hastane ortamı içerisinde mikroorganizmaların, anestezi gazlarının ve kötü kokuların gidermesini sağlayan temel etken klima sistemlerinin iyi yapılmış olmasıdır. Sağlık yöneticileri sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarının oluşmasını sağlamak amacıyla iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile hastaneye en uygun iklimlendirme konforunu sağlamakla yükümlüdürler (51).

3.4.3. Biyolojik Riskler

Bireylere ve topluma sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanları, ağır iş yükü altında yoğun emek vererek, hizmet sunma gayreti içindedirler. Sağlık çalışanları, içinde buldukları çalışma koşulları nedeniyle her gün birçok biyolojik risk etmeni ile karşılaşmaktadırlar. Sağlık çalışanlarının, en fazla maruz kaldığı tehlike faktörü biyolojik faktörlerdir. Hemşireler klinik faaliyetleri yerine getirirken kan ve vücut sıvıları ile temas sonucu, solunum, damlacık yolu ile bulaş sonucu birçok biyolojik risk etmenine maruz kalmaktadırlar. Hepatit B virüsü (HBV), Hepatit C virüsü(HCV), Hepatit D virüsü (HDV) ve insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) gibi enfeksiyonlar hemşirelerin yaşamını tehdit etmektedir (11).

Sağlık iş kolunda çalışanlar hasta kişilerden ya da bulaşıcı vücut sıvılarından veya salgılarından bulaşan bakteriler, virüsler, mantarlar ya da parazitler gibi biyolojik tehlike oluşturan etmenlerden etkilenebilirler. Bu etmenlere karşı önlem alınmadığında çalışanlarda deri iltihabı ve alerjik reaksiyonlara, solunum sistemi hastalıklarına ve birçok bulaşıcı hastalığa yol açabilir. Enfeksiyon hastalıkları cilt ve mukoza, temas, ağız, hava ve kan yoluyla bulaşabilirler

Solunum ve damlacık yolu ile bulaşan Tüberküloz (TBC) hemşireler açısından biyolojik risk oluşturan bir diğer önemli sağlık sorunudur. Araştırmalar özellikle tüberkülozlu hasta ile sık karşılaşan kliniklerde çalışan hemşirelerin TBC hastalığı yönünden yüksek risk altında olduklarını göstermiştir. (52).

Kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan etkenlerden korunmada eldiven, önlük, maske ve gözlük kullanımı gerekmektedir. Damlacık aracılığıyla bulaşan mikroorganizmalardan korunmada maske, önlük, siperlik; damlacık çekirdeği aracılığıyla bulaşanlarda ise özel maskelerin yanında hastanın negatif basınçlı odada tutulması gereklidir (47).

3.4.4. Ergonomik Riskler

Ergonomi, Yunanca'da ergo (iş) ve nomos (yasa) anlamına gelen iki sözcüğün birleşmesinden oluşmuştur. Bir çalışma bilimi olan ergonomi kişinin biyolojik, psikolojik özelliklerini göz önünde bulundurarak insan-makina-çevre uyumunun doğal ve teknik kurallarını araştıran disiplinlerarası araştırma, geliştirme ve uygulama çalışmaları sonucunda işin insana göre ayarlanması olarak tanımlanabilmektedir (53).

Ergonomi; kişi ve onun yaptığı işin gerektirdiği fiziksel koşullar arasında en uygun iletişimin sağlanmasını inceleyen bilim dalıdır. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte insan hayatına giren akıllı sistemlerin kullanımları veya bu sistemlere göre tasarlanan çevrenin insana uyumlu hale getirilmesi için yapılan çalışmalardır. Diğer bir deyişle masanın yüksekliği, sandalyenin rahatlığı, çalışma tezgâhının konumu, çalıştığınız yerin havasının nemi, gürültü düzeyi, dinlenme araları, gösterge düzeni, gösterge-kontrol ilişkisinin uygunluğu, çalışma alanının boyutu, renklerin kullanımı, aydınlatmanın yeterliliği vb. konular ergonominin çalışma konularıdır (54-55).

Ergonomik araştırmalar, belli bir işin uygun koşullarda sağlıklı, güvenli ve verimli yapılabilmesi, işi yapanın uygun ortamda, uygun vücut postüründe, en az enerji sarfı ve en çok verimle yapılmasını amaçlamaktadır.

Sağlık çalışanlarında ergonomik faktör olarak karşımıza çıkan kas-iskelet sistemi sorunları çalışma ortamından veya yapılan işten kaynaklanabilmektedir. Hemşireler bakım fonksiyonları gereği hastaları kaldırmak, döndürmek, yukarıya ya da ileriye uzanma, sarılma-kucaklama, dönme-döndürme, eğilme, sıkışık alanlarda vücut pozisyonunu zorlayarak bakım vermek, uzun süre ayakta kalmak ve bu hareketleri her gün defalarca tekrarlamak zorundadırlar. Günlük yaşam içinde zararlı olmayan bu hareket ve fonksiyonlar işe bağlı olarak zorlayıcı bir şekilde

yapıldığında, sık tekrarlandığında ve işin temposuna bağlı olarak hareketler arasında dinlenemeyecek şekilde seri olarak tekrarlandığında kas-iskelet sistemi sorunlarına yol açabilmektedir.

Hastane çevresinde hasta ve sağlık çalışanlarının yaşam kalitesini artırmak için fiziksel, sosyal ve psikolojik özellikler ile uyumlu ergonomik hasta bakım sistemi tasarlanmalıdır. Hastanelerde iş kazalarının görülme sıklığının azalma göstermesi ergonomik bir çalışma ortamının oluşturulmasıyla gerçekleşir (56).

3.4.5. Psikososyal riskler

3.4.5.1. Şiddet

Şiddet, son zamanlarda birçok sektörde olduğu gibi sağlık kurum ve kuruluşlarında toplum huzurunu tehdit eden önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Bu durum hastanede hizmet veren hekim, hemşire ve diğer sağlık personelinin yanı sıra hasta ve hasta yakınları için de sorun oluşturmaktadır (57).

Hastane ortamında şiddet “hasta, hasta yakınları ya da diğer bireyler tarafından uygulanan, sağlık çalışanı için risk oluşturan; tehdit davranışı, sözel tehdit, ekonomik istismar, fiziksel saldırı ve cinsel saldırıdan oluşan durum” olarak ifade edilebilir (58).

Çok geniş bir çalışan grubunun hizmet sunduğu hastaneler, şiddetin en çok görüldüğü iş alanlarından biridir. Sağlık çalışanları; hastanelerde yaşanan şiddet olaylarının artış göstermesi sonucu en önemli hedefi ve mağduru konumuna gelmiştir. ILO “Sağlık Sektöründe İşyeri Şiddeti 2002” raporuna göre iş yerinde yaşanan şiddet olaylarının %25’inin sağlık kurumlarında meydana geldiği ve sağlık çalışanlarının %50’sinin hasta ve hasta yakınları tarafından mesleklerini uyguladıkları herhangi bir zamanda şiddete maruz kaldıklarını bildirmektedir.(59-61)

Araştırmalar sağlık çalışanlarının özellikle hemşirelerin iş ortamlarında sıklıkla şiddetle karşılaştıklarını göstermektedir. Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı şiddete ilişkin birçok araştırma yapılmıştır. Çalışmalardan elde edilen sonuçların ortak noktası sağlık alanında ortaya çıkan şiddetin diğer işyerlerine göre oldukça fazla olması ve daha az kayda alınmasıdır. 2004 yılında Avustralya’da yapılan bir

çalışmada sağlık profesyonellerinin %72'sinin, hemşirelerin ve pratisyen hekimlerin %62'sinin şiddete maruz kaldığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %68'i sağlık hizmeti sunanların %47'si pratisyen hekimlerin %48'i şiddeti rapor etmiştir (62).

Türkiye'de hemşirelerin sağlık sorunları ve yaşam alışkanlıklarının değerlendirildiği bir araştırmada (2005) hemşirelerin %60,3'ünün şiddete maruz kaldığı belirtilmektedir. Gökçe ve Dünder tarafından sağlık çalışanlarına yönelik yapılan çalışmada (2008) son bir yıl içerisinde hemşirelerin şiddetten etkilenme oranı %90 olarak tespit edilmiştir (63,64).

Sağlık bakım kurumlarında şiddet riskini arttıran çeşitli faktörlerden söz edilmektedir. Kesintisiz hizmet verilmesi, stresli aile üyelerinin varlığı, kalabalık ortamlarda çalışılması, vardiya halinde veya tek çalışma, sağlık bakım endüstrisinde maliyeti azaltma girişimleri nedeniyle hizmet sunumuna yansıyan eksiklikler, saldırgan davranışla baş etme konularında sağlık çalışanlarında eğitim ve deneyim yetersizliği, çevresel ortamın kötü olması şiddet riskini arttıran faktörler arasında yer almaktadır (8).

Ayrıca hasta ve yakınlarının önce kendileriyle ilgilenilmesini istemesi, kendi hastalarının daha acil olduğunu düşünmeleri, muayene ve tetkik için uzun süre bekleme, bekleme odalarının düzensiz ve kalabalık olması, halkın hastanede sınırsız dolaşması şiddete yönelik risk etmenleri olarak sayılabilir.

Günümüz koşullarında insanın kendisi ve çevresi arasındaki ilişkilerinde ortaya çıkan şiddet, giderek artış göstermesi ile toplumsal hayatta mücadele edilmesi gereken küresel bir halk sağlığı sorunudur. Şiddete karşı alınacak önlemlere ilişkin birincil korunmada; öncelikle şiddetin hoş görülmediği bir ortamın oluşturulması gerekmektedir. Son yıllarda sağlık çalışanlarına karşı şiddetin artması nedeniyle ülkemizde bu konuda çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Hastanelerde şiddeti önlemeye yönelik uyum ve hizmet içi eğitimler verilmekte bu eğitimlerde sağlık hukuku, risk değerlendirmesi ve risk yönetimi, iletişim teknikleri, öfke kontrolü konularına ve sağlık çalışanlarının şiddet yönetimindeki rolüne dikkat çekilmeye çalışılmaktadır (65).

3.4.5.2. Stres

Stres, “organizmanın bazı etkenlere bağılı olarak verdiği, özgün olmayan fiziksel ve kimyasal tepkiler” şeklinde tanımlanabilir.

Çalışma hayatında birey üzerindeki baskıyı arttırarak çalışanın işten soğumasına ve performansının düşmesine sebep olan bir kavram olarak ifade edilmektedir.

Sağlık sektörü, çalışma ortamından kaynaklanan pek çok olumsuz faktörün etkisiyle yoğun iş yüküne sahip stresli bir hizmet sektörü olarak kabul edilmektedir. Sağlık çalışanları, çalışma ortamında yaşadıkları sorunlardan ötürü fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan olumsuz yönde etkilenirler.

Sağlık çalışanlarının sağlık ve güvenlik riskleri ile karşılaşma olasılığı mesleğine, yaptığı işe, çalıştığı bölüme göre farklılık göstermektedir.

Hemşirelerin ise hastanın tedavi ve bakımlarını doğrudan yerine getiren kişi olmaları nedeniyle sağlık riskleri ile karşılaşma olasılıkları diğer sağlık personelinde daha yüksektir. Hemşirelik, sağlık ekibi içerisinde hasta bireyin ve ailesinin her türlü problemlerinde ilk başvurdukları ve bu görevi nedeniyle sağlık ekibi içerisinde iletişimi sağlayarak kilit rol oynayan sağlık personelidir (37).

Sağlık kurumlarının kesintisiz hizmet vermesi, hemşirelerin vardiya ve nöbet şeklinde çalışmalarını gerekli kılmaktadır. Bu çalışma şekli hemşirelerin biyolojik, psikolojik, sosyal yaşama şeklini bozabilmektedir. Vardiya ve nöbet şeklinde çalışmak vücudun normal biyolojik ritmini bozmakta, kronik yorgunluğa ve kişinin aile ve sosyal hayatının zarar görmesine yol açabilmektedir.

Geleneksel olarak çalışma saatlerinin dışında, akşamları ve hafta sonları hemşirelerin çalışma zorunluluklarının olması, başlı başına hemşirelerde strese neden olabilmektedir. Çalışma şeklinden dolayı hemşireler çevresiyle olan iletişimde sorunlar yaşayabilirler. Ayrıca organizmanın biyolojik uyku ritminin tersine dönmesi kişilerde kronik yorgunluğun, bitkinliğin ve depresyonun görülmesine yol açabilmektedir (34).

UÇÖ hemşirelerin çalışma ortamına ait stresörleri; yöneticilerle yaşanan çatışmalar, rol çatışması ve belirsizliği, aşırı iş yükü, hastaların sorunları nedeniyle yaşanan duygusal stres, yoğun bakıma gereksinimi olan ve genel durumu kötü

hastalara bakım verme, hasta ve hasta yakınlarıyla yaşanan çatışmalar ve vardiya ile çalışma sistemi olarak belirtmiştir (67).

Hemşirelerin stresörler karşısında sıklıkla başvurdukları baş etme yöntemleri arasında; alkol ve sigara kullanımı, aşırı yeme ve içme, çatışma, işten uzaklaşma ve boş zaman aktiviteleri ile uğraşma, dinlenme gibi çeşitli baş etme yöntemleri kullanılmaktadır (68)

3.5. İş Kazası

Sözlük anlamıyla iş kazası, “iş yerinde meydana gelen ve işçiyi bedensel veya ruhsal yönden etkileyen olay” olarak tanımlanır (69).

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurumu (OSHA) İş kazalarını “işin yapımı ve yürütümü sırasında meydana gelen tehlikeli durum ve tehlikeli davranışların zaman ve mekân şartlarında bir araya gelmesinden kaynaklanan, ölüm, hastalık, yaralanma, zarar veya hasara sebebiyet veren istenmeyen olaylardır” şeklinde tanımlar. (70).

DSÖ iş kazasını “önceden planlanmamış, çoğu zaman yaralanmalara, makina ve teçhizatın zarara uğramasına veya üretimin bir süre durmasına yol açan olay” olarak tanımlamaktadır. UÇÖ ise, iş kazasını, “belirli bir zarar veya yaralanmaya yol açan, önceden planlanmamış beklenmedik bir olay” şeklinde açıklar (71,72).

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) 6331 sayılı kanunda iş kazasını “işyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen özre uğratan olay” olarak belirtir (73).

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası kanununa göre aşağıda maddeler halinde verilen durumlar iş kazası olarak sayılmaktadır;

- “Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada
- İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle
- Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle, asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda
- Emziren kadın sigortalının, çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda

Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş gelişi sırasında, meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen engelli hâle getiren olaydır” (74).

3.5.1. Ramak Kala İş Kazası

Ramak kala İSG risk değerlendirme yönetmeliği'nde “çalışan personelin karşılaştığı iş kazaları nedeniyle sağlığının bozulmasına, yara almasına veya ölmesine neden olabilecek olaylardan hasar almadan kurtulma “ şeklinde tanımlanmıştır (75). Ramak kala olay tanımında belirtildiği üzere olayın gerçekleşmemesi ancak gerçekleşme olasılığının yüksek olması anlamına gelmektedir. Bir iş yerinde ramak kala bir olay yaşıyorsa ona derhal müdahale edilmeli ki bir sonraki iş kazasının önlemi alınabilsin.

3.5.2. İş Kazalarının Nedenleri

Tavuk, hindi, ördek ve dana eti örneklerinde MRSA varlığı 37°C’de 18-24 saat inkübe edilen örnek+%6,5 NaCl içeren 225ml MHB’nin bulunduğu ön zenginleştirme sıvıları kullanılarak A ve B olmak üzere iki farklı yöntem takip edilerek gerçekleştirildi. İş kazaları genel olarak iş yerinde ve işin yapılması sırasında meydana gelen kazalardır. Bir işyerinde kazaya yol açabilecek çeşitli ortam faktörleri olabilir. Bunun yanı sıra çalışan kişinin bazı davranışları da kaza oluşunda etkili olabilir. Böylece iş kazasının meydana gelmesi bakımından iki grup faktörün rolü vardır. Bu faktörler olumlu olduğu ölçüde kaza sıklığı azalır, faktörlerin olumsuz olması kazaya yakınlığı artırır.

- **Ortam faktörleri:** işyerlerinde her türlü sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınması yasal düzenleme ile belirlenmiştir. Bu önlemler bakımından aksaklık olması “**güvensiz ortam-güvensiz koşul**” oluşumuna neden olur. Bir işyerinde güvensiz ortam varsa, bu işyerinde kaza olma olasılığı yüksektir, hatta kaza olması kaçınılmaz hale gelmiş demektir. Güvensiz koşul örnekleri olarak ortalıkta gelişi güzel bırakılmış eşyanın varlığı, zeminin kaygan olması, yüksekten bir cisim düşme olasılığı, makinelerin gerekli koruyucu düzeneklerinin olmayışı veya bu düzeneklerin devre dışı kalmış olması, kusurlu

veya noksan teçhizat kullanmak, kötü termal şartlar (ısıtma-havalandırma), elektrik tesisatının uygunsuzluğu ve kötü aydınlatma gibi faktörler sayılabilir. Örneğin yüksekten bir cisim düşme olasılığı varsa, bu cisim herhangi bir zamanda düşebilir ve kazaya yol açar. Yüksekten cisim düştüğünde alt kısımda kimse yok ise olay yaralanma ile sonlanmaz. Ancak yaralanma olmayışı olayın kaza niteliğini değiştirmez, çünkü cisim düştüğü zaman alt bölümde herhangi kişinin varlığı durumunda yaralanma kaçınılmaz olurdu. Yaralanma ile sonlanmayan bu tür olgular da kaza olarak algılanır ve “**ramak kala olay**” olarak adlandırılır.

- **Kişisel faktörler:** İş kazalarının oluşunda çalışanların bazı davranışların da yeri olabilir. İşyerinde alınmış olan güvenlik kurallarına uyulmaması, tehlike nedeni ile girilmesi yasak olan yerlere girilmesi, kişinin görevi olmayan ehliyetli olmadığı bir işi yapması, çalışanın kabiliyetsizliği ve dikkatsizliği, çalışanın ruhsal, bedensel ve sosyal durumdan kaynaklanan sebepler, gereken durumda kişisel koruyucu donanım kullanılmaması gibi nedenler kaza olasılığı bakımından riskli davranışlardır. Genel olarak “**güvensiz davranışlar**” olarak adlandırılan bu gibi durumların olması halinde kaza meydana gelir. Örneğin; bir hastanede enjeksiyon işlemi sırasında iğne ucu kapağını kapatmaya çalışmak güvensiz davranıştır (12).

3.5.3. İş Kazalarının Epidemiyolojisi

İş Sağlığı ve Güvenliği günümüzde sağlık kurum ve kuruluşları başta olmak üzere, bütün işyerleri için önemli bir sorun oluşturmaktadır. Genellikle işverenler bu konuya gerekli önemi vermedikleri gibi; çalışanlar da haklarını bilmemektedir. Ülkemizde son yıllarda çıkan kanun ve yönetmeliklerle konu hukuki anlamda daha da önem kazanmıştır. Bu açıdan iş sağlığı ve güvenliği konusunda kişilerin bilgilенmeleri ve karşılaşılabilecekleri durumlarda bilinçli olmaları gerekmektedir

İş sağlığı ve güvenliği; tüm dünyada önemli bir konu olarak ele alınmakla birlikte, her yıl azımsanmayacak kadar insan, engellenebilecek olan iş kazası sonucu yaşamını kaybetmektedir. Kazalar %98 insan hatasından, %2 korunması olanaksız

durumlardan kaynaklanmış olup, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ile kazaların önlenabilir olduğu belirtilmektedir (76).

İş kazaları ve meslek hastalıkları dünyanın önemli sorunları arasında olup uluslararası çalışma örgütü kaynaklarında yılda 250 milyon insan iş kazaları sonucu ortaya çıkan zararlara maruz kaldığı ifade edilmektedir (77).

UÇÖ'ne göre, dünya genelinde, her 15 saniyede 1 çalışan ve her gün 6300 kişi işle ilgili kaza veya hastalık nedeniyle yaşamını kaybetmektedir. Ayrıca dünya genelinde yılda 317 milyon işle ilgili kaza olmakta ve bu kazalarda 2,3 milyondan fazla kişi yaşamını kaybetmektedir. İş sağlığı ve güvenliği kongresinde konuşan ILO Direktörü Guy Ryder iş kazalarında meydana gelen ölümlerin savaşlardan daha fazla olduğunu iddia etmesi mevcut tabloyu özetlemektedir (5,78).

Türkiye'de iş kazaları ve meslek hastalıklarına ait istatistiklerin toplanıp yayınlanmasını Sosyal Güvenlik Kurumu yerine getirmektedir. Tablo 1'de verilen istatistiklere göre 2017 yılında 359 653 iş kazası bildirimi yapılmış, bunlardan 1633'ü ölümlerle sonuçlanmıştır. Kaza sıklık hızı 100 kişide 2,24 olarak gerçekleşmiştir. İş kazaları sonucunda 3 996 873 milyon gün geçici iş göremezlik süresi belirlenmiştir (73,79).

Tablo 1. İş Kazalarının Sıklık ve Ağırlık Derecelerinin Yıllara Göre Gelişimi

Yıllar	İş kazası sıklık hızı 100 kişide	İş kazası sıklık hızı 1 milyon iş saati	İş kazası ağırlık hızı	Geçici iş göremezlik süresi (gün)	İş kazası sayısı	Ölüm sayısı
2014	1,47	6,51	0,41	2 065 962	221 366	1626
2015	1,52	6,77	0,45	2 992 070	241 547	1252
2016	1,78	7,9	0,53	3 453 402	286 058	1405
2017	2,24	9,94	0,778	3 996 873	359 653	1633

3.5.4. Sağlık Sektöründe İş Kazaları

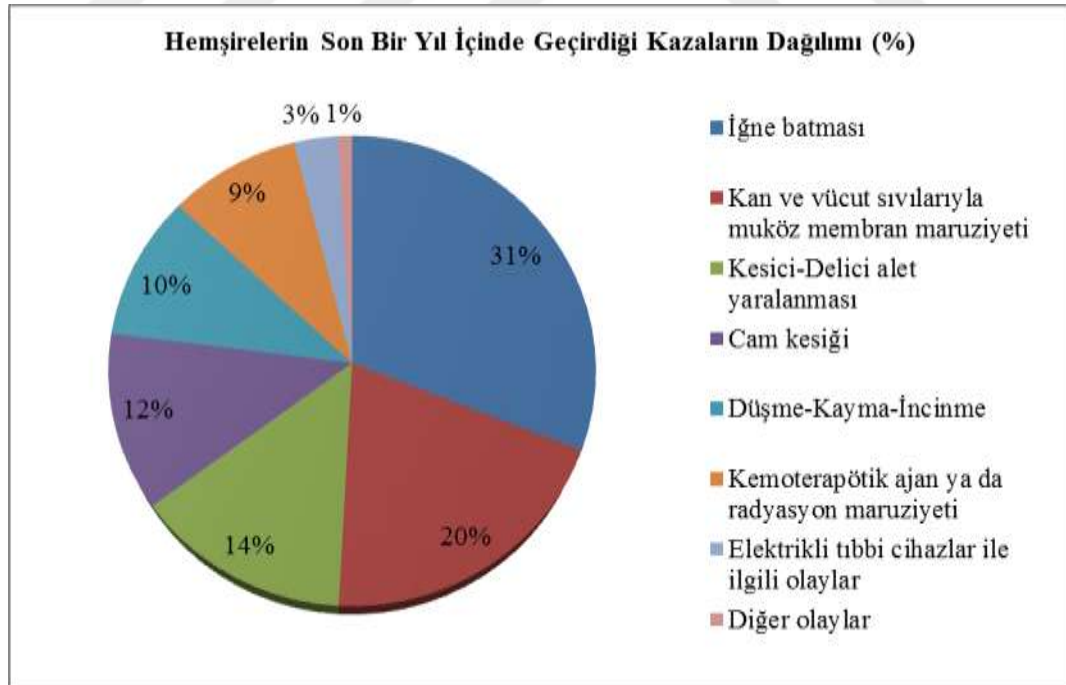
Topluma sağlık hizmeti sunmayı amaç edinmiş sağlık çalışanları görevlerini icra ederken, işe bağlı ve çalışma çevresinden kaynaklanan fiziksel, kimyasal, biyolojik,

psiko-sosyal ve ergonomik risk ve tehlikelerle karşılaşmaktadırlar. Söz konusu risk ve tehlikeler sağlık çalışanların sağlığını olumsuz yönde etkileyerek iş kazalarına neden olmaktadır.

Sağlık sektöründe çalışan personellerin en sık karşılaştıkları iş kazaları; kesici-delici aletle meydana gelen yaralanmalar, kan ve vücut sıvılarıyla bulaş, hastaları ve objeleri kaldırma, ağır kaldırmaya bağlı sırt yaralanmaları, düşme, çarpma, takılma, kayma vb. nedenlere bağlı kas-iskelet sistemi yaralanmaları, şiddet, alerjik reaksiyon ve yanıklardır. Ayrıca çalışma ortamında meydana gelen zehirlenme, trafik kazası vb. kazaları da iş kazası kapsamında değerlendirilmektedir (80).

Hemşirelerin diğer sağlık personeline göre hastayla daha fazla vakit geçirmesi ve hastanın bakımından doğrudan sorumlu olan kişiler olmaları nedeniyle mesleki risk ve tehlikelerle karşılaşma olasılıkları fazladır.

Ankara’da bir eğitim hastanesinde çalışan hemşirelerin son bir yıl içinde (2009) geçirdiği kazaların dağılımı şekil 1’de verilmiştir (76).



Şekil 1. Hemşirelerin Son Bir Yıl İçinde Geçirdiği Kazaların Dağılımı

Geçirilen iş kazaları incelendiğinde (şekil 1) ilk sırada %31 ile iğne batması yer almaktadır. Kan ve vücut sıvılarıyla muköz membran maruziyeti %20, kesici-delici alet yaralanması %14 olarak belirlenmiştir.

Kesici-delici alet yaralanması

Sağlık kuruluşlarında hasta tedavi hizmetlerinde kullanılan enjektörler, sutür iğneleri, bistüri uçları, intravenöz giriş araçları, pipet ya da ampullere ait kırık cam parçaları vb. malzemelerle yaralanmalar kesici-delici alet yaralanmalarıdır (81).

Kesici-delici alet yaralanmaları, hastane ortamında işle ilgili yaralanmaların yaklaşık üçte birine tekabül etmektedir. Kesici-delici aletlerle gerçekleşen yaralanmalar parenteral yolla enfeksiyon bulaşma riskini arttırmaları nedeniyle, sağlık çalışanları için önemli bir bulaşma yoludur. Sağlık çalışanları kesici-delici aletlerle yaralanmalar sonucu kan veya kontamine vücut sıvıları ile Hepatit B, Hepatit C, Hepatit D ve HIV başta olmak üzere 20 kadar patojen bulaşması açısından sürekli risk altındadırlar (81,82).

Kesici-delici alet yaralanmaları; iğne ucunun kapağını kapatmaya çalışırken, ameliyat esnasında, hastaya yapılan her türlü invaziv girişim sırasında, hastaya yapılacak parenteral tedavinin hazırlanması ya da uygulanması aşamasında, tıbbi atıkların toplanması ve taşınması esnasında gelişir (7).

Kesici-delici alet yaralanmalarından korunmak amacıyla verilen koruyucu donanımların sağlık çalışanları tarafından bilinçli şekilde kullanılması gerekir.

Kan ve vücut sıvıları ile bulaş

Kan ve vücut sıvılarıyla bulaş, herhangi bir vücut sıvısının bireyin ağızına, kulaklarına, gözlerine ya da cilt bütünlüğünün bozuk olduğu bir bölgesine sıçrama yoluyla bulaşmasıdır (83).

Sağlık çalışanları açısından tehdit oluşturan enfeksiyon etkenleri kan ve vücut sıvılarıyla temas yoluyla, sıyrık, kesik, yara nedeniyle sağlamlığı ve bütünlüğü bozulmuş deriden (açık yaradan, mukozalardan, ciltten) bulaşan etkenler, damlacık

ve damlacık çekirdeği olarak hastalar tarafından salınan solunum salgılarıyla ve mukozaya sıçraması, temas sonucu bulaşan etkenlerdir (82-84).

Kan ve vücut sıvıları ile temas halinde; HIV, HAV, HBV, HCV, HDV, sitomegalovirus (CMV) gibi otuz civarında mikroorganizma bu yolla bulaşmaktadır (85,86).

Sağlık personeli kesici-delici alet yaralanmasında kan ve vücut sıvılarına maruz kalabilmektedir. Kan ve kan ürünlerinin alımını yapan, hazırlayan, taşıyan, kullanan sağlık personeli ile bu ürünleri üzerinde çalışan ya da hastaya cerrahi işlem uygulayan tüm sağlık personeli risk altındadır (24).

Yaralanmalar sıklıkla aletlerin yanlış kullanımı, iğne kapaklarının kapatılmaya çalışılması ve kontamine iğne veya kesici aletlerin uygun bir şekilde atık kutusuna atılmaması nedeniyle meydana gelmektedir (87).

Fiziksel yaralanmalar

Sağlık çalışanları günlük rutin uygulamaları sırasında sürdürdükleri aktiviteler nedeni ile sürekli olarak kas-iskelet sistemini ilgilendiren yaralanmalara ve hastalıklara maruz kalmaktadır. Sağlık çalışanlarının büyük bir çoğunluğu kas iskelet sistemi sorunları açısından risk taşımaktadır. Sağlık çalışanlarında en fazla risk taşıyan gruplar; doktor, diş hekimi, hemşire, fizyoterapist, laboratuvar çalışanları ve hasta bakıcılarıdır. Sağlık çalışanlarının kas ve iskelet sistemi sorunlarının en önemli nedeni hasta ile yakın temas gerektiren aktivitelerdir (88).

Ayrıca yoğun çalışma temposu, bireyin gücünü aşan şekilde ağırlık kaldırması, uygun taşıma gereçlerinin olmaması, personel eksikliğine bağlı olarak fiziksel yükün artması, vücut bölümlerinin orantısız veya uygunsuz kullanımı, çalışma ortamının ergonomik olmayan tasarımı, kayma, düşme, çarpma, zorlayıcı ve tekrarlayıcı hareketlere bağlı olarak kas iskelet sistemi yaralanmaları görülmektedir (80).

Sağlık çalışanlarında yaygın olarak görülen iş kazalarının bir diğeri zeminin ıslak olması, kullanıma uygun olmayan basamaklar cihazların kablo uzantılarının uygun şekilde olmaması gibi ortama ait faktörler sonucu meydana gelen düşme-kayma -incinme vakalarıdır. Uygun ayakkabı giyilmemesi gibi kişisel faktörler de kayma, düşme, burkulma, çarpmaya neden olmaktadır.

Sağlık işletmelerinin fiziksel yapılarından kaynaklanan kazaları engellemenin yöntemi iş sağlığı ve güvenliği kurallarınca gerekli olan düzenlemelerin yapılmasıdır. Ayrıca sağlık çalışanlarının da bu konuda bilinçlendirilmelerine verilecek eğitimlerle devam edilmelidir.

Kimyasal madde maruziyeti

Her sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe de kimyasallar birçok iş kazalarına neden olabilmektedir. Sağlık kurumlarında insan sağlığına zararlı toz, buhar, gaz, sıvı şeklinde 299 değişik kimyasal bileşenin kullanıldığı yapılan araştırmalarda saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının sıklıkla karşılaştığı kimyasal tehlike ve riskler, deterjan, dezenfektanlar, anestezi gazları, sterilizanlar, kimyasal sterilize ajanlar ve ilaçlar olarak belirtilmektedir. Gerekli önlemler alınmadığında sağlık açısından olumsuz etkilere neden olan bu kimyasal maddeler özellikle ameliyathane ve laboratuvarlarda daha fazla risk oluşturur (89).

Kimyasalların güvenli bir şekilde üretilmesi, kullanılması, taşınması, atık veya artıkların arıtılması ya da uzaklaştırılması yani kimyasal risklerin kontrol altında tutulabilmesi için kimyasalların özelliklerinin ve aynı zamanda da çevreye ve insana verebileceği tehlikelerin bilinmesi gerekmektedir (90).

Sağlık çalışanlarının kimyasal tehlikelere maruz kalması akut kronik sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Gerekli önlemler alınmadığında, sağlık açısından olumsuz etkilere neden olan bu kimyasal maddeler özellikle ameliyathane ve laboratuvarlarda daha fazla risk oluşturur. Kimyasal tehlike ile cilt teması ya da inhalasyonu çalışanın bu etkene maruz kalmasına yol açmaktadır (24).

Şiddet maruziyeti

Her geçen gün günlük yaşamımızda daha çok yer alan şiddet, günümüzün önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Çok geniş bir çalışan grubunun (hekim, hemşire, ebe, eczacı, sağlık teknikerleri, hastabakıcı vb.) bulunduğu sağlık kurumları şiddetin en çok görüldüğü iş alanlarından biridir. Sağlık çalışanlarına yönelik

şiddetin giderek artış gösterdiği ve üzerinde önemle durulması gereken ciddi bir mesleki tehlike olduğu belirtilmektedir (91).

Sağlık kurumlarındaki şiddet , “hasta, hasta yakınları ya da diğer herhangi bir bireyden gelen, sağlık çalışanı için risk oluşturan; tehdit davranışı, sözel tehdit, fiziksel saldırı ve cinsel saldırıdan oluşan durum” olarak ifade edilebilir (92).

Sağlık çalışanlarının hemen her gün sözel veya fiziksel şiddete maruz kaldığı görülmektedir. Sağlık çalışanına yönelik sözel (bağırma, kötü ve alaycı ifadeler aşağılayıcı sözler, hakaret ve tehdit, vb.) ve fiziksel (ortamdaki eşyalara zarar verme, kapıyı sert bir şekilde çarpma, sağlık personelinin itme, vurma, bıçak veya sert bir cisimle yaralama, öldürme vb.) vakaları yazılı ve görsel medyada her gün paylaşılır hale gelmiştir.

İşyerinde şiddet, sağlık çalışanlarının karşı karşıya kaldıkları tehlikeli mesleki problemlerden biridir. Tüm çalışanlar güvenli bir çalışma ortamında çalışma hakkına sahiptir. Sağlık çalışanlarının sağlık ve güvenliklerinin korunması, hastaların sağlık ve güvenliklerinin korunması kadar öncelikli ve önemlidir.

İşyerinde şiddet bireyin sağlığının bozulmasına neden olmaktadır. Eğer, işyerinde şiddet önemsiz, nedenleri analiz edilmez ya da etkileri göz ardı edilirse, mağdurda fiziksel hastalıklar, psikolojik bozukluklar ve bunlara bağlı olarak iş kazaları görülebilir.

Şiddet olayları sağlık çalışanları üzerinde uzun süreli olumsuz etkilere sahiptir. Bunlar; iş kaybı, memnuniyetsizlik, stres, uyku sorunları, alkol ve sigara kullanımı, özgüvende azalma, mesleğe saygı inancında azalma, kendine güvensizlik, kendini suçlama, cinsel sorunlar, tükenmişlik duygusu, kişiler arası ilişkilerde bozulma ve işlerini bırakma düşüncesi, yaşamını tehdit edecek şekilde yaralanma şeklinde geniş bir aralıkta ortaya çıkabilmektedir.

Sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının güvenli koşullarda çalışması ve olabilecek şiddet riskinin azaltılması en doğal haklarıdır. Sağlık çalışanlarının; saldırgan davranışla baş etme, hastalarla iletişim kurma ve krizi yönetme konularında deneyimli olmaları ve eğitim programları sayesinde sağlık çalışanlarına yönelik şiddetin azaldığı görülmektedir.

Şiddet riskini azaltmanın en önemli yolu çalışma ortamında yeterli güvenlik önlemlerinin alınmasıdır. Hastanede geniş çaplı önlemler; uygun raporlama sistemleri, etkili güvenlik eğitimleri, 24 saat alan içi güvenlik sağlanması, güvenli kapılar, güvenlik kameraları, metal detektörler ve kontrol noktaları, koruyucu pencere ve panik alarmlarıdır. Örneğin metal detektörlerin kullanılması hastane içine silah sokmayı önlemektedir.

Alerjik reaksiyonlar

Alerjik reaksiyon, vücudun bağışıklık sistemi aracılığıyla yabancı maddelere karşı gösterdiği tepkidir. Polen, toz, lateks proteini, hayvan tüyü, besin, ilaç, kimyasal madde gibi çeşitli maddelere karşı gelişebilir. Alerjik reaksiyonlar akut, subakut veya kronik olabilir. Alerjik reaksiyonlar sonucunda kişide burunda tıkanıklık, dolgunluk, astım, nadir olarak da şok ve ölüm izlenebilir (93,94).

Lateks alerjisi sağlık çalışanlarında bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Sağlık çalışanları pudralı eldivenler yoluyla alerjene maruz kalmaktadır. Eldiven kullanımı ile latekse karşı en sık görülen immünolojik yanıt ise alerjik kontakt dermatittir. Gözlerde sulanma, kaşıntı, dudak ve dilin terlemesi, kısa nefes alma, hırıltılı solunum, baygınlık, karın ağrısı, bulantı, taşikardi, hipotansiyon ve şok görülebilir. Lateks alerjenlerine karşı tip I alerjik reaksiyon daha ciddi olup anafilaktik reaksiyona kadar ilerleyebilmektedir (93 94).

Ayrıca ameliyathanelerde kullanılan kimyasallardan klorheksidin glukonatın alerjik kontakt dermatitten, dispne ve anafilaktik şoka kadar ilerleyebilen ciddi alerjik reaksiyonlara da neden olabildiği bildirilmiştir (95).

Zehirlenme

Zehirlenme, organizmaya çeşitli yollarla (sindirim yolu, inhalasyon yolu, deriden emilimle veya enjeksiyonla) dışarıdan alınan maddelerin vücuda girmesi ile normal fizyolojik homeostasiyi tehdit etmesi veya bozukluğa uğratması şeklinde tanımlanmaktadır.

Zehirlenmeler bütün yaş gruplarında görülen önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak görülmektedir. Zehirlenmelerde; bulantı-kusma, sıkıntı hissi, baş dönmesi, yorgunluk, miyalji, senkop, kilo kaybı vb. belirtiler görülebilir.

Zehirlenmeler besinler, biyolojik ajanlar, tozlar, aerosoller vb., metaller, mineraller, kimyasallar (aldehitler, alkaliler, siklik hidrokarbonlar, organik asitler, peroksitler, fenoller, fosfor bileşikleri, sülfidler, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, anestetik gazlar) pestisidler, solventler, toksik gaz ve dumanlara bağlı olarak oluşabilmektedir (96).

Trafik kazası

Trafik; yayaaların, hayvanların ve araçların karayolu üzerindeki hal ve hareketleridir. Trafik kazası ise karayolunda hareket halinde olan bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralanma ve zararlı sonuçlanmış olaylardır (97).

Trafik kazaları tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de morbidite ve mortalite açısından oldukça ağır seyreden, önemli sosyal sorunlardan biri olarak görülmektedir. DSÖ, trafik kazalarına bağlı her yıl yaklaşık 1,35 milyon kişinin hayatını kaybettiği, 20 ile 50 milyon arasında insanın ölümcül olmayan yaralanmalara maruz kaldığını bildirmektedir. Bu da trafik kazalarını bir halk sağlığı problemi haline getirmiştir (97,98).

Risk faktörleri; aşırı hız yapma, alkol ve diğer psikoaktif maddelerin etkisi altında sürüş, motosiklet kasklarının, emniyet kemerlerinin ve çocuk emniyetlerinin kullanılmaması, güvenli olmayan yol yapısı, güvenli olmayan araçlar, trafik yasalarının yetersiz şekilde uygulanması şeklinde sıralanabilir. Ayrıca uykusuzluk, dikkatsizlik, yorgunluk kaza nedenleri arasındadır. Ulusal ve uluslararası anlamda önemli bir sorun olan trafik kazaları toplumun tüm bireylerini etkilediği gibi sağlık çalışanları için de önemli bir sorun olduğu görülmektedir (98).

Diğer kazalar

İş kazası tanımında meydana gelen her tür kazanın iş kazası olarak nitelenebileceği görülmektedir. Yanık, patlama, elektrik kazaları, gaz kaçakları, yangın vb. kazalar diğer kazalar kapsamında değerlendirilmektedir (99).

4. GEREÇ ve YÖNTEM

4.1. Araştırmanın Türü

Araştırma devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin son bir yılda geçirdikleri iş kazalarını değerlendirebilmek için yapılan kesitsel tipte tanımlayıcı bir araştırmadır.

4.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi

Araştırma Mardin Devlet Hastanesi'nde 01.04.2018-30.04.2018 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı tarihte çalışan hemşire sayısı 315'tir.

4.3. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın Mardin Devlet Hastanesi'nde çalışan tüm hemşirelerle (n=315), örneklem seçilmeden yapılması planlanmış olup, çalışmaya katılmayı kabul eden 285(%90,4) hemşire ile gerçekleştirilmiştir.

4.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler

İş kazası: "İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüm, hastalık, yaralanma ve diğer hasarlara neden olan, istenmeyen, önceden planlanmamış olay" şeklinde soruldu.

Ramak kala olay: "İş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olaydır, kazaya yol açmadan atlatılmış istenmeyen olay" şeklinde soruldu.

Bağımsız Değişkenler

- Cinsiyet
- Medeni hali
- Yaş
- Öğrenim durumu

- Meslekte çalışma yılı: mesleğe profesyonel olarak çalışmaya başladığı tarihten itibaren çalıştığı yıl.
- Çalışma saatleri: 08.00-16.00, 16.00-08.00, 08.00-08.00.
- Uyku saati: 2-4,5-6,7-8,9+ .
- Çalıştığı birim: acil servis, cerrahi birim, dahili birim, yoğunbakım, ameliyathane, diğer.
- Nöbet tutma, fazla mesai çalışma, kronik hastalık varlığı, sürekli ya da belli sürelerle ilaç kullanma durumu, sigara kullanma, alkol kullanma, son bir yıl içinde iş kazaları ile ilgili eğitim alma durumu evet-hayır şeklinde soruldu.

Geçirilen iş kazası: Ampul, iğne, bistüri makas vb. ile kesik, kan veya vücut sıvılarıyla bulaş, sıkışma-ezik, malzeme düşmesi/çarpması, düşme/kayma, elektrik çarpması, zehirlenme, yanık, diğer.

Etkilenen vücut bölgesi: Baş/boyun, ayak ve ayak parmakları, el ve el parmakları, alt ekstremita, üst ekstremita, göğüs boşluğu, karın boşluğu, pelvis, göz diğer.

4.5. Araştırmanın Kısıtlılıkları:

Araştırmanın yapıldığı tarihte çalışan hemşire sayısı(315 kişi)evreni oluşturmaktadır. Örneklem seçilmeden yapılması planlanan çalışma 285(%90,4) hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Geriye kalan 30 kişiye rapor, izin, geçici görev gibi sebeplerden dolayı ulaşılamamıştır.

Son bir yıldaki iş kazası sayılarında hatırlamaya bağlı hata olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anket doldurulması sırasında uygun koşulların sağlanamaması nedeniyle hemşireler sorulara hızlı yanıt vermiş ve iş kazalarını bildirmemiş olabilirler.

4.6. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Çalışma verilerinin toplanması amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen ve katılımcının sosyo-demografik özellikleri, çalışma yaşamı özellikleri ve iş kazalarına

yönelik soruları içeren anket formu (EK-1) kullanılmış, anketler yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulmuştur. Anketin doldurulması yaklaşık olarak yedi dakika sürmüştür. Çalışmaya katılmayı kabul eden ve anket yapılan hemşirelerden sözlü onam alınmıştır. Araştırma öncesi Dicle Üniversitesi etik kurul başkanlığından (EK-2) ve kurumdan izin (EK-3) alınmıştır.

İş kazaların değerlendirilmesi için aşağıdaki ölçütler kullanılmıştır (12).

İş Kazası Sıklık Hızı: Bir işletmede iş kazası görülme olasılığını belirten değerdir. (Bir yılda iş göremezlikle sonuçlanan iş kazasına bağlı yaralanma sayısı/Bir yılda bütün işçilerin toplam çalışma saati) $\times 10^6$

Milyon iş saati başına kaza sayısını ifade eder.

İş Kazası Ağırlık Hızı: (Toplam gün kaybı/bütün işçilerin toplam çalışma saati) $\times 10^6$

Milyon işçi saat başına kaybolan işgünü sayısını ifade eder.

(Toplam saat kaybı/bütün işçilerin toplam çalışma saati) $\times 100$

Toplam saat kaybı = toplam gün kaybının günlük çalışma saati olan 8 ile çarpılmasından elde edilir.

Araştırma kapsamında toplanan veriler spss for Windows 19.0 programına aktarılmış, tanımlayıcı değerler, sıklık ve “aritmetik ortalama \pm standart sapma” olarak gösterilmiş, gruplar arası karşılaştırmalarda Ki kare testi kullanılmış ve analiz sonuçları %95 güven aralığında değerlendirilmiştir.

5. BULGULAR

Araştırmaya katılan 285 hemşirenin yaş ortalaması $27,6 \pm 4,8$ (en küçük 20, en büyük 58) olup %43,9'u (125 kişi) 25-29 yaş aralığındadır. Hemşirelerin %50,2'si erkek, %50,5'i bekâr, %60,7'si lisans mezunu, %19,6 sağlık meslek lisesi, %15,1 önlisans, %4,6 yüksek lisans mezunudur.

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Mardin Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	143	50,2
	Kadın	142	49,8
Medeni hali	Evli	141	49,5
	Bekar	144	50,5
Yaş grubu	20-24	76	26,7
	25-29	125	43,9
	30-34	59	20,6
	35+	25	8,8
Öğrenim durumu	Sağlık meslek lisesi	56	19,6
	Lisans	173	60,7
	Önlisans	43	15,1
	Yüksek lisans	13	4,6
Toplam		285	100,0

Hemşirelerin çalışma yaşamı özellikleri incelendiğinde (Tablo 3); %30,9'u (88 kişi) 1-3 yıllık çalışandır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %70,2'si (200 kişi) 08.00-08.00, %23,5'i 08.00-16.00 saatlerinde çalışmaktadır. Hemşirelerin 82,5'i (235 kişi) nöbet tutup %80,4'ü (229 kişi) fazla mesai çalışmaktadır. Çalışmaya katılan hemşirelerin %27,0'si (77 kişi) yoğun bakım, %23,2'si dâhili birim, %20,0 cerrahi birim %10,9'u acil serviste çalışmaktadır. Hemşirelerin %45,3'ü (129 kişi) 5-6 saat, %39,6'sı (113 kişi) 7-8 saat uyuduğunu belirtmiştir.

Hemşirelerin çalışma yaşamı özelliklerine göre dağılımı Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Hemşirelerin Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
Meslekte çalışma yılı	1-3	88	30,9
	4-6	68	23,9
	7-9	63	22,1
	10+	66	23,1
Çalışma saatleri	08.00-16.00	67	23,5
	16.00-08.00	18	6,3
	08.00-08.00	200	70,2
Günlük uyku saati	2-4	28	9,8
	5-6	129	45,3
	7-8	113	39,6
	9+	15	5,3
Nöbet tutma	Evet	235	82,5
	Hayır	50	17,5
Fazla mesai çalışma	Evet	229	80,4
	Hayır	56	19,6
Çalıştığı birim	Acil servis	31	10,9
	Cerrahi birim	57	20,0
	Yoğunbakım	77	27,0
	Dahili birim	66	23,2
	Ameliyathane	36	12,6
	Diğer	18	6,3
Toplam		285	100,0

İş yerinde dinlenmeniz için oda var mı sorusuna araştırmaya katılan 285 hemşirenin %63,5'i (181kişi) olumlu yanıt vermiştir. Araştırmada herhangi bir bedensel engel varlığı %1,1 (3 kişi), kronik hastalık varlığı %7,7 (22 kişi) sürekli ya da belli sürelerle ilaç kullanan hemşire sayısı 38 olup tüm hemşirelerin %13,3'ünü oluşturmaktadır.

Hemşirelerin sigara ve alkol kullanma durumları incelendiğinde %42,5'i (121) sigara %19,6'sı alkol kullanmaktadır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %52,2'si (149) son bir yıl içinde iş kazaları ile ilgili eğitim almıştır.

Katılımcıların diğer bazı özelliklere göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Diğer Bazı Özelliklere Göre Dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
İşyerinde dinlenmeniz için oda var mı?	Evet	181	63,5
	Hayır	104	36,5
Herhangi bir bedensel engeliniz var mı?	Evet	3	1,1
	Hayır	282	98,9
Kronik bir hastalığınız var mı?	Evet	22	7,7
	Hayır	263	92,3
Sürekli ya da belli sürelerle kullandığınız ilaç var mı?	Evet	38	13,3
	Hayır	247	86,7
Sigara kullanıyor musunuz?	Evet	121	42,5
	Hayır	164	57,5
Alkol kullanıyor musunuz?	Evet	56	19,6
	Hayır	229	80,4
Son bir yıl içinde iş kazaları ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı?	Evet	149	52,2
	Hayır	136	47,8
Toplam		285	100,0

Katılımcıların %23,5'i (67 kişi) 2017 yılında, %8,4 (24 kişi) daha önceki yıllarda ramak kala olay geçirdiğini belirtmiştir. Toplam olarak hemşirelerin %31,9'u (91kişi) ramak kala olay yaşadığını belirtmiştir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Hemşirelerde Ramak kala Olay Geçirme Durumuna Göre Dağılımı

Meslek yaşamınızda iş kazası riskine maruz kaldınız mı?	Sayı	Yüzde
Hayır	194	68,1
Evet		
2017 yılı	67	23,5
Daha önce	24	8,4
Toplam	285	100,0

Çalışmada ramak kala olayın en çok gerçekleştiği birim %25,2 ile yoğunbakım ardından %24,1 ile dahili birim olmuştur. En çok geçirilen ramak kala olay çeşidi ise %42,9 ile ampul, iğne, bistüri, makas vb. ile kesik ardından %34,0 ile kan veya vücut sıvılarıyla bulaş olmuştur.

Hemşirelerin ramak kala olay geçirdiği birim ve ramakkala olay türü Tablo 6’te verilmiştir.

Tablo 6. Hemşirelerin Ramak kala Olay Geçirdiği Birim ve Ramakkala Olay Çeşidine Göre Dağılımı

Özellik	Sayı	Yüzde	
Ramak kala olay yaşadığımız birim?	Acil servis	15	16,5
	Ameliyathane	13	14,2
	Cerrahi birim	18	19,8
	Dahili birim	22	24,2
	Yoğunbakım	23	25,3
Toplam	91	100,0	
Geçirdiğiniz ramakkala olayın çeşidi?	Ampul,iğne,bistüri makas vb. ile kesik	39	42,9
	Kan veya vücut sıvılarıyla bulaş	31	34,0
	Sıkışma-ezik	6	6,6
	Malzeme düşmesi/çarpması	7	7,7
	Düşme/kayma	8	8,8
	Toplam	91	100,0

Katılımcıların %25,6’sı (73 kişi) 2017 yılında, %10,9 (31 kişi) daha önceki yıllarda iş kazası geçirdiğini belirtmiştir. Toplam olarak hemşirelerin %36,5’i (104 kişi) iş kazası geçirdiğini belirtmiştir.

Tablo 7. Hemşirelerin İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Dağılımı

İş kazası geçirme durumu	Sayı	Yüzde	
Hayır	181	63,5	
Evet	2017 yılı	73	25,6
	Daha önce	31	10,9
Toplam	285	100,0	

İş kazalarının aylara göre dağılımı incelendiğinde (Tablo 8) en çok kazanın %30,6 (32 kaza) ile ocak ayında ve %17,2 (18 kaza) ile şubat aylarında yaşandığı görülmüştür.

Tablo 8. İş Kazalarının Aylara Göre Dağılımı

Özellik	Sayı	Yüzde
Ocak	32	30,6
Şubat	18	17,2
Mart	16	15,4
Nisan	8	7,7
Mayıs	4	3,9
Haziran	5	4,9
Temmuz	2	1,9
Ağustos	0	-
Eylül	4	3,9
Ekim	4	3,9
Kasım	3	2,9
Aralık	8	7,7
Toplam	104	100,0

İş kazalarının günlere göre dağılımı incelendiğinde (Tablo 9) 31 kaza ile Salı ve 27 kaza ile pazartesi günlerinde yaşandığı gözlenmiştir. En az kazanın gerçekleştiği gün cumartesi (%2,9) olarak belirlenmiştir.

Tablo 9. İş Kazalarının Günlere Göre Dağılımı

Özellik	Sayı	Yüzde
Pazartesi	27	26,0
Salı	31	29,8
Çarşamba	5	4,8
Perşembe	4	3,8
Cuma	22	21,2
Cumartesi	3	2,9
Pazar	12	11,5
Toplam	104	100,0

İş kazalarının meydana geldiği saatler incelendiğinde (Tablo 10) kazaların %41,3'ün 12.00-15.59 arasında, ardından %30,7 ile 08.00-11.59 arasındaki zaman diliminde meydana geldiği tespit edilmiştir.

Tablo 10. İş Kazalarının Saatlere Göre Dağılımı

Özellik	Sayı	Yüzde
İş kazası geçirilen saat		
08.00-11.59	32	30,7
12.00-15.59	43	41,3
16.00-19.59	16	15,4
20.00-23.59	8	7,8
00.00-03.59	3	2,9
04.00-07.59	2	1,9
Toplam	104	100,0

Çalışmada kan ve vücut sıvılarıyla bulaş %41,3 ile en çok görülen iş kazası olup %30,8 ile ampul, iğne, bistüri, makas ile kesik takip etmektedir.%11,5 ile düşme/kayma, %9,6 sıkışma-ezik, %6,8 ile malzeme düşmesi/çarpması şeklinde meydana gelmiştir. Hemşirelerin %48'i (50 kişi) cerrahi ve dahili birimlerde %22,2'si yoğunbakımda iş kazası geçirdiğini ifade etmiştir.

Tablo 11. Hemşirelerin İş Kazası Geçirdiği Birim ve İş Kazası Çeşidine Göre Dağılımı

Özellik	Sayı	Yüzde
İş kazası geçirilen birim		
Acil servis	16	15,4
Ameliyathane	15	14,4
Cerrahi birim	25	24,0
Dahili birim	25	24,0
Yoğunbakım	23	22,2
Toplam	104	100,0
İş kazası çeşidi		
Ampul,iğne,bistüri makas vb. ile kesik	32	30,8
Kan veya vücut sıvılarıyla bulaş	43	41,3
Düşme /kayma	12	11,5
Sıkışma-ezik	10	9,6
Malzeme düşmesi/çarpması	7	6,8
Toplam	104	100,0

Çalışmada el ve el parmakları %58,4 ile en çok etkilenen vücut bölgesi olup %13,5 ile göz ,%12,5 ile alt ekstremitte takip etmektedir. Üst ekstremitte %1,0 ile en az etkilenen vücut bölgesi olup %1,9 ile karın boşluğu takip etmektedir.

Tablo 12. İş Kazası Sonrası Etkilenen Vücut Bölgeleri

Etkilenen vücut bölgeleri	Sayı	Yüzde
Baş/boyun	7	6,7
Ayak ve ayak parmakları	6	5,7
El ve el parmakları	61	58,7
Alt ekstremitte	13	12,5
Üst ekstremitte	1	1,0
Karın boşluğu	2	1,9
Göz	14	13,5
Toplam	104	100,0

Hemşirelerin geçirdiği iş kazası sayısı 104'tür ve kaza sırasında kişisel koruyucu kullanma durumu %55,8 olarak belirlenmiştir. Bu kazaların %28,8'i (30) raporlanmıştır. 18 kazada kaza sonrası tıbbi yardım alınmış, 7 kazada kaza sonrası istirahat verilmiştir.

İş kazası geçiren hemşirelerin %83,7'sine göre bu kaza önlenbilirdi. Geçirilen kazanın asıl nedeni nedir diye sorulduğunda katılımcıların %37,5'i kişisel faktörler 31,7'si iş ile ilgili faktörler, %2,9'u yönetsel faktörler, %9,6'sı kullanılan makine/teçhizat olarak görmektedir.

Tablo 13. Hemşirelerin iş kazası sonrası tutum ve davranışları

Özellik		Sayı	Yüzde
Kaza sırasında kişisel koruyucu kullanma	Evet	58	55,8
	Hayır	46	44,2
Rapor alma	Evet	30	28,8
	Hayır	74	71,2
İstirahat alma	Evet	7	6,7
	Hayır	97	93,3
Tibbi yardım alma	Evet	18	17,3
	Hayır	86	82,7
Bu kaza önlenebilir miydi?	Evet	87	83,7
	Hayır	17	16,3
Sizce Kazanın asıl nedeni nedir?			
İş ile ilgili faktörler		33	31,7
Kullanılan makine/teçhizat		10	9,6
Çevresel faktörler		19	18,3
Kişisel faktörler		39	37,5
Yönetimsel faktörler		3	2,9
Toplam		104	100,0

Tablo 14. Mardin Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sosyo-demografik Özelliklerinin İş Kazaları İle İlişkisi

		N	İŞ KAZASI		Önemlilik		
			Sayı	%	Sayı	%	(X ² , p)
Yaş grubu	20-24	76	35	46,1	41	53,9	X ² :5,605 p:0,132
	25-29	125	45	36,0	80	64,0	
	30-34	59	18	30,5	41	69,5	
	35+	25	6	24,0	19	76,0	
Cinsiyet	Erkek	143	65	45,5	78	54,5	X ² :9,950 p:0,002
	Kadın	142	39	27,5	103	72,5	
Medeni hali	Evli	141	49	34,8	92	65,2	X ² :0,364 p:0,546
	Bekâr	144	55	38,2	89	61,8	
Öğrenim durumu	Sağlık Meslek Lisesi	56	23	41,1	33	58,9	X ² :1,256 p: 0,740
	Lisans	173	63	36,4	110	63,6	
	Önlisans	43	13	30,2	30	69,8	
	Yüksek lisans	13	5	38,5	8	61,5	
Toplam		285	104	36,5	181	63,5	

Hemşirelerin iş kazası geçirme durumunun bazı sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 14’de verilmiştir.

Erkeklerde iş kazası sıklığı %45,5 kadınlarda %27,5 olup bu farklılık istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,05$). Medeni durum ve öğrenim durumuna göre iş kazası sıklıkları arasında istatistiksel ilişki saptanmamıştır. Yaş ilerledikçe kaza geçirme oranları azalmakla beraber istatistiksel olarak önemli değildi ($p>0,05$). 20-24 yaş grubunda iş kazası sıklığı %46,1 iken 35+ yaş grubunda %24,0 olarak saptanmıştır.

Tablo 15. Hemşirelerin Çalışma Yaşamı Özelliklerinin İş Kazaları İle İlişkisi

		N	İŞ KAZASI				Önemlilik (X^2 , p)
			Evet		Hayır		
			Sayı	%	Sayı	%	
Meslekte çalışma yılı	1-3	88	41	46,6	47	53,4	$X^2:7,856$ $p:0,049$
	4-6	68	26	38,2	42	61,8	
	7-9	63	20	31,7	43	68,3	
	10+	66	17	25,8	49	74,2	
Çalışma saatleri	08.00-16.00	67	18	26,9	49	73,1	$X^2:3,504$ $p:0,173$
	16.00-08.00	18	7	38,9	11	61,1	
	08.00-08.00	200	79	39,5	121	60,5	
Günlük uyku saati	2-4	28	14	50,0	14	50,0	$X^2:4,869$ $p:0,182$
	5-6	129	45	34,9	84	65,1	
	7-8	113	37	32,7	76	67,3	
	9+	15	8	53,3	7	46,7	
Nöbet tutma	Evet	235	88	37,4	147	62,6	$X^2:0,528$ $p: 0,468$
	Hayır	50	16	32,0	34	68,0	
Fazla mesai çalışma	Evet	229	87	38,0	142	62,0	$X^2:1,132$ $p:0,287$
	Hayır	56	17	30,4	39	69,6	
Çalıştığı birim	Acil servis	31	13	41,9	18	58,1	$X^2:10,971$ $p:0,052$
	Cerrahi birim	57	20	35,1	37	64,9	
	Yoğunbakım	77	23	29,9	54	70,1	
	Dahili birim	66	23	34,8	43	65,2	
	Ameliyathane	36	21	58,3	15	41,7	
	Diğer	18	4	22,2	14	77,8	
Toplam		285	104	36,5	181	63,5	

Hemşirelerin iş kazası geçirme durumunun çalışma yaşamı özelliklerine göre karşılaştırılması tablo 15’de verilmiştir.

Meslekte çalışma yılı 1-3 yıl olanlarda iş kazası sıklığı %46,6, 10 yıl ve üzerinde çalışanlarda %25,8 olup bu farklılık istatistiksel olarak önemlidir($p<0,05$). Hemşirelerin çalışma saatleri, günlük uyku saati, nöbet tutma, fazla mesai çalışma durumuna göre iş kazası sıklıkları arasında istatistiksel ilişki saptanmamıştır. Yoğunbakımda çalışan hemşirelerde iş kazası sıklığı %58,3 acil serviste %41,9

cerrahi serviste %35,1 olarak belirlenmiştir. Bu farklılık yüksek bulundu ancak istatistiksel olarak önemli değildi ($p < 0,05$).

Tablo 16. Hemşirelerin Diğer Bazı Özelliklerinin İş Kazaları İle İlişkisi

		İŞ KAZASI					Önemlilik (X^2 , p)
		N	Evet		Hayır		
			Sayı	%	Sayı	%	
İş yerinde dinlenmeniz için oda var mı?	Evet	181	66	36,5	115	63,5	$X^2:0,000$ $p:0,990$
	Hayır	104	38	36,5	66	63,5	
Kronik bir hastalığınız var mı?	Evet	22	10	45,5	12	54,5	$X^2:0,826$ $p:0,363$
	Hayır	263	94	35,7	169	64,3	
Sürekli ya da belli sürelerle kullandığınız ilaç var mı?	Evet	38	15	39,5	23	60,5	$X^2:0,168$ $p:0,682$
	Hayır	247	89	36,0	158	64,0	
Sigara içme	Evet	121	52	43,0	69	57,0	$X^2:3,815$ $p:0,051$
	Hayır	164	52	31,7	112	68,3	
Alkol kullanma	Evet	56	23	41,1	33	58,9	$X^2:0,63$ $p:0,427$
	Hayır	229	81	35,4	148	64,6	
Son bir yıl içinde iş kazaları ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı?	Evet	149	56	37,6	93	62,4	$X^2:0,161$ $p:0,688$
	Hayır	136	48	35,3	88	64,7	
	Toplam	285	104	36,5	181	63,5	

Hemşirelerin iş kazası geçirme durumunun diğer bazı özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 16'da verilmiştir.

İş kazası sıklığı, sigara içenlerde %43,0 sigara içmeyenlerde %31,9 olarak belirlenmiştir. Bu farklılık yüksek bulundu ancak istatistiksel olarak önemli değildi ($p < 0,05$). İş yerinde dinlenme odasının varlığı, kronik hastalık varlığı, ilaç kullanma durumuna göre iş kazası sıklıkları arasında istatistiksel ilişki saptanmamıştır. Alkol kullananlarda kullanmayanlara göre kaza geçirme oranları artmakla beraber istatistiksel olarak önemli değildi ($p > 0,05$). Hizmet içi eğitim alma durumuna göre iş kazası geçirme arasında fark bulunmadı.

Tablo 17. Katılımcılara Göre, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanmasında, Yönetimin Sorumluluklarına Dair İfadelere Verdikleri Cevapların Dağılımı

İFADELER	1	2	3	4	5
	sayı	sayı	sayı	sayı	sayı
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1. Hastaninizde sıkça iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler veriliyor mu?	52 (18,2)	107 (37,5)	45 (15,9)	53 (18,6)	28 (9,8)
2. Yönetim iş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesi yapıyor mu?	76 (26,7)	75 (26,3)	54 (18,9)	41 (14,4)	39 (13,7)
3. Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kurallara ve yönergelere uyuyor mu?	69 (24,2)	86 (30,2)	68 (23,8)	37 (13,0)	25 (8,8)
4. Birim yöneticilerinize iş sağlığı ve güvenliği konusunda rahatça ulaşır mısınız?	93 (32,6)	85 (29,8)	50 (17,5)	35 (12,3)	22 (7,8)
5. Çalıştığınız birimdeki iş kazası ve meslek hastalıklarından ders çıkarır mısınız?	127 (44,6)	86 (30,2)	43 (15,1)	16 (5,5)	13 (4,6)
6. Çalıştığınız birimde çalışan güvenliği öncelikli midir?	100 (35,1)	77 (27,0)	49 (17,2)	29 (10,2)	30 (10,5)
1. Her zaman-2. Çoğu Zaman-3. Bazen-4. Arada bir-5. Hiçbir zaman					

Katılımcılara iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında yönetimin sorumluluğu ile ilgili ifadeler sorulmuştur. Buna göre katılımcıların %90,2'sine (257 kişi) göre hastanede sıkça iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler veriliyor. Yönetimin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesi yaptığını belirtenlerin oranı ise %86,3 (246 kişi) olarak saptanmıştır.

Tablo 18. Katılımcılara Göre, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanmasında, Çalışanların Sorumluluklarına Dair İfadelere Verdikleri Cevapların Dağılımı

İFADELER	1	2	3	4	5
	sayı	sayı	sayı	sayı	sayı
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1.İş sağlığı ve güvenliği açısından kendimin ve diğer çalışma arkadaşlarımın olumsuz etkilenmemesi için azami özeni gösteririm.	10 (3,5)	13 (4,6)	27 (9,5)	124 (43,5)	111 (38,9)
2.İşimi İş sağlığı ve güvenliği açısından hastane tarafından verilen talimatlar doğrultusunda yaparım.	8 (2,8)	17 (6,0)	51 (17,9)	122 (42,8)	87 (30,5)
3.Hastanedeki makine, cihaz, araç, gereç, tehlikeli madde ve diğer araçları doğru şekilde kullanırım.	8 (2,8)	5 (1,8)	38 (13,2)	117 (41,1)	117 (41,1)
4.İş için sağlanan kişisel koruyucu donanımı (giyilen, takılan maske, eldiven vb) doğru bir şekilde kullanırım.	8 (2,8)	7 (2,5)	41 (14,4)	110 (38,5)	119 (41,8)
5.Hastanede sağlık ve güvenlik açısından ciddi ve ani bir tehlike olduğunda hastane yönetimine derhal haber veririm.	7 (2,5)	14 (4,9)	35 (12,3)	113 (39,6)	116 (40,7)
6.Hastanede, sağlık ve güvenliğin korunması için hastane yönetimi ile işbirliği yaparım.	8 (2,8)	9 (3,2)	58 (20,4)	121 (42,5)	89 (31,1)
7.Bir çalışan olarak hastanemizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimlere katılmak benim için zorunluluktur.	5 (1,8)	14 (4,9)	43 (15,1)	116 (40,7)	107 (37,5)
8.İş sağlığı ve güvenliğini sağlama görevi sadece hastane yönetiminin değil, tüm çalışanların sorumluluğundadır.	7 (2,5)	7 (2,5)	37 (13,0)	116 (40,6)	118 (41,4)
1: Tamamen katılmıyorum, 2: Katılmıyorum,3: Ne katılıyorum Ne katılmıyorum, 4: Katılıyorum,5:Tamamen katılıyorum.					

Katılımcılara iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasında çalışanların sorumluluğu ile ilgili ifadelere katılıp katılmadıkları sorulmuştur. Ankete cevap verenlerin en çok katıldığı ifade “ İş sağlığı ve güvenliği açısından kendimin ve diğer çalışma arkadaşlarımın olumsuz etkilenmemesi için azami özeni gösteririm” ifadesidir. Bu ifadeye katılımcıların %82,4’ü (235 kişi) katıldığını belirtmiştir. Katılımcıların %4,6’sının (13 kişi) “Hastanedeki makine, cihaz, araç, gereç, tehlikeli madde ve diğer araçları doğru şekilde kullanırım” ifadesine katılmadıkları belirlenmiştir. Araştırmaya katılanların %82,1’i (234 kişi) “İş sağlığı ve güvenliğini sağlama görevi sadece hastane yönetiminin değil, tüm çalışanların sorumluluğundadır” ifadesine katılırken %5’i (14kişi) katılmamıştır.

Tablo 19. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Düşünceleri

Genel olarak iş sağlığı ve güvenliği	1	2	3	4	5
	sayı	sayı	sayı	sayı	sayı
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1.Genel olarak hastanenin tüm çalışanları iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yükümlülükleri yerine getirmektedir.	46 (6,1)	106 (37,2)	92 (32,3)	29 (10,2)	12 (4,2)
2.Genel olarak hastanemizdeki İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi yeterlidir.	35 (12,3)	99 (34,7)	117 (41,1)	23 (8,0)	11 (3,9)
3.Genel olarak hastane ortamında çalışmak ağır ve tehlikeli bir iştir.	4 (1,4)	17 (6,0)	54 (18,9)	128 (44,9)	82 (28,8)
4.Genel olarak hastane ortamında çalışmak stresli bir iştir.	5 (1,8)	3 (1,1)	64 (22,5)	91 (31,9)	122 (42,7)
5.Genel olarak işimden kaynaklanan risk ve tehlikeler hakkında bilgi sahibiyim.	3 (1,1)	6 (2,1)	24 (8,4)	158 (55,4)	94 (33,0)
6.Genel olarak (Bir Çalışan Olarak) iş sağlığı ve güvenliği konusundaki yükümlülüklerimi yerine getirmekteyim.	3 (1,1)	4 (1,4)	34 (11,9)	114 (40,0)	130 (45,6)
1: Tamamen katılmıyorum, 2: Katılmıyorum,3: Ne katılıyorum Ne katılmıyorum, 4: Katılıyorum,5:Tamamen katılıyorum.					

Araştırmaya katılan Hemşirelerin %95,6'sı “Genel olarak iş sağlığı ve güvenliği konusundaki yükümlülüklerimi yerine getirmekteyim” ifadesine katılmışlardır. Hemşirelerin %73,7'sine göre (210 kişi) hastane ortamında çalışmak ağır ve tehlikeli bir iştir. “Genel olarak işimden kaynaklanan risk ve tehlikeler hakkında bilgi sahibiyim” ifadesine katılanların oranı ise %88,4'tür. Hemşirelerin %74,7'sine göre hastane ortamında çalışmak stresli bir iştir.

6. TARTIŞMA

Bu araştırma, Mardin Devlet Hastanesinde çalışan hemşirelerde iş kazalarını, iş kazası sıklığını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubu, hastanenin çeşitli bölüm ve birimlerinde çalışan 285 hemşireden oluşmuştur.

Sağlık çalışanları verdikleri hizmetin özelliğinden kaynaklanan pek çok risk ve tehlikeye maruz kalmaktadır. İSG önlemlerinin alınmaması sonucunda meydana gelebilecek iş kazaları, olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazalarının belirlenebilmesi ve maruziyet durumunun değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle çalışmada sağlık personelinin sosyo-demografik özellikleri, sağlık durumu ve alışkanlıkları, çalışma yaşamına ilişkin özellikler detaylı olarak değerlendirildi.

Çalışmaya katılan hemşirelerin %50,2'si (143 kişi) erkek, %49,8'i (142 kişi) kadın idi. Şenel'in (2018) iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların görüş ve düşünceleri üzerine yaptığı çalışmada katılımcıların %49'u (59 kişi) erkektir. Her iki çalışmada da cinsiyete göre hemen hemen eşit oranda kişinin bulunduğu gözlenmiştir. Hemşirelik tüm dünyada kadınların baskın olduğu mesleklerdendir. Literatür çalışmalarında hemşirelik üzerinde yapılan çalışmaların çoğunda kadın oranının daha fazla olduğu görülmüştür. Ancak ülkemizde 2007 yılında Hemşirelik Kanun'u onayı ile hemşirelik okullarına erkek öğrenciler alınmaya başlanmıştır. Erkek öğrencilerin alınmasıyla birlikte, günümüzde hemşirelik meslek ortamında kadınlar kadar erkeklerin de rol oynadığı görülmektedir (100).

Araştırmaya katılan 285 hemşirenin yaş ortalaması $27,6 \pm 4,8$ (en küçük 20, en büyük 58) olup %43,9'u (125 kişi) 25-29 yaş aralığındadır. Özarslan'ın (2009) Ankara'da bir eğitim hastanesinde 504 hemşire üzerine yaptığı çalışmada, hemşirelerin yaş ortalaması $32,5 \pm 5,8$ ve ortancası 32 olup yaşları 21 ile 52 arasında değişmektedir. İnceslesli'nin (2005) 263 hemşireye uyguladığı araştırmada hemşirelerin %46,4'ünün 25-29 yaş grubunda olduğu, Sarıçam'ın (2012) Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde çalışan hemşireleri kapsayan çalışmasında katılımcıların %61,8'inin 26-35 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Konuyla ilgili yapılan benzer çalışmalarda sağlık sektöründe çalışanların genç bir yaş yelpazesine

sahip olduğu görülür. Sağlık hizmetleri kesintisiz yerine getirilmesi gereken bir hizmettir. Nöbetler ve yoğun iş temposu sağlık bakım alanında çalışanlar açısından özel hayatı ciddi boyutlarda etkileyebilir. Bu sebeple belli yaşın üzerindeki sağlık çalışanları sağlık alanlarında iş yükü fazla alanlarda çalışmayı tercih etmemektedirler. Sağlık sektöründeki çalışan hareketliliği bu duruma bağlanabilir (76,99,15).

Çalışmaya katılan hemşirelerin medeni durumlarına göre %49,5'i (141 kişi) evlidir. Ceylan (2009) tarafından yapılan benzer bir çalışmada %60 (243kişi), Aksan Davas'ın (2005) İzmir'de 957 hemşireyi kapsayan çalışmasında ise %43,5 (101kişi) evli olarak belirlenmiştir (101,39).

Araştırmaya katılan hemşirelerin öğrenim durumu incelendiğinde %60,7 (173) lisans, %19,6 (56kişi) sağlık meslek lisesi, %4,6 (13 kişi) yüksek lisans düzeyinde eğitim almıştır. Sarıçam'ın çalışmasında %79,3 (188kişi) lisans, %7,6 (23 kişi) yüksek lisans; Ceylan'ın çalışmasında %66,4 lisans %28,6 ön lisans düzeyinde eğitim almıştır. Bu veriler gösteriyor ki; sağlık sektöründe özellikle üniversite eğitimi almış çalışan sayısı bir hayli fazladır. Ayrıca yüksek lisans eğitimi almış çalışan oranı da değişkenlik göstermektedir (15,101).

Hemşirelerin meslekte çalışma yılına göre dağılımı incelendiğinde %30,9 (1-3 yıl), %23,9 (4-6 yıl),%22,1 (7-9 yıl), %23,2 (10 yıl ve üzeri) deneyim tecrübesi ile sağlık hizmeti vermektedir. 10 yıl ve üzeri çalışan hemşirelerin %25,8'i iş kazası geçirirken meslekte çalışma yılı 1-3 yıl olan hemşirelerin %46,6'sı iş kazası geçirmiştir. Tütüncü ve arkadaşının (2007) araştırmasında katılımcıların çalışma süreleri incelendiğinde, %47 (3 yıldan az), %22,9 (4-6 yıl), %9,4 (7-9 yıl), %11(10-14 yıl), %9,7 (15 yıl ve üzeri) çalışma süresi ile hizmet vermektedir. Özarslan'ın kesitsel tipte yaptığı çalışmasında hemşirelerin %48,6 (1-10yıl), %40,7 (11-20), %10,7 (21 yıl ve üzeri) meslekte çalışma yılı belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının mesleki deneyimleri, iş kazaları ile karşılaşmada belirleyici bir rol oynayabilir. Mesleki deneyimin artmasıyla birlikte iş kazası ile karşılaşmanın azalacağı düşünülmektedir. (102,76).

Hemşirelerin günlük uyku saati %45,3 (5-6 saat), %39,6 (7-8 saat), %9,8 (2-4 saat) olarak saptanmıştır. Özarslan çalışmasında hemşirelerin %51'i 6-8 saat,

%47,1'i 4-6 saat, %1,9'u da 8-10 saat uyuduğunu ifade etmektedir. Özabacı'nın tedavi edici sağlık hizmetlerinde çalışan hemşireler üzerine yaptığı çalışmada hemşirelerin %59,3'ünün günlük ortalama 6-8 saat uyuduğu belirlenmiştir. Günümüzde ekonomik ve sosyal şartlar; gündüz çalışmanın yanı sıra gece-vardiya şeklinde çalışmayı beraberinde getirmektedir. Hemşireler mesleklerinin doğası gereği, vardiya-gece çalışma sisteminin getirdiği zorluklarla baş etmek durumundadırlar. Bu çalışma koşulları uyku kalitesini etkilemekte dolayısıyla hem fiziksel, hem de ruh sağlığı üzerinde olumsuz sonuçları olmaktadır. Hemşirelerin uyku kalitesinin incelendiği bir çalışmada, vardiyalı çalışanların %60'tan fazlasında uyumada zorluk, işyerinde uykusuzluk görülmekte; iş kazaları geçirme oranları artmaktadır. (76,30,102,103).

Araştırmada hemşirelerin %82,5'i (235kişi) nöbet tutmakta ve %80,4'ü fazla mesai yapmaktadır. Özarslan çalışmasında %73,8 (372 kişi) nöbet tuttuğunu ve %80,6 (406 kişi) fazla mesai yaptığını belirtmiştir. Sarıçam'ın çalışmasında %81,9 (249kişi) nöbet usulü çalışmaktadır. Aksan Davas'ın çalışmasında %67,7 (157 kişi) fazla mesai çalışmaktadır. Bu sonuçlar, çalışmamızda elde ettiğimiz verilerle paralellik göstermektedir. Çalışma ortamında hemşirelerin sağlığını ve güvenliğini tehdit eden risk faktörlerinin incelendiği bir çalışmada gece nöbetlerinin hemşirelerin sağlığı üzerinde en fazla %59,3 ile yorgunluk, %56,7 ile sinirlilik ve ajitasyon, %51,0 ile uykusuzluk, daha az oranda ise %13,7 ile iştahsızlık ve %3,8 ile bulantı, kusma, diareye neden olduğu görülmektedir. Benzer bir çalışmada gece nöbetlerinin hemşirelerin sağlığı üzerinde en fazla %91,2 ile yorgunluğa, %78,0 ile sinirlilik, ajitasyon ve uykusuzluğa neden olduğu belirtilmiştir (76,15,39,99).

Hemşirelerin çalıştığı birimlere göre dağılımı incelendiğinde %27'si yoğunbakım, %23,2'si dahili birim, %20'si cerrahi birim %10,9'u acil serviste çalışmaktadır. Uçak'ın sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazaları ve geri bildirimlerinin değerlendirildiği çalışmada sağlık personelinin %27,2'sinin cerrahi birimlerde, %17,8'i dahili birimlerde, %13,6'sı ameliyathanede, %10,7'si acil serviste ve %26'sı da diğer birimlerde çalışmaktadır. Özarslan'ın çalışmasında hemşirelerin %30,8'inin yoğun bakım ünitelerinde çalıştığı, %83,7'sinin servis hemşiresi olarak çalıştığı saptanmıştır (7,76).

Araştırmaya katılan hemşirelerin bazı özelliklere göre dağılımı incelendiğinde İş yerinde dinlenmeniz için oda var mı sorusuna araştırmaya katılan 285 hemşirenin %63,5'i (181kişi) olumlu yanıt vermiştir. Araştırmada herhangi bir bedensel engel varlığı %1,1 (3 kişi), kronik hastalık varlığı %7,7 (22 kişi) sürekli ya da belli sürelerle ilaç kullanan hemşire sayısı 38 olup tüm hemşirelerin %13,3'ünü oluşturmaktadır. Uçak'ın çalışmasında araştırma grubunda yer alan sağlık personelinin herhangi bir bedensel engeli bulunmamaktadır. Katılımcıların %15,4'ünde (26 kişi) kronik bir hastalığı bulunmakta, %21,3'ü (36 kişi) düzenli olarak ilaç kullanmaktadır. Sağlık çalışanlarının %89,9'u (152 kişi) çalışma ortamında dinlenme odalarının olmadığını belirtmiştir. Aksan Davas'ın çalışmasında ise bedensel engel varlığı %1,3 (3 kişi), kronik hastalık varlığı %29,3 (68 kişi), ilaç kullanımı %28,4 (66 kişi) olarak saptanmıştır. Özarlan'ın Ankara'da bir eğitim hastanesinde hemşirelerle yapılan kesitsel tipteki çalışmasında hemşirelerin %27'sinde (136 kişi) kronik hastalık varlığı tespit edilmiş olup ilaç kullananların oranı %24'tür (7,39,76).

Hemşirelerin sigara ve alkol kullanma durumlarına göre dağılımı %42,5'i (121) sigara %19,6'sı alkol kullanmaktadır. Aksan Davas'ın çalışmasında %40,9 (95 kişi), Bayık ve arkadaşlarının (1990) çalışmasında hemşirelerin sigara içme sıklığı %52,3 Kıran'ın (2003) doktora tez çalışmasında ise sağlık çalışanlarında sigara içme sıklığı %45,6 olarak saptanmıştır. Uçak'ın çalışmasında sağlık çalışanlarının %66,3'ü sigara %14,2'si alkol kullandığını ifade etmiştir. Bu oranlar çalışmamızın sonuçlarıyla uyumludur (39,105,7).

Araştırmaya katılan hemşirelerin %53,3'ü (149) son bir yıl içinde iş kazaları ile ilgili eğitim almıştır. İş kazaları ile ilgili eğitim alma durumu Ceylan'ın çalışmasında %27,7 olarak belirlenmiştir. Bilgi ve eğitim düzeyinin artışı, teknolojinin gelişmesi, iş sağlığı ve güvenliğini sağlamada kolaylık sağlamaktadır. Hemşirelik mesleğine yeni başlayan hemşirelerin hizmet içi eğitim, meslekte olanlara iyileştirme eğitimleri sayesinde hemşirelerin eğitim seviyeleri artırılarak sağlıklarını korumak ve sürdürmek için uygun davranışlar kazandırılmalıdır (7).

2017 yılı içinde bu işyerinde çalışma arkadaşlarınızdan iş kazası geçiren oldu mu sorusuna 133 kişi (%46,7) 2017 yılından önce bu işyerinde çalışma arkadaşlarınızdan

iş kazası geçiren oldu mu sorusuna 128 kişi evet cevabını vermiştir. Özel bir hastanede sağlık çalışanlarının iş kazalarına karşı bakış açılarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada tüm çalışma hayatınız boyunca iş kazasına şahit oldunuz mu sorusuna çalışanların 138'i cevap vermiştir. 79 çalışan(%57,24) çalışma hayatı boyunca en az bir kez iş kazasına tanıklık ettiğini ifade etmiştir. Sağlık sektörü, emek yoğun sektörler arasında yer almaktadır ve bu sektörde çalışanlar iş kazalarına yoğun olarak maruz kalmaktadır (106).

Katılımcıların %31,9'u (91kişi) ramakkala olay yaşadığını belirtmiştir. Literatürde bu konuda çeşitli çalışmalar mevcuttur. Aksan Davas doktora tezinde yaptığı araştırmasında hemşirelerin %28'inin kaza riski ile karşılaştıklarını belirtmiştir. Ceylan'ın çalışmasında son bir ay içinde ramakkala olay geçiren hemşirelerin oranı %46,4, Özarslan'ın araştırmasında son bir yıl içinde kaza riski ile karşılaşanlar %40,7 (205kişi) olarak belirlenmiştir. Bu çalışmalardaki farklı sonuçların, hemşirelerin farklılık gösterebilen görev ve klinik uygulamalarına ya da sosyo-demografik özelliklerine bağlı olduğu düşünülmektedir (39, 101, 76).

Araştırmaya katılan hemşirelerin %25,6'sı (73 kişi) 2017 yılında, %10,9 (31 kişi) daha önceki yıllarda olmak üzere %36,5'i (104 kişi) iş kazası geçirdiğini belirtmiştir. Son bir yıl içerisinde iş kazası geçiren hemşirelerin oranı Dişbudak'ın (2013) çalışmasında %42,5, Castro ve arkadaşlarının Filipinlerde yaptığı çalışmada %40,0 olarak saptanmıştır. Benzer bir çalışmayla İzmir'de hastanede çalışan hemşirelerin bildirimlerine dayalı iş kazalarının incelendiği araştırmada son bir ay içinde hemşirelerin %60,0'ının iş kazası geçirdiği kayıt altına alınmıştır. Ankara'da bir eğitim hastanesinde çalışan hemşirelerin %43,1'i (217 kişi) son bir yıl içinde kaza geçirmişlerdir. Sağlık çalışanları, son derece stresli bir ortamda yoğun olarak çalışmaktadır. Sağlık sektöründe pek çok mesleki risk ve tehlike bulunmakta, hemşireler sık iş kazası yaşamaktadır (107,108,109,101,76).

Sosyal Güvenlik Kurumu 2017 yılı verilerine göre 359 653 iş kazası bildirim yapılmış, bunlardan 1633'ü ölümlle sonuçlanmıştır. Kaza sıklık hızı 100 kişide 2,24 olarak gerçekleşmiştir. İş kazaları sonucunda 3 996 873 milyon gün geçici iş göremezlik süresi tespit edilmiştir. Araştırmada 22 gün geçici iş göremezlik süresi belirlenmiştir. Son bir yılda kaza sıklık hızı 100 kişide 25,6 olarak belirlenmiştir. İş

kazası ağırlık hızı ise 0,026 milyon iş saati olarak belirlenmiştir. Özarslan'ın çalışmasında üç aylık izlem sonucunda, iş kazası sıklık hızı %8,1 olarak bulunmuştur. İş kazası ağırlık hızı binde 24/100 saat olarak saptanmıştır. Aksan Davas, 2005 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan 232 hemşireyi kapsayan çalışmasında iş kazası ağırlık hızını 0,3/100 saat olarak belirlemiştir. (39,79,76).

Araştırmada en çok kaza geçirilen birimler cerrahi birim ve dahili birim %24 yoğun bakım %22,2 olarak belirlenmiştir. Namal'ın çalışmasında acil servisin %23,8, dahili birimin %20,8 olduğu saptanmıştır. Aksan Davas'ın çalışmasında ise iş kazalarının %23,2'si acil serviste 25,4'ü cerrahi/dahili birimlerinde meydana geldiği belirlenmiştir. Konuya yönelik araştırmalar sağlık çalışanlarının geçirdiği iş kazaların bazı birimlerde diğer birimlerden daha yoğun olduğunu destekler niteliktedir (109, 39).

Çalışmada kan ve vücut sıvılarıyla bulaş %41,6 ile en çok görülen iş kazası olup %29,7 ile ampul, iğne, bistüri, makas ile kesik takip etmektedir. %11,9 ile düşme/kayma, %9,9 sıkışma-ezik, %6,9 ile malzeme düşmesi/çarpması olarak saptanmıştır. Önder ve arkadaşlarının (2011) yaptığı çalışmada katılımcıların %2,9'u el-parmak kesigi, %10,6'sı yanık, %28,9'u sıkışma-ezik, %22,1'i iğne batması geçirmiştir. Türkay ve arkadaşının (2011) çalışmasında sağlık çalışanlarının %43,1'i en az bir kaza geçirmiştir. %34,5'i kesici-delici alet yaralanması, %27,7'si enfekte sıvılar ile temas, %14,5'i kimyasal ajanlarla temas, %15,5'i düşme çarpma, %2,6'sı elektrik çarpmasına uğramıştır. İnceslesli'nin araştırmasında hemşirelerin geçirdiği kazalar içerisinde iğne batması, %95,8, bistüri, makas, cam kesigi %78,3, travmalar (düşme çarpma vb.) %57,4 ve daha az oranda ise %34,6 ile yatağa bağımlı hastaların bakımları sırasında meydana gelen kazaların olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardaki farklı sonuçların, sağlık sistemlerinde kullanılan farklı tıbbi aletlere, sağlık çalışanlarının farklılık gösterebilen görev ve klinik uygulamalarına ya da yaş, hizmet süresi gibi demografik özelliklerine bağlı olduğu düşünülmektedir (110, 111).

Ampul, iğne, bistüri makas ile kesik kazalarının tüm birimlerde çok yüksek oranda meydana gelmesi hemşirelerin kan yoluyla bulaşabilecek birçok hastalık etkeni ile karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda birçok çalışma,

kesici delici alet yaralanmalarına en çok maruz kalan grubun hemşireler olduğunu göstermektedir. 2002 yılı EPINet™ (The Exposure Prevention Information Network) verilerine göre, hemşireler rapor edilen tüm kesici-delici alet yaralanmalarının %41,2'sine maruz kalarak, en büyük orana sahip olan meslek grubudur (112).

Hastalık kontrol ve önleme merkezi (CDC) kan yoluyla bulaşan patojenlerden korunmak için bir dizi önlemler geliştirmiştir;

- HBV aşısı ile aşılama
- Kesici-delici aletlerin kullanımı ve atılmasına özen gösterilmesi
- İğnenin plastik kapağının kapatılmaması
- Kan ve vücut sıvılarıyla temas riski olduğunda önlük, maske, gözlük ve eldiven gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması
- Bir hastadan diğerine geçişte mutlaka eldiven değiştirilmesi ve eldiven değiştirilirken ellerin su ve sabunla yıkanması şeklinde sıralanabilir (44).

Araştırmada hemşirelerin %55,8'i kaza esnasında kişisel koruyucu kullanmaktadır. Namal'ın çalışmasında kaza sırasında kişisel koruyucu malzeme kullanma %64,6 Dişbudak'ın çalışmasında %68 olarak belirlenmiştir. Kişisel koruyucu kullanımı Uçak'ın çalışmasında kesici-delici alet yaralanmalarında %42, kan ve vücut sıvılarıyla temasta %46,2 olarak bulunmuştur. Ceylan'ın çalışmasında kaza geçirenlerin %41,8'i kaza sırasında kişisel koruyucu kullandığını, Önder ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin %32,3'ü düzenli olarak eldiven ve maske kullandıklarını ifade etmişlerdir. Literatürde yapılan araştırmalarda kişisel koruyucu malzeme kullanımının düşük olduğu ve hemşirelerin bu konuda eğitilmesi ve denetlenmesi gerektiğini destekler niteliktedir (109, 107, 7, 101, 110).

İş kazaları ulusal ve uluslararası ve kuruluşlarca sıklıkla ve önemle vurgulanan konulardır. Bununla birlikte sağlık çalışanlarının karşılaştığı sağlık sorunlarının boyutuna yönelik tahminler ve resmi istatistiklere yansımaları arasında önemli sorunlar olduğu yönündeki vurgulamalar da dikkat çekici niteliktedir. Söz konusu ülkemiz için de dile getirilmekte ve sağlık çalışanlarının karşılaştığı iş kazaları ve meslek hastalıklarının resmi istatistiklere yeterince yansımadağı belirtilmektedir.

Araştırma kapsamında 285 hemşirenin karşılaştığı 104 iş kazasından sadece 30'unun (%28,8) raporlanmış olması yaşanan kazaların resmi verilere yansımadığını destekler niteliktedir. Geçirdiği iş kazası nedeniyle istirahat raporu alanlar 7 kişi (%6,7) olarak belirlenmiştir. Toplam iş günü kaybı ise 22'dir. Özarlan çalışmasında kaza geçiren 217 kişiden geçirdiği kazayı rapor edenler 16 kişi (7,4) , rapor etmeyenler 201 kişidir (%92,6). Geçirdiği kaza nedeniyle istirahat raporu alanlar 4 kişi(%1,8) olarak belirlenmiştir. Bu oranlar çalışmamızın sonuçlarıyla uyumludur (76).

Özarlan çalışmasında hemşirelerin geçirdikleri iş kazalarını rapor etmeme nedenlerini incelemiştir.

- Olayı rapor etmem gerektiğini bilmiyordum. (101kişi) %31,7
- Hastanede iş kazalarını rapor edebileceğim birim yok. (93kişi) %29,2
- Rapor etmemin önemli olduğunu düşünmedim. (47 kişi) %14,7
- Yaralandığım alet daha önce hiçbir hastada kullanılmamıştı.(32kişi) %10,0
- Hastanın HBV, HCV, HIV yönünden riskli olduğunu düşünmedim. (24 kişi) %7,5
- Çok meşguldüm.(22 kişi) %6,9

Sonuç olarak sağlık çalışanlarında iş kazalarını bildirme davranışı çok azdır. Yine benzer çalışmalarla iş kazaların büyük bir kısmının bildirilmemesi Uçak'ın ve Aksan Davas'ın çalışmalarında da vurgulanmaktadır (7,39,76).

İş kazalarının günlere göre dağılımı incelendiğinde 31 kaza ile salı ve 27 kaza ile pazartesi günlerinde meydana geldiği gözlenmiştir. Konu ile ilgili yapılan benzer araştırmalarda iş kazalarının en sık haftanın ilk günü olan pazartesi günü gerçekleştiği bildirilmiştir. Özarlan çalışmasında en fazla iş kazası meydana gelen günler, her birinde sekiz tane olmak üzere pazartesi, çarşamba ve perşembe olarak belirtmiştir. Aksan Davas araştırmasında iş kazalarının en sık çarşamba günleri gerçekleştiğini, bunu pazartesi gününün izlediğini bildirmektedir (76,39).

İş kazalarının aylara göre dağılımı incelendiğinde en çok kazanın %30,6 (32 kaza) ile ocak ayında ve %17,2 (18 kaza) ile şubat aylarında yaşandığı görülmüştür.

Aksan Davas'ın çalışmasında ise kazaların %23,7'si kasım ayında %20,1'i şubat ayında %17,4'ü ocak ayında meydana gelmiştir (39).

Araştırmada iş kazaların en sık görüldüğü çalışma saatleri 12.00-15.59 (%41,3) ve 08.00-11.59 (%30,7) olarak belirlenmiştir. Bu olası bir durumdur çünkü en çok çalışanın işyerinde bulunduğu ve çalışmanın en yoğun yapıldığı saat 08.00 ile 16.00 arasındaki zaman dilimidir.



7. SONUÇ

Hemşirelerin %36,5'i meslek yaşamında iş kazası geçirmiş ve %25,6'sı son bir yılda iş kazası geçirmiştir. Katılımcıların %31,9'u (91 kişi) meslek yaşamında ramakkala iş kazası geçirmiş, Hemşirelerin geçirdiği kazaların %41,3'ü kan veya vücut sıvılarıyla bulaş, %30,8'i ampul, iğne, bistüri, makas vb. ile kesik, %11,5 düşme/kayma,%9,6'sı sıkışma-ezic,%6,8'i malzeme düşmesi/çarpması şeklinde meydana gelmiştir.

➤ Hemşirelerde iş kazası önemli bir sorun olup iş kazası geçirme sıklığı ciddi boyutlardadır. Hemşirelerin iş kazaları konusunda sürekli ve düzenli olarak bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır.

Yoğunbakımda çalışan hemşirelerde iş kazası sıklığı %58,3 acil serviste %41,9 cerrahi serviste %35,1 olarak belirlenmiştir. Bu farklılık yüksek bulundu ancak istatistiksel olarak önemli değildi.($p<0,05$).

➤ Bu birimlerde çalışan hemşirelerin, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çalışma ortamına yönelik önlemlerin alınması önerilmektedir. Hemşirelerin sağlığını olumsuz etkileyebilecek etkenlerin tespit edilmesi ve kaynağında kontrol altına alınması için gerekli uygulamalar planlamalı ve yürütülmelidir.

Meslekte çalışma yılı 1-3 yıl olanlarda iş kazası sıklığı %46,6, 10 yıl ve üzerinde çalışanlarda %25,8 olup bu farklılık istatistiksel olarak önemli bulundu($p<0,05$). Yaş ilerledikçe kaza geçirme oranları azalmakla beraber istatistiksel olarak önemli değildi ($p>0,05$). 20-24 yaş grubunda iş kazası sıklığı %46,1 iken 35+ yaş grubunda %24,0 olarak saptanmıştır.

➤ Hemşirelik mesleğine yeni başlayan hemşirelerin hizmet içi eğitim, meslekte olanlara iyileştirme eğitimleri sayesinde hemşirelerin sağlıklarını korumak ve sürdürmek için uygun davranışlar kazandırılmalıdır.

Geçirilen iş kazalarının %44,2'sinde katılımcıların herhangi bir kişisel donanım kullanmadıkları tespit edilmiştir. En çok yaralanan vücut bölgesi %58,4 ile el ve el parmakları olmuştur.

➤ Sık kaza geçiren meslek grubu olan hemşirelere, iş kazası ve korunma yöntemleri hakkında hizmet içi eğitim programları sürekli yapılmalıdır.

Kazaların en çok gerçekleştiği gün 31 kaza ile Salı günü 27 kaza ile pazartesi günü olmuştur. En sık gözlenen kaza saati ise mesainin ilk saatleri olmuştur.

➤ Kazaların en sık yaşandığı aylarda, günlerde, saatlerde hemşireye ve çalışma ortamına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.

18 kazada kaza sonrası tıbbi yardım alınmış ve 7 kazada istirahat verilmiştir. Bu kazaların 30'u raporlanmıştır.

➤ Hemşirelerin karşılaştığı iş kazaları düzenli olarak kayıt altına alınmalı bu kayıtlar düzenli aralıklarla incelenerek kazalara yönelik özellikler ve bu özelliklerin zaman içerisindeki seyri değerlendirilmelidir. İş kazası kayıt sistemlerinin, etkili olabilmesi için ilgili tüm tarafların sistemin yapılandırılması sürecinde katılımı sağlanmalıdır. Bu anlamda iş kazalarının bildirimlerinin yapılması önemlidir.

İş kazası geçiren hemşirelerin %83,7'sine göre bu kazalar önlenbilirdi ve hemşirelere göre bu kazaların asıl nedeni %37,5 ile kişisel faktörler %31,7 iş ile ilgili faktörler, %18,3 çevresel faktörler, %9,6 kullanılan makine/teçhizat, %2,9 yönetsel faktörler olarak belirtmiştir.

Sağlık çalışanlarının önemli bir bölümünü oluşturan hemşirelerin çalışma biçimi sağlığını olumsuz etkileşimlerden koruyacak biçimde planlanmalı, hemşirelerin çalıştıkları ortamlar onların güvenliğini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir.

8. KAYNAKÇA

1. Durgut Ş. Sağlık Kuruluşlarında İş Güvenliği ve Meslek Hastalıkları ve İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İle SSK İstanbul Hastanelerinde İş Güvenliği ve Meslek Hastalıklarına İlişkin Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Fakültesi ve sağlık Kuruluşlarında Yönetim Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,1999,İstanbul.
2. Saygun M. Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Sorunları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni,2012, 11(4), 373-382.
3. Bütün C, Yücel Beyaztaş F, Artar A, ve Ögüt O. İş Kazasına Bağlı Ölüm: İki Olgu Sunumu. Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı Sivas Adli Tıp Bülteni, 2015, 116-1194.
4. Yılmaz F. Avrupa Birliği ve Türkiye’de İş Sağlığı Ve Güvenliği: Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulların Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2009, İstanbul.
5. <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm>, Erişim tarihi: 1 Ocak 2019
6. Devebakan N. Özel Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Doktora Tezi,2007,İzmir.
7. Uçak A, KiperS, Karabekir H.S. Sağlık Çalışanlarının Karşılaştıkları ve Eğitiminin İş kazalarını Azaltma Durumuna Etkisi. Bozok Tıp Dergisi,2011, 1(3), 7-15.
8. Yeşildal N. Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları ve Şiddetinin Değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni,2005, 4 (5),280- 302.
9. Öçal M, Özal Ç. Türkiye ve Avrupa Birliği’nde İş Kazası Verilerinin Karşılaştırmalı Analizi, Emek ve Toplum Dergisi, 2017, s: 620-621

10. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Algısı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 1. Baskı, Üzerler Matbaacılık, Ankara, 2017,s:17-18
11. Öztekin Z, Üner S. Halk Sağlığı Kavramı ve Gelişmesi. Halk Sağlığı Temel Bilgiler 1. Cilt, 2. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2012, s:17-18.
12. Bilir N, Yıldız AN. İş Sağlığı ve Güvenliği.2. Cilt, 2. Baskı Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2012, s:17.
13. Sunal N. Hemşirelerin İş Güvenliği. TESA Türkiye Eğitim Sağlık ve Araştırma Vakfı Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu Dergisi, 2015, 49-56.
14. <https://www.ilo.org/safework>. İş Sağlığıyla İlgili Ortak ILO-WHO Komitesi (1950) tarafından kabul edilen ve (1995) revize edilen kapsamlı tanım, Erişim tarihi: 14 Mart 2019.
15. Sarıçam H. İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Hemşirelerin Karşılaştığı Risk ve Tehlikelerin İş Stresi Düzeyleri Üzerine Etkisi. DEÜ. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012, İzmir.
16. Sabuncuoğlu Z. İnsan Kaynakları Yönetimi. Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, 2000, s: 263-264.
17. Kaynak T, Adal Z, Ataay İ, Uyargil C, Uluh R. İnsan Kaynakları Yönetimi. İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 1998, s: 396.
18. Balkır Z.G. İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması: İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu. Sosyal Güvenlik Dergisi, 2015, 1, 1-94.
19. Apaydın K. Hemşirelik Hizmetlerinde Yönetimsel ve Organizasyonel Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Marmara Üniversitesi Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2007, İstanbul.
20. Bayhan S. Ankara Üniversitesi Cebeci Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Ve Tıp Fakültesi Hemşirelerinin Mesleki Riskler Konusunda Bilgi

Düzeyi. Ankara Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2005, Ankara.

21. Abdullah NAC, Spickett JT, Rumckev KB, Dhaliwal SS. Validity And Reliability Of The Safety Climate Measuremen In Malaysia. International Review Of Business Research Papers 2009; 5: 111-141.

22. Özata M. Sağlık Bilişim Sistemlerinin Hastane Etkinliğin Artırılmasında Yeri ve Önemi: Veri Zarflama Analizine Dayalı Bir Uygulama, S.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktor Tezi, 2004, Konya.

23. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/02/20170227M1-1.htm>, İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, Erişim tarihi: 10 Eylül 2018

24. Algün A. İşçi sağlığı ve güvenliğinin genel prensipleri, EMO Ankara Şubesi Haber Bülteni 2014,(3):2-4

25. Cerit B. Hemşirelerin Profesyonellik Davranışları İle Etik Karar Verebilme Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2010, s. 10.

26. Özpancar N, Aydın N ve Akansel N. Hemşirelik 1. Sınıf Öğrencilerinin Hemşirelik Mesleği İle İlgili Görüşlerinin Belirlenmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, C.12, Sayı. 3, 2008, s.10.

27. Karadağ S. Kayseri Devlet Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin verdiği Hemşirelik Bakımı ve Bakımı Etkileyen Faktörler. Kayseri Erciyes Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2003, Kayseri.

28. Birol L. Hemşirelik Süreci-Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım. 6. Baskı, Etki Matbaacılık, İzmir, 2000, s:25

29. Doğan Ş. Bilinçsizlik ve Diğer Yatağa Bağımlı Hastalarda Hemşirelik Girişimlerinin İncelenmesi. GATA Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksekokulu, Yüksek Lisans Tezi, 1995, Ankara.

- 30.** Özabacı N. Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hemşirelerde Görülen Meslek Hastalıkları ve Nedenlerinin Araştırılması. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi,1990, İstanbul.
- 31.** Tosun N. Sağlık Ekibinin Karar Verme Sürecinde Hemşirenin Rolü, İç Hastalıklarında Karar Verme. Ankara, Bölüm Yazarlığı GATA Basımevi, 2002, s. 118.
- 32.** Öz F. Sağlık Alanında Temel Kavramlar. Mattek matbaacılık, Ankara, 2010.
- 33.** Emiroğlu ON, Yıldız AN. İşyeri Hemşireliği. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Derneği ve Sağlık Sosyal Yardım Vakfı Yayını, Ankara, 2002
- 34.** Taparlı Z.T. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Anksiyete Düzeyleri ve Nedenlerinin Belirlenmesi. Ç.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2004, Adana.
- 35.** Oktay S. Sağlık Kuruluşlarında Risklerin Kontrol Altına Alınması ve Güvenlik Önlemleri, Hemşirelik Bülteni, İstanbul, 1990; 6(15); 57
- 36.** <https://www.saglik.gov.tr/TR,11588/istatistik-yilliklari.html>, Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017, Erişim tarihi:14 Mart 2019
- 37.** Karwowski W, Jang RL, Rodrick D, Peter MQ. Self-Evaluation of Biomechanical Task Demands Work Environment and Perceived Risk of Injury, by Nurses: A Field Study. Occupational Ergonomics. 2005, 5: 13-27
- 38.** <https://www.cdc.gov/niosh/docs/88-119/default.html>, Guidelines for Protecting the Safety and Health of Health Care Workers 1988, Erişim tarihi:12 Şubat 2019.
- 39.** Aksan Davas A. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesinde Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Kazası Kayıt Sisteminin Geliştirilmesi ve İzlenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Doktora tezi, 2005, İzmir.
- 40.** Anık, F. Kimyasal Riskler, İş Güvenliği Uzmanlık Eğitimi Notları, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İSG Genel Müdürlüğü, 2004.

41. Ergüney S, Tan M. Hemşirelerin Karşılaştıkları Mesleki Riskler. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,2001, Cilt: 4, Sayı:1.
42. Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi, Ankara, 8-22. TTB (1. bs.) TC Tabipler Birliği Yayınları, (2008).
43. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-165/>, Preventing Occupational Exposure to Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Health Care Settings 2004. Erişim tarihi 15 Şubat 2019.
44. <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/> , Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007, Erişim tarihi: 10 Ocak 2019.
45. Köktürk M, Kurşun Ş, Yavuz M, Dramalı A. Hastanede Çalışan Sağlık Personelinde Kesici Delici Alet Yaralanmalarının İncelenmesi, 4. Ulusal Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, 2003, İzmir, ss: 305-316
46. Bayazıt Hayta A. Çalışma Ortamı Koşullarının İşletme Verimliliği Üzerine Etkisi. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi,2007, 1, 21-43.
47. Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi, Ankara, 8-22. TTB (1. bs.) TC Tabipler Birliği Yayınları, (2008).
48. <https://www.epa.gov/> , Environmental Protection Agency (2014). “The noise pollution clearing house (NPC) Online Library.”. Condensed version of EPA levels document, Erişim tarihi: 10 Ocak 2019.
49. Parlar S. Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Durum. Sağlıklı Çalışma Ortamı. TAF Preventive Medicine Bulletin s: 548 2008 İzmir.
50. Eti Aslan F, Kan Öntürk Z. Güvenli Ameliyathane Ortamı; Biyolojik, Kimyasal, Fiziksel ve Psikososyal Riskler, Etkileri ve Önlemler. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2011, 4(1),133-140.

- 51.** Özel F. Hastanelerde iklimlendirme sistemleri. Tesisat mühendisliği dergisi sayı:89, s.27-28 2005.
- 52.** Kılınç O, Uçan E.S, Çakan A, Ellidokuz H, Özol D, Saymer A, Özsöz A. İzmir’de Sağlık Çalışanları Arasında Tüberküloz Hastalığı Riski: Tüberküloz Meslek Hastalığı Olarak Kabul Edilebilir mi? Toraks Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, Nisan 2000, s.24
- 53.** İlçe A. Yoğun Bakım Ünitelerinde Ergonomik Faktörlerin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2007, İzmir.
- 54.** Eren T. İSG Yönetim Sistemine Giriş. Atatürk Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Ünite 1,2015.
- 55.** Yılmaz F, Şahin, F, Kuran B. İşe Bağlı Kas İskelet Hastalıkları ve Tedavisi. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği. Nobel Medicus,2006, 2(3, 15-22.
- 56.** Babayiğit M. A, Kurt M. Hastane Ergonomisi. İstanbul Tıp Dergisi,2013, 14(3): 153-159.
- 57.** Eker H.,Topcu İ.,Şahinöz S.,Aydın H. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Şiddet Sıklığı. Bidder Tıp Bilimleri Dergisi 3:3, 16-22, 2011.
- 58.** Saines J.C. Violence And Aggression İn A&E Recommendations For Action. Accident &Emergency Nursing, 1999.
- 59.** Yiğitbaş Ç., Deveci S.E. Sağlık Çalışanlarına Yönelik Mobbing. TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 42:23 -28,2011.
- 60.** Wells J.,Bowers L. How Prevalent is Violence Towards Nurses Working İn General Hospitals İn The UK? J Adv nurs, 35: 11-20,2002.
- 61.** <http://www.ilo.org>, Workplace violence. ILO (2002) Erişim tarihi: 9 Mart 2019.
- 62.** Alexander C. , Fraser J., Hoeth R. Occupational Violence in An Australian Healthcare Setting: Implications For Manager, 2004.

- 63.** Alçelik A.,Deniz F.,Yeşildal N.,Mayda A.S.,Şerefi B.A. AİBÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 4:55-66 2005.
- 64.** Gökçe T.,Dündar C. Samsun Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerde Şiddete Maruziyet Sıklığı ve Kaygı Düzeylerine Etkisi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 15:25-8, 2008.
- 65.** Yavuz A.İ. Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Çalışanlara Yönelik Şiddet. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, İstanbul.
- 66.** Gümüştekin Eren G, Gültekin F. Stres Kaynaklarının Kariyer Yönetimine Etkileri. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 23, 2009, s. 147.
- 67.** Tan M, Polat H, Akgün Şahin Z. Hemşirelerin Çalışma Ortamlarına İlişkin Algılarının Değerlendirilmesi. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi,2012, 67-79.
- 68.** Kanbay Y, Üstün B. Kars ve Artvin İllerinde Hemşirelerin İş Ortamı İle İlgili Stresörleri ve Kullandıkları Baş Etme Yöntemlerinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 2009, 2 (4), 155-161.
- 69.** <http://www.tdk.gov.tr> , Erişim tarihi: 17 Mart 2019.
- 70.** <https://www.osha.gov/> ,Erişim tarihi: 15 Şubat 2019
- 71.** <https://www.who.int/> Erişim tarihi:1 Ocak 2019
- 72.** <https://www.ilo.org/> Erişim tarihi:5 Ocak 2019
- 73.** <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/32403> 6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2012, Erişim tarihi: 17 Mart 2019
- 74.** <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/28721> 5510 Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, 2006, Erişim tarihi: 17 Mart 2019

75. <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/41899> İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, 2012, Erişim tarihi: 17 Mart 2019
76. Özarıslan A. Ankara'da Bir Eğitim Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazası Sıklığı. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kazaların Demografisi ve Epidemiyolojisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2009, Ankara.
77. Öner S. İş Sağlığı, İş Güvenliği ve Sağlık Çalışanları. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2004, İstanbul.
78. <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm> , Erişim tarihi:2 Ocak 2019.
79. <https://tuisag.com/2016-yili-is-kazasi-meslek-hastaliklari-istatistikleri/> , erişim tarihi:17 Mart 2019.
80. Güreli T. Sağlık Sektörünün Avrupa Birliğine Giriş Sürecine Uyumuna Yönelik Bir Araştırma. Niğde Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı, 2006, Niğde.
81. Gürbıyık A. Gata Sağlık Çalışanlarında Kesici Delici Aletlerle Yaralanma Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2005, Ankara.
82. Kişioğlu N., Öztürk M., Uskun E., Kırbıyık S. Bir Üniversite Hastanesi Sağlık Personelinde Kesici Delici Yaralanma Epidemiyolojisi ve Korunmaya Yönelik Tutum ve Davranışlar. Klinik Tıp Bilimleri Dergisi 22,390-396. 2002.
83. Güleç M., Topbaş M., Kır T., Hadse M. Gata Eğitim Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Mesleksel Risk Faktörleri İle Karşılaşma Durumlarının Araştırılması. İnfeksiyon Dergisi 15(1), 97-103. 2001
84. Yörükoğlu K., Sayiner A., Akalın E. Patoloji Laboratuvarında Mesleki Riskler ve Güvenlik Önlemleri Aegean Pathology Journal 2, 98–115. 2005.

- 85.** Şenses Z. Viral İnfeksiyonlar Hastane İnfeksiyonları Kitabı. GATA Basımevi, s: 697-720. 2005, Ankara.
- 86.** Doğanay M. Hemodiyaliz Personelinin Taşıdığı Riskler ve İğne Batması. Türk Nefroloji Derneği, Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı, (49),318-321.
- 87.** Ünsal G., Erbay A., Demir I M., Kader Ç. Bozok Üniversitesi Hastanesi Sağlık Çalışanlarında Kan ve Vücut Sıvılarıyla İlişkili Maruziyetlerin Değerlendirilmesi. sf: 130-132, 2012.
- 88.** Tunç P. Sağlık Çalışanlarında Kas İskelet Sistemi Bozuklukları İle İlgili Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. Başkent Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2008, Ankara.
- 89.** Bayhan S. Ankara Üniversitesi Cebeci Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Ve Tıp Fakültesi Hemşirelerinin Mesleki Riskler Konusunda Bilgi Düzeyi. Ankara Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2005, Ankara.
- 90.** Öksüz Ç. Tehlikeli Kimyasal Maddelerle Yapılan Çalışmalarda Maruziyet Risk Değerlendirmesi Ve Bir Uygulama Örneği. T.C. Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı sf: 2-3, 2014.
- 91.** Büyükbayram A., Okçay H. Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddeti Etkileyen Sosyo-Kültürel Etmenler. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 4(1):46-53, 2013.
- 92.** Annagür B. Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet: Risk Faktörleri, Etkileri, Değerlendirilmesi ve Önlenmesi. Konya Numune Hastanesi, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2(2): 161-173, 2010, Konya.
- 93.** Eren O.Ö., Bozkurt B., Karakaya G., Kalyoncu A.F. Sağlık Personelinin Farklı Bir Meslek Hastalığı: Lateks Alerjisi. Astım Allerji İmmünoloji; 3(2), 68-72. 2005.
- 94.** Uygun G. Diş Hekimliğinde El Hijyeni ve Lateks Alerjisi. 5. Ulusal Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Kongresi Kitabı. Bilimsel Tıp Yayınevi, 648-660,2007.

- 95.** Sultan N., Sipahi B. Temizlik Ürünleri ve Dezenfektanların Ürün Güvenliği. 5. Uluslararası Sterilizasyon Kongre Kitabı, Bilimsel Tıp Yayınevi, 400-410, 2007.
- 96.** Altıntop L. Zehirlenme Vakalarına Multidisipliner Yaklaşım. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi 32, 153- 159, 2002.
- 97.** Polat O. Adli Travmatolojide Trafik Kazalarına Bakış. Adli Tıp Bülteni 1996;1:18-25.
- 98.** <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries> Erişim tarihi:9 Mayıs 2019
- 99.** İnceseli A. Çalışma Ortamında Hemşirelerin Sağlığını ve Güvenliğini Tehdit Eden Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2005Adana.
- 100.** Şenel Z. İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Çalışanların Görüş ve Düşünceleri. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2018.
- 101.** Ceylanım C. Hastanede Çalışan Hemşirelerin Bildirimlerine Dayalı İş Kazalarının İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2009.
- 102.** Tütüncü Ö, Kozak M, An Investigation of Factors Affecting Job Satisfaction. International Journal of Hospitality and Tourism Administration, 2007; 8/1:1-16.
- 103.** Engin E. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Yoğun Bakım Hemşirelerinin Uyku Düzen Özellikleri İle İş Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 1999.
- 104.** Üstün Y., Yücel ŞÇ.Hemşirelerin Uyku Kalitesinin İncelenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2011, Cilt 4, sayı 1, s:29-38.

- 105.** Bayık A.,Erefe İ.,Özsoy S. Bir Üniversite Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Koruyucu Sağlık Davranışları, Sağlık Sorunları ve Karşılaştıkları Mesleki Riskler. 2. Ulusal Hemşirelik Kongre Kitabı, İzmir, 1990.
- 106.** Kaya Y. Özel Bir Hastanede Sağlık Çalışanlarının İş Kazalarına Karşı Bakış Açılarının Belirlenmesi. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2018.
- 107.** Dişbudak Z. Hemşirelerin Kesici-Delici Alet Yaralanması İle Karşılaşma Durumları ve Karşılaşma Sonrası İzledikleri Yöntemler. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, 2013.
- 108.** Castro AB, Suzanne LC, Gilbert CG, Fujishiro K, Eularito A. Occupational Health and Safety Issues Among Nurses İn Philippines. National İnstitutes of Health Public Access Author Manuscript 57(4) 149-157, April,2009.
- 109.** Başoğlu Namal T. Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazalarının Değerlendirilmesi. Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak,2016.
- 110.** Önder ÖR, Ağırbaş İ, Yenimahalleli YG, Aksoy A. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Geçirdiği İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Yönünden Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi, cilt 10, sayı: 1, s:31-44, Ankara, 2011.
- 111.** Türkay M, Aydoğdu E. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Sağlık Çalışanlarının İş Kazası Geçirme Prevalansı ve Kaza Geçirmeyi Etkileyen Faktörler. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 3. Ulusal Kongresi, s:143-144, Ankara, 2011.
- 112.** Watterson L. Monitoring Sharp Injuries: EPINet™ Surveillance Results, Nursing Standard 2004; 19(3): 33-38.

9. ÖZGEÇMİŞ



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Adı	MUSA	Soyadı	ŞENYÜZ
Doğum Yeri	SIİRT/MERKEZ	Doğum Tarihi	10.04.1989
Uyruğu	TC	Tel	0 533 469 31 50
E-posta	musasenyuz056@gmail.com		

EĞİTİM DÜZEYİ

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Tezli Yüksek Lisans	D. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı	2019
Lisans	Siirt Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü	.2012
Lise	Siirt Atatürk Anadolu Lisesi	2008

İŞ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
HEMŞİRE	Mardin Devlet Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi	2013-Halen
Hemşire	Özel Batman Dünya Hastanesi KVC servis Hemşireliği	2012

Yabancı Dil Sınav Notu								
ÜDS/YDS	YÖKDİL	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
67,5	81.25							

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	82,62185	69,93042	82,16346

10. EKLER

EK-1 ANKET

Sayın katılımcı,

Bu çalışmanın amacı hemşirelerde iş kazalarını değerlendirmektir. Meslek yaşamında ve 2017 takvim yılında “iş kazası” ve “kaza riskine maruz kalma” durumlarının sıklığı saptanacak ve kişisel ve çalışma koşullarıyla ilişkisi irdelenecek ve bu yolla kazaların önlenmesiyle ilgili öneriler geliştirilecektir. Çalışmada bireylere ait veriler gizli tutulacak olup tüm katılımcılardan elde edilen toplam veriler bilimsel amaçla değerlendirilecektir.

Bu nedenle katılımınız çok değerli olacaktır.

Ankete Katıldığınız ve Çalışmamıza Katkı Sağladığınız İçin Teşekkür ederiz.

Musa ŞENYÜZ

1. Yaşınız:

Anket no:

2.Cinsiyetiniz

()Erkek () Kadın

3. Medeni durumunuz

() Evli () Bekar

4.Eğitim durumunuz

()Sağlık Meslek Lisesi() Lisans

() Önlisans () Yüksek Lisans

5.Meslekte çalışma yılınız:...

6.Çalışma saatleriniz aşağıdakilerden hangisidir?

()08:00-16:00() 16:00 -08:00

()16:00 -24:00 () 08:00 -08:00 () diğer

7. Aylık resmi çalışma süreniz dışında, fazla mesai çalışıyor musunuz?

()Evet ()Hayır

8. Günde kaç saat uyuyorsunuz? ...

9. Çalıştığınız birimde nöbet tutuyor musunuz?

Evet Hayır

10.Şuan çalıştığınız servis:

Acil servis Cerrahi servis Yoğun bakım

Dahili servis(Ameliyathane(diğer:

11.İş yerinde dinlenmeniz için bir oda var mı?

Evet Hayır

12. Herhangi bir bedensel engeliniz var mı?

Evet Hayır

13. Kronik bir hastalığınız var mı?

Evet Hayır

14.Sürekli ya da belli sürelerle kullandığınız ilaç var mı?

Evet Hayır

15. Sigara kullanıyor musunuz?

Evet Hayır

16. Alkol kullanıyor musunuz?

Evet Hayır

17.İş Sağlığı ve Güvenliği kavramını daha önce duydunuz mu ?

Evet Hayır

18. Çalıştığınız kurumda iş sağlığı ve güvenliği birimi var mı?

Evet(Hayır

19. 2017 yılı içinde bu işyerinde çalışma arkadaşlarınızdan iş kazası geçiren oldu mu?

Evet Hayır

20. 2017 yılından önce bu işyerinde çalışma arkadaşlarınızdan iş kazası geçiren oldu mu?

Evet(Hayır

21. Son bir yıl içinde (2017) iş kazaları ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı?

Evet Hayır

22. “İŞ KAZASI RİSKİNE” maruz kaldınız mı?

(Ramak kala olay, kıl payı olay: iş yerinde meydana gelen, çalışan, iş yeri ya da ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olaydır, kazaya yol açmadan atlatılmış istenmeyen olay...)

Hayır(26nolu soruya geçiniz.)

Evet -Cevabınız evet ise lütfen diğer kısımları doldurunuz.-

Her iş kazası ile ilgili olan kutucuğa işaretleyiniz. (1,2,3,4,5,6ramak kala olay sayıdır.)

		1.olay	2.olay	3.olay	4.olay	5.olay	6.olay
23	Kaza riskine maruz kaldığınız olay tarihi. 1. 2017 yılı 2.Daha önceki yıllar						
24	Ramak kala olay yaşadığınız birim ?	...	...	...	...	...	...
25	Geçirdiğiniz ramak kala olayın çeşidi ? 1.Ampul,iğne,bistüri makas vb. ile kesik 2.Kan veya vücut sıvılarıyla bulaş 3.Sıkışma-ezik 4.Malzeme düşmesi/çarpması 5.Düşme/kayma 6.Elektrik çarpması 7.Zehirlenme 8.Yanık 9.Diğer (belirtiniz)						

26. İş kazası geçirdiniz mi ?

(İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen,ölüm, hastalık, yaralanma ve diğer hasarlara neden olan, istenmeyen, önceden planlanmamış olay...)

Hayır (41nolu soruya geçiniz.)

Evet- Cevabınız evet ise lütfen diğer kısımları doldurunuz.-

Son bir yılda meydana gelen her bir iş kazası ile ilgili olan kutucuğa işaretleyiniz (1,2,3,4,5,6).

		1.kaza	2.kaza	3.kaza	4.kaza	5.kaza	6.kaza
27	İş kazası geçirdiğiniz tarih 1. 2017 yılı 2. Daha önceki yıllar						
28	İş kazası geçirdiğiniz ay :						
29	İş kazası geçirdiğiniz gün:						
30	İş kazası geçirdiğiniz saat:						
31	İş kazası mesainin kaçınıcı saatinde meydana geldi?						
32	İş kazası geçirdiğiniz birim	...	...	...	...	...	...
33	Geçirdiğiniz iş kazası çeşidi? 1. Ampul ,iğne ,bisturi, makas vb. ile kesik 2. Kan veya vücut sıvılarıyla bulaş 3. Sıkışma –ezik 4. Malzeme düşmesi/çarpması 5. Düşme/kayma 6. Elektrik çarpması 7. Zehirlenme 8. Yanık 9. Diğer (belirtiniz)						
34	Etkilenen vücut bölgeleri 1. Baş /boyun 2. Ayak ve ayak parmakları 3. El ve el parmakları 4. Alt ekstremita 5. Üst ekstremita 6. Göğüs boşluğu 7. Karın boşluğu 8. Pelvis 9. Göz 10. Diğer (belirtiniz)						

		1.kaza	2.kaza	3.kaza	4.kaza	5.kaza	6.kaza
35	Kaza sırasında kişisel koruyucular Kullanmıyordum: 1 Eldiven : 2 Gözlük : 3 Maske : 4 Önlük : 4 Diğer : 5 (belirtiniz)						
36	Geçirdiğiniz kaza raporlandı mı? Hayır : 1 Evet : 2						
37	Kaza sonrası istirahat aldınız mı? Hayır : 1 Evet : 2 (... gün)						

38	Kaza sonrası tıbbi yardım için bir birime başvurduunuz mu? Hayır : 1 Evet : 2						
39	Sizce bu kaza önlenbilir miydi? 1. Hayır 2. Evet						
40	Sizce bu kazanın asıl nedeni ne idi? 1. İşle ilgili faktörler 2. Kullanılan makine/teçhizat 3. Çevresel faktörler 4. Kişisel faktörler 5. Yönetimsel faktörler						

41.İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	Her zaman				Hiçbir zaman zaman
	5	4	3	2	1
1. Hastanenizde sıkça iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler veriliyor mu?					
2. Yönetim iş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesi yapıyor mu?					
3.Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kurallara ve yönergelere uyuyor mu?					
4. Birim yöneticilerinize iş sağlığı ve güvenliği konusunda rahatça ulaşır mısınız?					
5.Çalıştığımız birimdeki iş kazası ve meslek hastalıklarından ders çıkarır mısınız?					
6.Çalıştığımız birimde çalışan güvenliği öncelikli midir?					

42.İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN SAĞLANMASINDA ÇALIŞAN YÜKÜMLÜLÜĞÜ	Tamamen katılmıyorum.	Katılmıyorum.	Ne katılmıyorum ne katılmıyorum.	Katılıyorum.	Tamamen katılıyorum.
	1	2	3	4	5
1.İş sağlığı ve güvenliği açısından kendimin ve diğer çalışma arkadaşlarımla olumsuz etkilenmemesi için azami özeni gösteririm.					
2.İşimi İş sağlığı ve güvenliği açısından hastane tarafından verilen talimatlar doğrultusunda yaparım.					
3.Hastanedeki makine, cihaz, araç, gereç, tehlikeli madde ve diğer araçları doğru şekilde kullanırım.					
4.İş için sağlanan kişisel koruyucu donanımı (giyilen, takılan maske, eldiven vb) doğru bir şekilde kullanırım.					
5.Hastanede sağlık ve güvenlik açısından ciddi ve ani bir tehlike olduğunda hastane yönetimine derhal haber veririm.					
6.Hastanede, sağlık ve güvenliğin korunması için hastane yönetimi ile işbirliği yaparım.					
7.Bir çalışan olarak hastanemizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimlere katılmak benim için zorunludur.					
8.İş sağlığı ve güvenliğini sağlama görevi sadece hastane yönetiminin değil, tüm çalışanların sorumluluğundadır.					

43.GENEL OLARAK İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ					
1.Genel olarak hastanenin tüm çalışanları iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yükümlülükleri yerine getirmektedir.					
2.Genel olarak hastanemizdeki İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi yeterlidir.					
3.Genel olarak hastane ortamında çalışmak ağır ve tehlikeli bir işdir.					
4.Genel olarak hastane ortamında çalışmak stresli bir işdir.					
5.Genel olarak işimden kaynaklanan risk ve tehlikeler hakkında bilgi sahibiyim.					
6.Genel olarak (Bir Çalışan Olarak) iş sağlığı ve güvenliği konusundaki yükümlülüklerimi yerine getirmekteyim.					

EK-2

ETİK KURUL RAPORU

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK
ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
DİCLE UNIVERSITY MEDICAL FACULTY ETHICS COMMITTEE FOR
NONINTERVENTIONAL STUDIES**

52

KARAR

Prof. Dr. Günay SAKA, Hemşire Musa ŞENYÜZ isimli araştırmacılar tarafından planlanan "Mardin Devlet Hastanesi'nde çalışan hemşirelerde iş kazalarının değerlendirilmesi" başlıklı araştırmaya *Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'u* tarafından toplantıda hazır bulunan üyeler tarafından oy birliği ile onay verilmiştir. Ancak çalışmaya başlanabilmesi için çalışmanın yapılacağı Kurumdan Resmi Çalışma İzininin alınması ve alınan izin bir örneğinin Etik Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.

Klinik araştırma tamamlanıp yayın aşamasına geldiğinde, yayına sunulan bildiri veya makalenin bir örneğinin Etik Kurul'a verilmesi zorunludur.

DECISION

The project titled as "Evaluation of work accidents in nurses who work in Mardin State Hospital" planned by Günay SAKA, Musa ŞENYÜZ has been approved by Ethics Committee of Dicle University Faculty of Medicine.

Oturum No (Meeting number) : Tarih (Date): 25.01.2018 Saat (Hour): 14:00-15:00

KURUL BAŞKANI (CHIEF) Prof. Dr. Hüseyin BÜYÜKBAYRAM

KURUL ÜYELERİ / MEMBERS

	ÜNVANI	ADI-SOYADI	KURUMU	BRANŞI	İMZA
1	Prof. Dr.	Hüseyin BÜYÜKBAYRAM	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Patoloji	
2	Prof. Dr.	Levent ERDİNÇ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya	
3	Doç. Dr.	Aziz KARABULUT	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Kardiyoloji	
4	Doç. Dr.	İlker KELLE	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Farmakoloji	
5	Doç. Dr.	Haktan KARAMAN	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	
6	Doç. Dr.	Zahide YILMAZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	İç Hastalıklar	
7	Doç. Dr.	M. Veysi BAHADIR	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Genel Cerrahi	
8	Doç. Dr.	Eveli AZARKAN	Dicle Üniversitesi Halkın Fakültesi	Öğretim Üyesi	
9	Yrd. Doç. Dr.	İsmail YILDIZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Biyostatistik	
10	Yrd. Doç. Dr.	Dilehan ORAL	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyoloji	

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası Zemin Kat 21280 Kampüs/DIYARBAKIR
Telefon: +90.412 . 248 80 01-16/4631 Faks: +90.412. 248 84 40 kuruletikdiyar@gmail.com

EK-3

KOMİSYON KARARI



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
MARDİN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

KOMİSYON KARARI

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilimdalı Yüksek Lisans Öğrencisi ve Mardin Devlet Hastanesi yoğun bakım ünitesinde Hemşire olarak çalışan Musa ŞENYÜZ Mardin Devlet Hastanesinde "**Mardin Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Kazalarının Değerlendirilmesi**" isimli çalışmalarını yapmak için tarafımıza başvuruda bulunmuştur. Adı geçen çalışmayla ilgili belgeler (Araştırma Detay Formu, Etik Kurul Kararı, başvuru dilekçesi, çalışma anketinin bir örneği...)komisyonumuzca değerlendirilmiştir. Araştırmaya konu olacak kişilerin bilgilerinin üçüncü özel veya tüzel kişilerle paylaşılmaması konusunda hassasiyet gösterilmesi kaydıyla çalışmanın yapılabileceği hususu uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz/rica ederim.


Mesut BÜYÜK
Kamu Hastaneleri Hizmetleri
Uzmanı


Mehmet Ali BEĞEN
Kamu Hastaneleri Hizmetleri
Başkan Yardımcısı


Mahmut YILDIZ
Personel ve Destek Hizmetleri
Başkan Yardımcısı

11. ORJİNALLİK RAPORU

MARDİN DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 22 BENZERLİK ENDEKSİ	% 25 İNTERNET KAYNAKLARI	% 10 YAYINLAR	% 11 ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
----------------------------------	---------------------------------------	-------------------------	---------------------------------

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	www.saglikcalisanisagligi.org İnternet Kaynağı	% 5
2	saintleo.edu İnternet Kaynağı	% 3
3	saglikcalisanisagligi.org İnternet Kaynağı	% 3
4	www.ejmanager.com İnternet Kaynağı	% 3
5	docs.neu.edu.tr İnternet Kaynağı	% 3
6	acikerisim.deu.edu.tr İnternet Kaynağı	% 2
7	library.cu.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
8	Submitted to Dicle University Öğrenci Ödevi	% 1

Alıntıları ıkart üzerinde Eşleşmeleri ıkar < %1
Bibliyografyayı ıkart üzerinde

MARDİN DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yazar Musa Şenyüz

Gönderim Tarihi: 21-Haz-2019 12:30PM (UTC+0300)

Gönderim Numarası: 1145803417

Dosya adı: (1.53M)

Kelime sayısı: 17757

Karakter sayısı: 120648