



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ: MORİTANYA ULUSAL HASTANESİ'NDE BİR UYGULAMA

Moulaye Abdel Ghoudouss SİDİ ALY CHERİF

**SAĞLIK KURUMLARI YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

DANIŞMAN

Yrd.Doç.Dr. Çağdaş ERKAN AKYÜREK

ANKARA

2017

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE
GÜVENLİĞİ: MORİTANYA ULUSAL HASTANESİ'NDE
BİR UYGULAMA

Moulaye Abdel Ghoudouss SİDİ ALY CHERİF

SAĞLIK KURUMLARI YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Çağdaş Erkan AKYÜREK

ANKARA

2017

ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği: Moritanya Ulusal Hastanesi’nde bir Uygulama” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan deneysel çalışma/araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Moulaye Abdel Ghoudouss SİDİ ALY CHERİF

Tarih:

İmza:

KABUL ve ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Sağlık Kurumları Yönetimi Anabilim Dalında

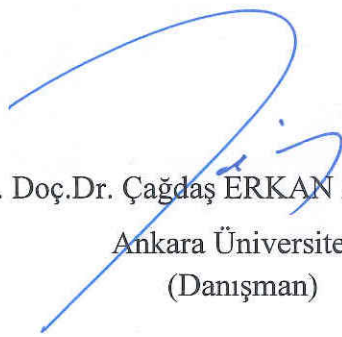
Moulaye Abdel Ghoudouss SİDİ ALY CHERİF tarafından hazırlanan “Sağlık Çalışanlarında İş
Sağlığı Ve Güvenliği : Moritanya Ulusal Hastanesi’nde Bir Uygulama” Adlı Tez Çalışması
aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS olarak

OY BİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 10 Temmuz 2017


Prof. Dr. Ömer RIFKI ÖNDER
Ankara Üniversitesi
Jüri Başkanı


Yrd. Doç. Dr. Altuğ Murat KÖKTAŞ
Niğde Ömer halis Demir Üniversitesi


Yrd. Doç. Dr. Çağdaş ERKAN AKYÜREK
Ankara Üniversitesi
(Danışman)

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.


Prof. Dr. Mehmet AKAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü V.

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vii
Simgeler ve Kısaltmalar	viii
Çizelgeler	ix

1. GİRİŞ	1
1.1. Moritanya Sağlık Sistemi'ne Genel Bakış	2
1.1.1. Sağlığın Geliştirilmesi ve Hastalıkların Önlenmesi	3
1.1.2. Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri	3
1.1.3. İkinci ve Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetleri	4
1.1.4. Acil Müdahale Sistemi	5
1.1.5. Acil Sağlık Hizmetleri	5
1.1.6. İlaç ve Destek Hizmetleri	6
1.1.7. İşgücü Geliştirme	6
1.1.8. Ulusal Sağlık Politikaları ve Denetim	6
1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği	7
1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi	8
1.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	11
1.5. Tehlike, Risk ve Zarar Kavramı	12
1.6. Meslek Hastalıkları	14
1.7. Mesleki Tehlike	15
1.8. Mesleki Tehlike Türleri	16
1.8.1. Güvenlik Tehlikeleri	16
1.8.2. Biyolojik Tehlikeler	17
1.8.3. Fiziksel Tehlikeler	18
1.8.4. Ergonomik Tehlikeler	19
1.8.5. Kimyasal Tehlikeler	20

1.8.6. Psikolojik tehlikeler:	22
1.9. Sağlık Kuruluşlarında İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarına Karşı Alınması Gereken Önlemler	24
1.9.1. Kesici/Delici Alet Yaralanmalarına Karşı Alınması Gereken Tedbirler	25
1.9.2. Enfeksiyona Bağlı Olarak Gerçekleşebilecek Muhtemel Meslek Hastalıklarına Yönelik Tedbirler	26
1.9.3. Sağlık Personeli İçin Alınması Gereken Genel Tedbirler	28
1.9.4. Varisten Korunmaya Yönelik Tedbirler	29
1.9.5. Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarına Karşı Alınması Gereken Tedbirler	30
1.10. Özgünlüğün Belirlenmesi	33
1.11. Araştırmanın Amacı	34
2. GEREÇ VE YÖNTEM	35
2.1.Araştırma Modeli	35
2.2.Evren ve Örneklem	35
2.3.Veritoplama	36
2.4.VeritAnalizi	37
2.5.Sınırlılıklar	39
3.BULGULAR	41
3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Anketi Boyutların İç Tutarlılık Güvenilirlikler	41
3.2.Çalışanların Tanımlayıcı Özellikleri	41
3.3. Çalışanların İş Kazası Geçirme Durumlarına Dair Bilgiler	44
3.4.Çalışanların Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları	45
3.5. Çalışanların İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olabilecek Faktörlerle ve Etki Düzeyleriyle İlgili Görüşleri	48
3.6. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları	49
3.7. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri	50
3.8. T-Testi ve One-Way Anova Sonuçları	51
3.8.1. T-Testi Sonuçları	52

3.8.2 One-Way Anova Analizi Sonuçları (Genel Hipotezler)	55
4. TARTIŞMA	88
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	91
ÖZET	98
SUMMARY	99
KAYNAKLAR	100
EKLER	107
EK 1. Etik Kurul Raporu	107
EK 2. Moritanya Ulusal Hastanesi İzin Yazısı	109
EK-3: Anket Formu	110
EK-4: Diğer Hipotezler	113
ÖZGEÇMİŞ	115

ÖNSÖZ

Sağlık hizmetlerinde öncelikli konular arasında yer alan İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmaları (İSG), insanların hatalar nedeniyle zarar görmeleri ve bu zararların bazen ölümlere yol açması nedeniyle hız kazanmıştır. Bu konuda yapılan birçok araştırmaya ve uzmanların görüşlerine göre, sağlık bakım hizmetlerinde İSG uygulamalarının başarılı bir şekilde oluşturan kurumlar, çalışanları tehlikeye iten durumları daha hızlı öğrenerek, bunları düzeltme yollarına daha kolay ulaşabileceklerdir. Böylece hastanelerde alınan tedbirler sonucu olumsuz sonuçları azaltmak mümkün olabilecektir. İSG oluşmasında en büyük paya sahip olan sağlık çalışanları sağlık bakım hizmetlerinde ekibin hayati önem taşıyan üyeleridir.

Çalışmada, Moritanya’da bulunan Ulusal Merkez Hastanesin’de çalışanların İSG uygulamasına yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Ayrıca hastane çalışanlarının iş kazalarına maruz kalma ve meslek hastalıklarına yakalanma durumları ve ilgili tutumları incelenmiştir. Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde İSG ile ilgili literatür bilgisine ve araştırmanın amacına; ikinci bölümde araştırmanın gereç ve yöntemine; üçüncü bölümde araştırmanın bulgularına; dördüncü bölümde tartışmaya; son bölümde ise araştırmanın sonucu ve önerilerine yer verilmiştir.

Bu çalışmada bana yol gösteren Danışmanım Sayın Yrd.Doç.Dr. Çağdaş Erkan AKYÜREK’e, tüm Ankara Üniversitesi Sağlık Kurumları Yönetimi Anabilim Dalı öğretim üyelerine ve sabrından dolayı aileme, her türlü destek gösteren mesai arkadaşlarıma, dostlarıma ve katkılarından dolayı tüm araştırma katılımcılarına teşekkür ederim.

Moulaye Abdel Ghoudouss SİDİ ALY CHERİF

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome (Edinilmiş Bağışıklık Yetmezliği Sendromu)
ASCC	Australian Safety And Compention Council
ANA	American Nurses Association
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)
GCRC	Globel Center For Renewal And Guidance
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
HBV	Hepatit B Virüsü
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HSE	Health And Safety Executive
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı)
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
WHR	The World Health Report

ÇİZELGELER

Çizelge 1.1.	Psikolojik Tehlikelerin Kaynakları	23
Çizelge 1.2.	NIOSH’a Göre Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Örnek Programı	33
Çizelge 2.1.	Normallik Testi	38
Çizelge 3.2 .	İş Sağlığı ve Güvenliği Anketi Boyutların İç Tutarlılık Güvenilirlikler	41
Çizelge 3.3.	Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	43
Çizelge 3.4.	Çalışanların İş Kazası Geçirme Durumlarına Dair Bilgiler	44
Çizelge 3.5.	Çalışanların Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları	47
Çizelge 3.6.	Çalışanların İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olabilecek Faktörlerle ve Etki Düzeyleriyle İlgili Görüşleri	49
Çizelge 3.7.:	Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları	50
Çizelge 3.8.	Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri	51
Çizelge 5.1.	Araştırmanın Hipotezleri ve Hipotezlerin Sonuçları	93

1.GİRİŞ

İSG son dönemlerde önemi artan bir konudur fakat İSG insanlığın tarih sahnesine çıkışı ve üretkenliğinin başlamasıyla ortaya çıkmış ve giderek kıymetini arttırmıştır. İnsan varlığını sürdürmek için çalışması ve üretmesi gereklidir. Bu üretim sürecinde birçok etken, çalışanın bedensel ve ruhsal sağlığını tehdit edebilmektedir. Çalışma ve üretim sürecinde çalışanın rahatsızlanması ya da iş kazasına uğraması öncelikle kendisini, sonrasında ailesini ve bakmakla yükümlü olduğu kişileri, işverenini/bağlı olduğu firmayı ve biraz daha makro boyutta bakıldığında da ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir.

İSG konusunda uluslararası düzeyde fevkâlâde düzenlemeler yapılmış ve bu hususta bazı örgütler kurulmuştur. Bunlardan Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), çalışmalarında iş kazalarından ve meslek hastalıklarından doğan kayıpların sosyal ve ekonomik düzene olan etkisi üzerinde ciddi bir şekilde durmaktadırlar. Uluslararası Çalışma Örgütü tarafından yapılan araştırmalara göre dünyada her yıl yaklaşık 160 milyon kişi meslek hastalıklarına, 270 milyon kişi iş kazalarına marûz kalmaktadır. 2.2 milyon insan kazalar ve meslek hastalıkları sebebiyle hayatını kaybetmektedir. Bu ağır kayıplar neticesinde küresel ekonominin uğradığı ekonomik kayıp, gelişmekte olan ülkelerde Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın (GSYH) %4'ünü oluşturmaktadır (İşler, 2013).

Çalışanların, kazalara ve meslek hastalıklarına marûz kaldıktan sonraki tedavi maliyeti, ilgili meslek hastalıkları ve kazalarını önleme ve çalışan sağlığını koruma maliyetinden, genellikle, daha fazlamaliyetli olduğu tartışılmaz bir gerçek olduğundan, günümüzde koruyucu sağlık hizmetlerinin daha çok üzerine düşülmekte, yönetim ve kalite yönetimi sistemleri, düzenleyici faaliyetlerden ziyâde önleyici faaliyetler üzerinde önemle durmaktadır. İSG, başlıca ögesi olan ve kazanın meydana gelmesinden önce kazanın meydana gelme potansiyelinin olduğu çalışma alanlarının tespit edilmesi anlamına gelen risk değerlendirmesi, çalışanların riskler

konusunda bilgilendirilmesi ve kazaları önleme ve kazalardan korunma hususunda eğitimlerinin verilmesi, bu kapsamda son derece önem kazanmıştır.

Bu çalışmanın hedefi, İSG uygulamaları, sağlık kuruluşlarına yönelik İSG çalışmalarının önemi ve gelişimi, iş kazası ve meslek hastalıkları açısından sağlık işletmelerinde ne gibi tehlikelere marûz kalındığını ortaya çıkarabilmektir. Bu çalışmanın sağlık işletmeleri yönetiminin ve çalışanların İSG konusunda bilgi edinmesi ve bilinçlenmesi, diğer kurumlarda çalışanlar gibi sağlık çalışanlarının da en doğal ve temel hakkı olan sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanması konusunda dikkat çekmesi hedeflenmiştir.

Çalışma alanlarında İSG'ni tehdit eden faktörler üzerinde durulmuş, sağlık çalışanları perspektifinden değerlendirilmiştir. Sağlık çalışanlarının hizmet arzı sırasında karşılaştıkları psiko-sosyal, fiziksel, biyolojik, kimyasal ve ergonomik riskler ayrıntılı bir şekilde incelenerek çalışanları ne yönde etkiledikleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Böylece sağlık çalışanları için bu risklerin nasıl tehlikeli bir hâl alıp, çalışanları marûz bırakacağı muhtemel mağduriyetleri, meydana gelebilecek iş kazaları ve muhtemel meslek hastalıkları belirlenerek, alınması elzem olan önlemlerin, sağlık çalışanları için kurtarıcı olacağı belirtilmek istenmiştir. İSG genel olarak çalışanlar üzerinde incelenirken, sağlık çalışanları üzerinde yapılan araştırmalardan da faydalanılmıştır. Çeşitli araştırma sonuçları karşılaştırılmış, sağlık çalışanları üzerinde yapılan araştırmaları analiz etmek ve önerilerde bulunabilmek hedeflenmiştir.

Bir sonraki bölümde Moritanya'nın Genel Sağlık Sistemini ve İşleyişini ele alarak, Moritanya'daki sağlık faaliyetleri konusunda genel bilgiler sunulacaktır.

1.1. Moritanya Sağlık Sistemi'ne Genel Bakış

Bu bölümde, altyapı ve ayakta tedavi hizmetleriyle ilgili olarak Moritanya'daki sağlık sistemine genel bir bakış sunulmaktadır.

Bu bağlamda, bilgiler aşağıdaki konularda verilmiştir:

- Sağlığın Geliştirilmesi ve Hastalıkların Önlenmesi
- Birinci Basamak Sağlık Hizmeti
- İkincil ve Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetleri
- Acil Müdahale Sistemi
- Sağlık Hizmeti
- İlaç ve Destek Hizmetleri
- İşgücü Geliştirme
- Ulusal Sağlık Politikaları ve Gözetimi

1.1.1. Sağlığın Geliştirilmesi ve Hastalıkların Önlenmesi

Moritanya'daki çeşitli sağlık kuruluşları ve aynı zamanda Moritanya Sağlık Bakanlığının uygun hedefler ve uygulama stratejileri içeren uzun vadeli planları bulunmaktadır. Moritanya'da morbidite, mortalite ve sağlık hizmeti masraflarında önemli etkileri olan, yaygın önlenebilir hastalıklar bulunmaktadır.

Çeşitli kuruluşlar, finansman eksikliği nedeniyle sağlığın geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesine yönelik programları uygulayamamıştır. Sağlığın yeterince geliştirilememesi ve hastalıkların önlenememesi nedeniyle, kronik hastalıkların yoğun tedavisine kaynak sağlamak için önemli ölçüde büyük oranda sağlık maliyetleri görülmektedir (The Global Centre for Renewal and Guidance, 2012).

1.1.2. Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri

Moritanya'da birinci basamak sağlık sistemlerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Bir veya birden fazla doktor ve tıp ekipmanlarıyla donatılmış yerel klinikler ve sağlık ocaklarından oluşmaktadır. Arafat Bölge Kliniği, asgari sayıda personel ve ekipmanlarıyla çok büyük bir nüfusa hizmet vermektedir. Hükümet destekli bir doğum öncesi programı, genel tıp kliniği, az gelişmiş doğum hizmetleri,

basit bir laboratuvar ve küçük çaplı bir eczaneye birinci basamak sağlık hizmeti sunmaktadır.

Tesislerin tamamında temel ekipman ve hijyen eksikliği görülmektedir. Yüksek riskli gebe kadınlar için veya doğum esnasında komplikasyonlar meydana geldiğinde tıbbi transfere yönelik yeterli sistem bulunmamaktadır. Hastalar için net bir randevu veya önceliklendirme sistemi bulunmamaktadır ve hasta kayıt sistemi yetersizdir. Tedavi edilebilir ve kronik durumlara yönelik temel tarama ve sevk sistemi de eksik görülmektedir (The Global Centre for Renewal and Guidance, 2012).

1.1.3. İkinci ve Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetleri

Birçok hastane, hasta yükünü karşılayamama, yetersiz ekipman ve teknolojik desteğin yanı sıra yetersiz insan kaynağı gibi zorluklarla karşı karşıyadır. Ekipmanların çoğu işlevsiz veya eskidir. Eğitimli personel eksikliği nedeniyle ekipmanın kullanım ömrünü uzatmak için yerinde bakım sistemleri mevcut değildir. Bir sevk sistemine yeterince sahip olmayan birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri arasındaki koordinasyon eksikliği büyük bir zorluktur. Ayrıca, transfer edilen hastalar için tıbbi kayıtların paylaşımı da mevcut değildir. Yüksek eğitimli ve özverili uzmanlar ve alt uzmanlar sürekli olarak aşırı yoğundur ve destek personeli ve hizmetleri bulunmamaktadır. Daha düşük seviyelerdeki hizmet sunucuları tarafından uygun şekilde yapılabilecek pek çok bakımla da ilgilenmektedirler. Ayrıca, tüm hizmetleri desteklemek için uzman bir hemşire ekibinden yoksundurlar ve bu da bir uzman eksikliği yüzünden değil, onlara destek sağlayacak daha az hizmet sunucularının bulunmaması nedeniyle sıklıkla hizmetleri yerel olarak sağlayamamalarına yol açmaktadır.

Hastaneler, hasta akışı, değerlendirme ve tedavi için sistem eksikliği çekmektedir. Bu nedenle, hastalar muayene için daha uzun süre beklemekte ve doktorlar daha az hastayı tedavi etmek için daha fazla zaman harcamaktadır. Hastane

kaynaklı enfeksiyonlar, morbiditeyi, mortaliteyi artırmakta ve sağlık harcamaları standartlara aykırı sağlık ve hijyen koşulları nedeniyle yükselmektedir. Bulaşıcı hastalıkları olan hastalar, yer azlığı ve uygun yatak bulunmaması nedeniyle diğer hastalarla yakın temas halindedir ve bunları risk altına sokmaktadır (Engineering and Consulting Firms Association, 2010).

1.1.4. Acil Müdahale Sistemi

Moritanya'daki acil müdahale sistemi son derece yetersizdir. Ambulanslar oldukça kıt, kötü donanımlı ve esasen hastaneler arası transferler için ayrılmıştır. Çoğu durumda ulaşım aracı sedye bulunan bir arabadır ve diğer tıbbi malzemeler azdır (The Global Centre for Renewal and Guidance, 2012).

1.1.5. Acil Sağlık Hizmetleri

Acil tıp tüm dünyada nispeten yeni bir alan olmaya devam etmektedir. Şimdiye kadar muayene ve tedavi çoğu zaman plansız yürütülmüş ise de birçok sistem tabanlı iyileştirme yapılabilir. Yeterli izlemenin yanı sıra tıbbi kayıt tutma eksikliği ve hastaları keskinliğine göre kategorize etmek üzere bir triyaj sistemi yoktur.

Acil departmanların acil servisteki ameliyathane ile cerrahi acil durumlarda gereksiz ve verimsiz süreçleri bulunmaktadır. Hasta akışı da tesirsizdir ve hastanın bekleme sürelerinin artmasına, hasta bölgelerinde kalabalıklaşmaya, hastalar için yatış süresinin uzamasına ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının gereğinden fazla çalışmasına neden olmaktadır. Acil servisler tıbbi ve cerrahi olmak üzere iki ana kategoriye ayrılır: tıbbi ve cerrahi. Hastalar kendilerini bu kategorilerden birine yöneltmekle yükümlüdürler; bu süreç çok etkilidir (Engineering and Consulting Firms Association, 2010).

1.1.6. İlaç ve Destek Hizmetleri

İlaçların bulunup bulunmadığına dair bilgiler, bazıları sıklıkla ilaç sıkıntısı bildiren yerlere göre değişiklik göstermektedir. Genel olarak, ilaçlar hastalar için uygun fiyatlı hale getirilir. Birçok hastane, basit sorunlardan ötürü işlevsiz olan pahalı ekipmanlara sahiptir. Bilgi teknolojisi ve ekipman bakımı gibi yardımcı destek hizmetleri de eksiktir. Bazı hastanelerde, terminal dönemdeki olan hastalar hastane yataklarını ve kaynaklarını kullanmaktadır (The Global Centre for Renewal and Guidance, 2012).

1.1.7. İşgücü Geliştirme

Moritanya'daki uzmanların çoğu yurtdışında eğitim görmüştür. Sağlık hizmetini kolaylaştıracak uzman teknisyenler, anesteziyologlar gibi diğer destekleyici iş gücü yetersizdir. Doktorlar zamanlarını, daha az eğitim alan personel tarafından yapılabilecek görevleri yerine getirmeye harcamaktadır. Birçok doktor ve uzman, aşırı çalışmakta ve düşük ücret almaktadır. Sonuç olarak, birçoğu yurtdışında çalışmayı tercih ederek ülkenin insan kaynaklarının azalmasına yol açmaktadır (The World Bank, 2002).

1.1.8. Ulusal Sağlık Politikaları ve Denetim

Sağlık sektörü için devlet finansmanı (%7) benzer ülkelere kıyasla çok daha düşüktür ve tıbbi tesislerin durumu ile sağlık teşvik ve geliştirilme programlarının eksikliği nedeniyle kesinlikle yetersizdir. Projeler, ayrı stratejileri ve hedefleri ile var olmakla birlikte, genel sağlık politikasının bir parçası gibi görünmemektedir. Uygunluğun denetlenmesine ayrılmış bir ulusal sağlık bakımı rehberi ya da kuruluşu yoktur (African Development Bank Group, 2009).

1.2. İş Sağlığı Ve Güvenliği

Sağlık, toplumsal ve kişisel kaynakları ve aynı zamanda fiziksel olanakları kapsayan pozitif bir kavramdır (Nutbeam, 1998). Sağlık, hedefleri olma ve bu hedeflere ulaşma, kişisel ihtiyaçlarını karşılama ve günlük yaşamla başa çıkma becerisi olarak kavramsallaştırılmıştır (Raphael ve ark.,1997). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ise sağlığı; sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik hali olarak tanımlamaktadır (DSÖ, 1986).1995 yılında değiştirildiği şekliyle ILO ve DSÖ tarafından onaylanan iş sağlığının ortak tanımında şu şekilde belirtilmektedir: *“İş sağlığı: tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarının en üst düzeye ulaştırılması ve bu düzeyin korunmasını; çalışma koşullarından dolayı çalışanların sağlıklarının bozulmasının önlenmesini; çalışanların, sağlığa aykırı faktörlerden kaynaklanan risklerden korunmasını; çalışanın fizyolojik ve psikolojik özelliklerine uygun bir çalışma ortamına yerleştirilmesi ve bu ortamda işini yapmasının sağlanmasını ve özetlenecek olursa, işin insana ve insanın kendi işine uyumunun sağlanmasını amaçlamalıdır”* (DSÖ, 1995).

Dolayısıyla, iş sağlığı, tek disiplinli risk odaklı bir etkinlikten, bireyin fiziksel, zihinsel ve toplumsal refahı, genel sağlık ve kişisel gelişimini göz önüne alarak çok disiplinli ve kapsamlı bir yaklaşım haline gelmiştir (DSÖ, 1994). Yukarıda belirtilen anlayış, her işin özünde çıktısı kısmen kendi sağlık durumuna bağlı olan bir insanın bulunması ile birleştiğinde, iş sağlığı ve güvenliği kavramının bilinmesinin, herhangi bir organizasyonun başarısı için şart haline gelmektedir. İSG, tıp, hukuk, teknoloji, ekonomi ve psikoloji gibi disiplinlerle ilgili konulara değinen çok disiplinli bir kavramdır (DSÖ, 2003).

Geniş tabanlı bir kavram olarak iş sağlığı ve güvenliği, çalışanın işini yapmasıyla ilgili olarak zihinsel, duygusal ve fiziksel refahını kapsar. Dolayısıyla bu, herhangi bir organizasyonun başarısına katkıda bulunan önemli bir disiplin haline getirmektedir. Ancak, içerdiği disiplinlerin çeşitliliği göz önünde tutularak, gerektiğinde bundan faydalanan diğer disiplinlerin yanı sıra hukuk, ekonomi, tıp,

teknoloji, psikoloji gibi diğer disiplinlerle birlikte önemsiz bir konu olarak ele alınmıştır. Dolayısıyla, sadece çeşitli disiplinler kavramın unsurlarına odaklanmakla kalmaz, aynı zamanda yalnızca kritik durumlarda bunlara başvurulur. Örneğin, hukuk disiplini, yalnızca işverenler sağlık ve güvenlik hatalarına karşı tazminat ödemek zorunda olduğunda kavrama başvurulur (DSÖ, 2007).

Geleneksel olarak İSG girişimlerin odak noktası, işyerindeki psikolojik sosyal risklerin hala ihmal edildiği, nedenleri ve sonuçları hala yeteri kadar anlaşılamamışken, özellikle de gelişmekte olan ülkeler bağlamında işle ilgili veya bunlarla etkileşen kimyasal, biyolojik ve fiziksel riskler veya tehlikeler, hastalıklar, bozukluklar ve yaralanmalar üzerine olmuştur. Bununla birlikte, fiziksel çalışma alanını ilgilendiren sağlık sorunları; meslek türleri ve bunların sağlık üzerindeki etkileri; iş stresi, iş programları ve işi etkileyen çalışma ortamındaki diğer psikososyal meselelere özellikle gelişmiş ülkelerde yakın zamandaki İSG girişimlerinde biraz önem verilmektedir (Warr, 1987).

1994 yılında DSÖ'ya göre, tüm çalışanlar sağlıklı ve güvenli bir çalışma , sosyal ve ekonomik açıdan verimli bir hayat yaşama imkânı veren bir çalışma ortamına sahip olma hakkına sahiptir (DSÖ, 1994). Bu ifade, insan hayatını herhangi bir maliyetle ölçülmemesi gereken tüm üretken faaliyetlerin merkezine yerleştirir.

1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

İşçilerin ve onların temsilcilerinin hayatlarını kazanmaları ve sağlıklı koşullarda yaşlılık evresine erişmeleri menfaatlerinedir (DSÖ, 2007). Bu çıkarlar çelişkili değil, şirket çıkarlarını tamamlayıcı niteliktedir. Kuruluşlar geleneksel olarak sağlıklarını alt satırda değerlendirmişlerdir. Ancak, geçmiş araştırmalar sağlıksız kuruluşlarla ilişkili muazzam maddi ve manevi maliyetleri açığa çıkarırken insan kaynakları uzmanları, artan sağlık maliyetlerini azaltmak için sağlıklı işyeri programlarını ve faaliyetlerini rekabet avantajı kaynağı olarak konumlandırmaya başlamıştır (Fulmer ve ark., 2003). Esasen sağlıklı iş yeri kavramı İSG alanında

büyük ölçüde fiziksel çevre üzerinde yapılan girişimlere karşılık gelmektedir. Bu bağlamda düşük hava kalitesi, gürültü, zayıf ergonomik tasarımları, makine güvenliği , elektrik güvenliği gibi fiziksel çevredeki zararların ortadan kaldırılmasına yönelik girişimler anlaşılmaktadır (Akyürek ve ark., 2011).

Birçok organizasyonun amacı, sağlığın iyileştirilmesinin aksine sağlığa zararlı olmamaktır. Bununla birlikte, finansal sağlığın çalışanların refahı için yatırımlarla ilişkili olduğu (Goetzel ve ark., 2001), giderek iş sağlığı ve iş güvenliği konularını iş, meslek ve kurumsal tasarım çabalarının önüne koyan bir durum olarak artan bir tanınma söz konusudur. Gerçekten de, güvensiz, stresli ve sağlıksız işyerlerinin maliyetleri kişisel, ekonomik ve sosyal açıdan son derece korkunçtur (Kelloway ve Day, 2005) ve bu nedenle acil dikkat gerektirir.

İşle ilgili hastalıkları, yaralanmaları önleme ve çalışan sağlığı amaçlı müdahaleleri ele alan, giderek artan sayıda yayına tanık olunmuştur. Frost ve Robinson (1999) tarafından, pek çok akademisyenin sağlıklı kuruluşlar ve sağlıklı insanların önemini fark ettiğini iddiası gibi, işyerinde sağlığın geliştirilmesi konusundaki artan ilgi ve yatırım, konunun maliyet fayda analizinin lehine sonuçlanma ihtimalinin yüksek olması nedeniyle, ilgili hiçbir soru işareti yaratmamaktadır (Frost ve Robinson, 1999). Örneğin, işle ilgili hastalıklarla ilgili Sağlık ve Güvenlik Dairesi (Health and Safety Executive) tarafından yapılan 2007/2008 tarihli bir anket, 34 milyon iş gününün kaybedildiği tahminini ortaya koymuştur; İşle ilgili hastalık nedeniyle 28 milyon ve işyeri yaralanması nedeniyle 6 milyon (HSE, 2009). Bu durum parasal açısından değerlendirilirse, kuruluşların kar marjlarının bir kısmının erozyona uğradığı anlamına gelir. Jones ve arkadaşları 1995 yılında benzer bir çalışmada, Birleşik Krallık'ta erken emekli olan insanların %14'ünün kötü sağlık nedeniyle emekli olduklarını ve bu kötü sağlık koşullarının bir kısmının çalışma koşullarından kaynaklandığını veya en azından çalışma koşulları ile daha da kötüleştiğini ortaya koymuştur (Jones ve ark., 1995).

İnsan gücünün harcanabilir olduğu ve kuruluşların hemen yerini doldurmak üzere bir kısmını kaybetmeyi göze alabilecekleri düşüncesi geçmişe ait bir bilgidir.

Kuruluşlar artık deneyimli ve kuruma bağlanmış çalışanlarını sağlıksız çalışma koşullarından sağlıklarının bozulması nedeniyle kaybetmeyi göze alamazlar, çünkü yeni çalışanları işe alma, seçim yapma, geliştirme, motive etme ve elde tutma maliyetleri ve deneyimli çalışanlardan işi devralmalarının sebep olduğu iş kaybı hesaplanamaz oranda büyüktür (Amponsah-Tawiah ve Dartey-Baah, 2011).

Bu nedenle İSG, madencilik, tomrukçuluk ve inşaat endüstrileri gibi yüksek riskli operasyonlar yapan tüm kuruluşlar için önemli bir husustur. İyi İSG uygulamaları sadece daha güvenli bir çalışma ortamı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda işçi moralini ve üretkenliğini de geliştirir. İyi İSG uygulamalarını amaçlayarak, işletmeler daha az işyeri yaralanması ile karşı karşıya kalır ve daha yüksek personel elde tutma oranlarından ve gelişmiş kurumsal imajdan yararlanırlar. Bu, üretim gecikmeleri, yeni personel alma ve ekipman değiştirme ile ilişkili maliyetleri düşürür ve neden olduğu belirsizlik ile iş arkadaşlarına yüklenen iş yükünü önler (Australian Safety and Compensation Council Business, 2009).

İSG performanslarını iyileştirmeye çalışan işletmeler, yalnızca işverenleri ve çalışanları değil, genel olarak ailelerine, topluluklarına ve ekonomilerine fayda sağlayan daha güvenli işyerleri yaratmaktadır. Bu durum, 1998 yılında meydana gelen Longford gaz patlamasının etkisiyle Avustralya'nın Victoria eyaletinin 20 gün boyunca başlıca gaz tedarikçisinden mahrum kalmasıyla görülmüştür. Doğal gaz, pişirme, su ve ev ısıtması için Victoria'daki evlerde yaygın olarak kullanıldığından, birçok aile 20 gün boyunca soğuk günlere ve soğuk gecelere katlanmak zorunda kalmıştır. Krizin bir sonucu olarak sanayilerin maruz kaldığı kayıplar yaklaşık 1,3 milyar Avustralya doları olarak tahmin edilmiştir (Hopkins, 2000).

Kavramın giderek artan önemi, bazı bilim adamlarının bunu üretim, kâr, satış, kalite kontrol veya müşteri şikâyetleri gibi bir performans değişkeni olarak değerlendirilmesini sağlamıştır (Kivimaeki ve ark.,1995). Çalışan yetişkinlerin uyanık olarak geçirdikleri hayatlarının üçte birini işyerinde geçirmeleri ve iş memnuniyetinin yetişkinlerdeki memnuniyetin çeyreğinin beşte birini oluşturduğuna dair tahminler göz önünde bulundurulduğunda, işin duygusal, fiziksel, kimyasal ve

biyolojik etkilerini içeren, kuruluşlardaki İSG konuları tüm işverenler için önemli olmalıdır (Harter ve ark., 2003). Endüstrilere tahakkuk eden faydalar vergilendirme ve diğer sosyal hizmetlerde azalma eğilimi gösterdiği için (örneğin, sağlık hizmetleri, sosyal yardım gibi) ulusal ekonomiler, gelişen bir İSG politikasının avantajlarından da yararlanmaktadır. Yüksek bir İSG standardı, kişi başına düşen yüksek Gayri Safi Millî Hâsıla (GSMH) ile pozitif bir ilişki içindedir (DSÖ, 1994).

İş sağlığı ve güvenliğine en çok yatırım yapan ülkeler en yüksek üretkenliği ve en güçlü ekonomiyi gösterirken, en düşük yatırıma sahip olan ülkeler en düşük üretkenliğe ve en zayıf ekonomilere sahiptir (DSÖ, 1994). Dolayısıyla, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki aktif girdi, ekonominin olumlu gelişimiyle ilişkili iken, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki düşük yatırım, ekonomik rekabette bir dezavantajdır.

1.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

İşçi sağlığı ve güvenliği, insanlık tarihi ile ortaya çıkan ciddi bir alandır. Eski Mısır'da M.Ö. 2600'lü yılların ortalarında insanların çalıştıkları iş ile yaşadıkları sağlık sorunları arasındaki bağlantıya değinen ilk isim, mimar, mühendis, hekim ve rahip olan Mısır Firavunu Djoser'in veziri İmhotep olmuştur. Eski Mısır'da yapılan ve ilk basamaklı piramit olan Djoser Piramiti adıyla anılan piramitin mimarı ve çağının ileri gelen ve iyi bir hekimi olan İmhotep, tıbbın babası olarak kabul edilen Hipokrat'dan yüzyıllar önce modern tıbbı kullanmış, mezarı hala bulunamamış olmasına rağmen tedavilerinde revir olarak kullandığı oda bulunmuş ve modern tıbbı kullandığı bu şekilde kanıtlanabilmiştir. İmhotep piramitlerin yapımı sırasında meydana gelen kazalarda çok sayıda kişinin hayatını kaybettiği ve işçilerde sıklıkla bel ve bel ile âlâkalı sorunları baş gösterdiği yönünde analizlerde bulunmuştur (Çiçek ve Öçal, 2016).

Antik Yunan'da işçi sağlığına ve güvenliğine yönelik olarak bir takım tedbirlerin alındığını biliyoruz. Örneğin; tıbbın babası olarak anılan Hipokrat

(M.Ö.460-370) “CorpusHippocraticum” (Hipokrat’ın Toplu Yapıtları) adlı kitabında ilk kez meslek hastalığına yol açabilecek maddelerin varlığından söz etmiş ve kurşun zehirlenmelerinin başlıca belirtileri üzerinde, maden işçilerinde çalışmalar gerçekleştirmiştir. İş sağlığı konusundaki çalışmalardan bir örnek de Plini’nin, işçilerin çalışma alanındaki tozlardan korunmak amacıyla başlarına maske yerine torba geçirmelerini tavsiye etmesidir (Çiçek ve Öçal, 2016).

İSG konusu Sanayi Devrimi ile ciddi bir önem arz etmiştir. Sanayi Devrimi ile birlikte yeni üretim yöntemine geçilmiş ve fabrika ve seri üretim devrine geçilmiştir. İşçiler fevkalade ilkel sağlık şartları altında çalışmak zorunda bırakılmıştır. İş sağlığı konusunda ilk yasal düzenlemeler, İngiltere’de 1802’de, çalışma şartlarının yeniden düzenlenmesi ve iyileştirilmesi amacıyla fabrikalarda çalışan işçilerin ahlâk değerlerinin ve kişi sağlığının korunması adlı yasa yürürlüğe sokulmuştur (Akkaya, 2007).

İlgili fabrikalar yasasına, 1802 yılında eklemeler yapılmış, böylece, çalışma süresi 10 saate indirilmiş, 18 yaş altı çocukların gece çalışmaları ve 9 yaş altı çocukların da çalışması yasaklanmıştır ve 1844 yılında da fabrikalarda iş yeri hekimi bulundurma zorunluluğu uygulanmaya başlanmıştır. Tarihte ilk defa iş kazasına marûz kalan işçilere tazminat ödenmesi de 1855 yılında Almanya’da yürürlüğe sokulmuştur ve kısa sürede Amerika ve Avrupa’da da bu uygulanmaya başlanılmıştır (Çiçek ve Öçal, 2016).

1919 yılında ILO’nun, 1948’de ise Birleşmiş Milletler bünyesinde DSÖ’nün kurulması birlikte, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı uluslararası boyuta taşınmıştır (Çiçek ve Öçal, 2016).

1.5. Tehlike, Risk ve Zarar Kavramı

Bu bölümde İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı konularında Tehlike, Risk ve Zarar kavramlarını incelenecektir.

Tehlike

Tehlikeler, işyerinde zarara veya istenmeyen sonuçlara yol açma potansiyeline sahip fiziksel veya psiko-sosyal veya bunların birleşimi olan özellikler anlamındadır (Melorose ve ark., 2015).

Risk

Risk, bir olayın olasılığı ve sonuçlarının birleşimi olarak tanımlanabilir (The Institute of Risk Management, 2002) ISO 31000'e göre, belirsizliğin hedefler üzerindeki etkisi riski oluşturmaktadır. Sağlık veya hastane ortamlarında risk, insanlar (personel, hastalar, ziyaretçiler vb.), itibar, finansman, binalar, ekipman, sarf malzemeleri ve süreçler ilgili yaralanma veya kayıplara maruz kalma olarak tanımlanabilir. Bu nedenle, hastaların, ziyaretçilerin, personelin ve kuruluşun varlıklarının ve itibarının korunması için bu riskleri ortadan kaldırmak veya kontrol altına almak üzere potansiyel ve fiili riskleri belirlemeye ve değerlendirmeye çalışan herhangi bir süreç, Risk Yönetim olarak adlandırılabilir (Praxiom Research Group Limited, 2014)

Zarar

İşyeri faktörlerinin ve koşullarının çalışanların sağlığı üzerindeki etkisi, türü ve doğası zararı oluşturmaktadır. Zarar, akut veya kronik olabilir ve hem fiziksel hem de psikolojik sonuçlarla veya işlevleriyle ilgilidir (McEwen, 2000), işyerinde stresin fiziksel ve psikolojik sonuçlarının ortak biyolojik yollara sahip olabileceğini gözlemlemiştir. Bireysel sağlık etkilerinden başka, zarar, hastalık eksikliği, hata ve performans verimliliğinin bozulması gibi organizasyonu etkileyen sonuçlara da işaret edebilir (MacKay ve ark., 2004).

1.6. Meslek Hastalıkları

Mesleki hastalıklar, insandaki olumsuz sağlık koşulları olup, oluşumu veya ağırlığı işteki veya iş ortamındaki faktörlere maruz kalma ile ilgilidir. Bu gibi faktörler şunlar olabilir(DSÖ, 2001) :

- Fiziksel: Isı, gürültü, radyasyon
- Kimyasal: Çözücüler, böcek öldürücüler, ağır metaller, toz
- Biyolojik: Tüberküloz, hepatit B virüsü, HIV
- Ergonomik: Uygun olmayan şekilde tasarlanmış aletler veya çalışma alanları, tekrarlanan hareketler
- Psikososyal stres faktörleri: İşyerinde denetim eksikliği, yetersiz kişisel destek
- Mekanik: Bunlar esas olarak mesleki hastalıkların yanısıra ziyade iş kazalarına ve yaralanmalarada neden olur.

Meslek hastalığının mesleki nedeni genellikle sağlık hizmeti sağlayıcıları tarafından gözden kaçırılır. Bunun nedeni, meslek hastalığının mesleki kökenini etkileyebilecek birkaç özel niteliğinden kaynaklanmaktadır.

Çoğu mesleki hastalığın klinik ve patolojik sunumu mesleki olmayan hastalıklarinkiyle aynıdır; Örneğin havadaki tozun diizosiyanata maruz kalma nedeniyle astım (akciğerlerde aşırı hava yolu daralması), diğer nedenlerden dolayı meydana gelen astımdan klinik olarak ayırt edilemez.

Maruz kalmanın sona ermesinden sonra da meslek hastalığı ortaya çıkabilir. Asbestle ilişkili mezotelyoma (akciğer ve karını etkileyen bir kanser) olup maruz kalındıktan 30 ila 40 yıl sonra ortaya çıkabilir.

Mesleki hastalığın klinik görünümüleri maruz kalmanın dozu ve zamanı ile ilgilidir; Örneğin havadaki yüksek konsantrasyonlarda, elementsel civa, akciğerler için akut toksiktir ve pulmoner yetmezliğe neden olabilirken, daha düşük maruz

kalma seviyelerinde, elementsel civa akciğerler üzerinde patolojik bir etkiye sahip değildir, ancak merkezi ve periferik sinir sistemlerinde kronik advers etkilere yol açabilir.

Mesleki faktörler, hastalık üretmek için mesleki olmayan faktörlerle birlikte hareket edebilir; Örneğin asbeste maruz kalma tek başına akciğer kanseri riskini beş kat artırır ve uzun süre sigara içilmesi akciğer kanseri riskini 50 ile 70 kat artırır (DSÖ, 2001).

1.7. Mesleki Tehlike

Mesleki tehlikelerden kaynaklanan sağlık ve bakım işgücünün azalmasının gereksiz yere yüksek olduğunu ve öncelikli dikkat gerektirdiği uluslararası düzeyde kabul edilmektedir. Örneğin hemşirelerin yaklaşık %90'ı Amerikan Hemşireler Birliği tarafından araştırılmış olup, sağlık ve güvenlik kaygılarının, uygulamaya devam etme olasılığını etkilediğini göstermiştir. Afrika'da ve Asya'da mesleki olarak edinilen hastalığa bağlı olarak artan hastalık veya ölüm tehdidi, sağlık çalışanlarının işlerinden ayrılmalarının giderek artan bir nedeni haline gelmektedir

Çoğu işyeri tehlikesinin hafifletilebilir veya önlenabilir olmasına rağmen sağlık ve bakım çalışanları hala tüm işçiler arasında meslekle ilgili yaralanmalar ve hastalıklar açısından en yüksek sıklığa sahiptir. Kanada Sağlık Enstitüsü Enstitüsü'ne göre, 2000 yılında Kanadalı sağlık çalışanlarının, hastalık veya yaralanma nedeniyle işe gidememeleri diğer çalışanlardan %150 daha olasıydı. Amerika Birleşik Devletleri'nde işyerinde yaralanan sağlık ve bakım çalışanlarının sayısı artarken en tehlikeli sanayilerin ikisi olan, tarım ve inşaat sektörlerinde meydana gelen yaralanmalar azalmaktadır. Dünyadaki insan kaynaklarının yetersizliğini gidermek için bu işçilerin sağlığına ve güvenliğine öncelik verilmesi gerektiği kolayca anlaşılmaktadır (DSÖ, 2006).

İş sağığı ve güvenliğı yönetim sisteminin etkin bir şekilde tasarlanması ve uygulanması, işyerinde mevcut olan tehlike çeşitlerinin ve bunların nasıl tespit edileceğinin değerlendirilmesini gerektirir. Mackay ve arkadaşları'na (2004) göre herhangi bir zarar önleme stratejisinin amacı, risk faktörlerinin zarar verebilecek bir seviyenin altında kalması olmalıdır. Tehlikelerin sadece zarar verebilecek potansiyeli temsil ettiğine dikkat etmek önemlidir. Zararın gerçekte olup olmadığı, sağık tehlikesinin toksisitesi gibi koşullara, maruz kalma miktarına, mevcut risk faktörlerinin derecesine ve risk faktörlerine maruz kalma süresine bağılıdır. (MacKay ve ark., 2004), koruyucu stratejilerin hem gözetim hem de kontrol tedbirlerini içeren unsurlara sahip olduğunu ve önleyici stratejilerin uygun tasarımının, tehlike, zarar ve risk arasındaki ilişkilerin önemini belirtmiştir. Riskleri zarar faktörlerine bağlayan teorik ve deneysel kanıtlar vardır (McEwen, 2000).

1.8. Mesleki Tehlike Türleri

İş sağığı ve güvenliğı literatüründe yer alan başlıca işyeri tehlikeleri aşağıda sunulmuştur:

1.8.1. Güvenlik Tehlikeleri

Bunlar en yaygın olanıdır ve çoğı işyerlerinde bir şekilde meydana gelecektir. Güvenlik tehlikeleri arasında yaralanma, hastalık ve ölüme neden olabilecek güvensiz koşullar bulunur. Bunlar çoğı işyerinin en yaygın özellikleridir. Bu tehlikeler arasında şunlar sayılabilir; zemindeki dökülmeler veya kapalı koridorlar veya zeminde bulunan kablolar gibi takılma tehlikeleri: Merdivenler, iskeleler, çatılar veya yükseltilmiş çalışma alanı da dahil olmak üzere, yüksekte çalışmalar; korumasız makineler ve hareketli makine parçaları; çıkarılmış korumalar veya bir işçinin yanlışlıkla dokunabileceğı hareketli parçalar; yıpranmış kablolar, eksik topraklama pimleri, uygun olmayan kablolama gibi elektrik tehlikeleri; dar alanlar, makine ile ilgili tehlikeler (Melrose ve ark., 2015).

1.8.2. Biyolojik Tehlikeler

Biyotehlikeler olarak da bilinen biyolojik tehlikeler, insanların ve diğer canlı organizmaların sağlığını tehdit eden organik maddelerdir. Genel olarak, biyolojik tehlikeler arasında patojen mikroorganizmalar, virüsler, toksinler (biyolojik kaynaklardan), sporlar, mantarlar ve biyoaktif maddeler bulunur. Biyolojik tehlikeler ayrıca biyolojik vektörler veya hastalık ileticilerini de içerebilir olarak düşünülebilir. Sağlık alanının dışında, biyolojik tehlikeler arasında böcek istilaları veya infestasyonları gibi sosyal ve ekonomik bozulma, maddi hasar ve çevresel bozulmaya neden olan maddeler de bulunur. Dünya çapında, işle ilgili biyolojik tehlikelere maruz kalmanın yol açtığı bulaşıcı hastalıklardan her yıl 320 000 işçinin öldüğü tahmin edilmektedir (EU-OSHA , 2007).

Biyolojik tehlikeler, sağlık ve bakım çalışanlarının sağlıkları için en büyük riskler arasındadır. Bulaşıcı patojenler, tüm sağlık ve bakım hizmetleri ortamlarında mevcuttur ayrıca hava ve kan yoluyla bulaşan hastalıklara maruz kalmada önemli sorunlardır.

İnsanlar çalışma ortamlarında çeşitli şekillerde biyolojik tehlikelere maruz kalmaktadırlar. Örneğin, sağlık hizmeti mesleği mensupları, kan, doku, tükürük, mukoza, idrar ve dışkı gibi insan vücut maddelerine temas yoluyla maruz kalırlar, çünkü bu maddeler viral veya bakteriyel hastalıklar açısından büyük risk taşır. Aynı şekilde, canlı hayvan veya hayvansal ürünler (kan, doku, süt ve yumurta) ile çalışan insanlar, bazıları (zoonozlar) insanlara bulaşma potansiyeline sahip olan hayvan hastalıklarına ve enfeksiyonlara yol açabilir (örneğin Q-ateş, kuş gribi veya Hendra Virüs) veya hassasiyet yoluyla ciddi alerjiye neden olabilir. Örneğin, laboratuvar hayvanlarına maruz kalan insanların üçte birinin alerjik şok ve ölümle sonuçlanabilecek alerjiler geliştirdiği (Bush ve ark., 2003) tahmin edilmektedir. Benzer şekilde, hayvanat bahçesi veteriner hekimlerinde yapılan bir araştırmada, %32'sinde tedavi ettikleri hayvanlara karşı bir alerji bildirilmiş ve birçok kişi kedilere, domuzlara ve kümes hayvanlarına alerjileri olduğunu bildirmiştir (Jeyaretnam ve Jones, 2000). Çalışma ortamındaki biyolojik tehlikelere maruz

kalma, insanlar laboratuvar hücre kültürleri, toprak, kil ve bitki malzemeleri, organik tozlar, gıda maddeleri, çöp, atık su ve kanalizasyon ile temas halindeyken de ortaya çıkabilir . Küf ve mayalara maruz kalma, metal ve odun ile ilgili bazı endüstriyel süreçlerde, müzeler ve kütüphanelerde, klima sistemleri ve yüksek nem bulunan işyerlerinde ve İnşaat sektöründe yaygındır. Bu nedenle biyolojik tehlikelere maruz kalma yaygındır ya da maruz kalma riski her zaman belirgin değildir (EU-OSHA, 2010).

Sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personeli, maruz kalma ve biyolojik maddelerden kaynaklanan potansiyel enfeksiyona karşı savunmasızdır. Örneğin, her yıl dünyadaki en az üç milyon sağlık çalışanı, iğne batması yaralanmaları nedeniyle kan yoluyla bulaşan patojenlere maruz kalmaktadır (Prüss-Ustün ve ark., 2005). Bu sağlık çalışanlarından 2 milyonu hepatit B'ye, 900 000'i hepatit C'ye, 170 000'i HIV'e maruz kalmaktadır (DSÖ, 2006). Bu yaralanmalar, sağlık çalışanları arasında hepatit B ve C enfeksiyonlarının %40'ından fazlasına ve HIV enfeksiyonlarının %2.5'ine neden olmaktadır (Prüss-Ustün ve ark., 2005). Artan sayıda sağlık çalışanı, tüberküloz (TB), influenza ve Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) gibi hava kaynaklı hastalıklara maruz kalmaktadır. 2003 SARS salgını, özellikle uygun işyeri önlemlerinin kullanılmamasının sağlık personelinin nasıl etkilendiğini göstermektedir. Küresel SARS vakalarının beşte birinden fazlası sağlık hizmetleri çalışanlarıydı; Kanada'da sağlık çalışanları vakaların %51'ini oluşturmuştur (Yassi ve Bryce, 2004). SARS olayı, sadece sağlık çalışanlarına uygun teçhizatı sağlamanın değil, mesleki risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi, yönetimi ve kontrolü konularında eğitim ve bilgi verme ihtiyacını da vurgulamıştır.

1.8.3. Fiziksel Tehlikeler

Çalışma ortamındaki, gürültü veya titreşim gibi fiziksel etkenler, fiziksel veya mekanik enerjinin bu ortamdaki insanlara aktarılması yoluyla sağlık tehlikeleri yaratabilir ve böylece doku travması ortaya çıkabilir. Örneğin, insanların elektrik tehlikelerine maruz kalmaları, iç ve dış yanıklara ve gaz embolizmine neden olabilir.

İşyerlerindeki fiziksel ajanlara maruz kalınması ciddi sonuçlar doğurabilir (Rogers ve Hill, 1997).

Radyasyon, çeşitli tanı ve tedavi yöntemleri ve protokolleri için tıpta geniş çaplı olarak kullanılan yaygın bir fiziksel ajandır. Sağlık ve bakım çalışanları, tanı radyografisinde radyasyona maruz kalma, radyoaktif implantlarla hastaların tedavisi ve metabolize terapötik nükleer radyasyon alan hastaların vücut sıvılarına maruz kalma riski altında olabilir. Radyasyona maruz kalma kanser gelişimine ve reproduktiftoksik etkilere bağlanmıştır (International Atomic Energy Agency, 2006).

1.8.4. Ergonomik Tehlikeler

Ergonomi, işi işçiye uyarlayan, ekipmanın tasarımını ve yapılacak işleri işçinin kabiliyetine uygun hale getiren bir bilimdir. Kas-iskelet sistemi bozuklukları, işçilerin yetenekleri, ekipman ve iş görevi arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanabilir. İş ortamını ve çalışma uygulamalarını ayarlamak yaralanmaları önlemeye yardımcı olabilir (Springer, 2007).

Ergonomik tehlikeler ve buna bağlı kas-iskelet problemleri, hasta bakıcılık iş gücünü etkileyen önde gelen mesleki sağlık sorunu olarak tanımlanmıştır. Sağlık ve bakım çalışanları, özellikle hastaların taşınması kaynaklı engelleyici sırt yaralanmaları ile ilk sıradaki mesleklerdendir (de Castro, 2004).

Hasta bakıcılar, hizmetliler ve görevliler ikinci sırada ve lisanslı hemşireler ise aralarında kamyon sürücülerinin (ilk), amelelerin (üçüncü) ve inşaat işçilerinin (yedinci) bulunduğu ilk on altıncı sıradadır (Hastaların manüel taşınması yüzünden yaralanma riski tüm uzmanlıkları etkiler. Büyük çaplı bir İsveç çalışmasında düzenli hasta taşıma ve yardımcı cihazların olmaması, hasta bakıcılık personeli arasındaki sırt yaralanmaları ile ilişkili bulunmuştur (Engkvist, 2006).

Sırt sorunları ve diğer kas-iskelet bozuklukları aynı zamanda sektördeki mevcut ve artan işgücünün yetersizliğine örnek olabilir. ABD kaynaklı tahminler, her yıl hasta bakıcılık personelinin %12'sinin, riski azaltmak için iş değiştirmeyi düşüneceğini ve %12-18'lik bir kesimin, kronik sırt ağrısı nedeniyle hemşirelik mesleğini terk edeceğini göstermektedir. Benzer tahminler Avrupa'da da yapılmış ve kısa bir süre önce yapılan İsveçli bir araştırmada, kas-iskelet sisteminde sorun yaşayan hasta bakıcı personelinin ve aktarma cihazlarının kullanımı sınırlı olanların hemşirelik mesleğini bırakma ihtimalinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Fochsen ve ark., 2006).

1.8.5. Kimyasal Tehlikeler

Bakımevleri ve özel muayenehane gibi diğer ortamların sağlık çalışanları için "maruz kalma ortamları" olmasına rağmen, çalışma ortamında, özellikle de hastanede, çeşitli kimyasal maddeler bulunur. Bir kişinin maruz kalma riskinde olup olmadığı türe, doza, maruz kalma sıklığı ve süresine, iş uygulamalarına ve kişinin sağlık ve duyarlılığına bağlıdır (American Nurses Association, 2007).

Sağlık çalışanlarının kimyasal maruz kalmaları solunum, yutma ve cilt veya mukozmembranlardan emilim yoluyla olabilir. Sağlık ve bakım ortamında daha yaygın olarak kullanılan tehlikelerin bazıları, glutaraldehit ve etilen oksit gibi dezenfekte edici veya sterilize edici maddeler, kemoterapötik maddeler, atık anestezi gazları ve latekstir. Aletleri dezenfekte etmek için kullanılan kimyasal dezenfektanlar ve %2 alkalik glutaraldehit gibi soğuk sterilantlar reaktif hava yolu semptomlarını ve cilt problemlerini tetikleyebilir, cıva maruziyeti çeşitli organ sistem reaksiyonlarına neden olabilir (Rogers ve Hill, 1997).

Etilen oksit, ısıya hassas ekipmanların(örn., Plastikler) sterilize edilmesi için kullanılan, mutajenik, kanserojen ve patlayıcı özelliklere sahip kimyasal bir maddedir (Mattia, 1983). Aynı zamanda ameliyat odaları, anestezi alanları, dişçilik ve cerrahi kliniklerinde ve benzeri yerlerde kullanılan güçlü bir sterilizasyon

maddesidir ve böylece maruz kalma için sayısız ortam oluşturur. Yaklaşık 100.000 hastane personelinin etilen oksit ile her yıl doğrudan veya dolaylı temas ettiği tahmin edilmektedir. Kanseri ve üreme toksik etkileri hayvan çalışmalarında bildirilmiştir (Rogers ve Hill, 1997).

Atık anestezi gazları çok sayıda epidemiyolojik araştırmalarda incelenmiş ve sonuçlar, bu gazların hepatik ve böbrek hastalıkları, merkezi sinir sistemi ve bağışıklık sistemi işlev bozuklukları gibi çeşitli olumsuz sağlık etkileri ürettiğini göstermektedir. Birçok çalışma, atık anestezi gazlarına maruz bırakılan bireylerin spontan düşük ve yavrularında konjenital malformasyon riski taşıdıklarını göstermektedir (Mohammed, 2016).

Somatik şikâyet ve lökosit azalması da görülmüştür. Anestezi gazlarına maruz kalma, uygunsuz şişirilmiş endotrakeal tüplerden, uygun olmayan hasta yüz maskelerinden ve anestetik gazı hatlarının veya atık bertaraf hatlarının düzgün bağlanmamasından kaynaklanabilir. Etkili havalandırma ve atık giderme sistemleri ve uygun bertaraf teknikleriyle ilgili iş uygulamaları gibi mühendislik kontrolleri, maruziyeti azaltmak için etkili stratejilerdir (Rogers ve Hill, 1997).

Tıbbi eldiven kullanımı ile ilişkili olan lateks alerjisi, sağlık personeli arasında artan bir sorundur ve ameliyathane personeli gibi sık kullanılan eldiven kullanıcılarında % 10 oranında yaygınlık oranı bildirilmektedir. Lateks, saf kauçuktan ve sudan, az miktarda reçine, protein, şeker ve minerallerden oluşur. Lateks ürünlerinin üretimi sırasında diğer kimyasal ürünler ilave edilir; Bununla birlikte, protein içeriği, büyük hassaslaştırıcı antijendir. Maruz kalma, doğrudan cilde temas veya alerjenin teneffüsü yoluyla oluşabilir (Sussman ve Gold, 1997).

Lateks proteini üretim süreci boyunca eldiven tozuna bağlanır; eldiven giyildiğinde veya çıkarıldığında protein havaya atılabilir ve sonradan solunabilir. Reaksiyonlar lokal kontakt dermatitten sistemik reaksiyonlara ve anafilaksiye kadar değişebilir. Lateks maruziyeti riski altındaki sağlık ve bakım personeli, eğer varsa,

tıbbi değerlendirme ve deri testi için tam bir muayene ve tedavi almalıdır. Lateks hassasiyetine sahip işçilere lateks olmayan eldivenler ve gerektiğinde i değiştirme imkanı sağlamalıdır (Gibilisco, 2012).

1.8.6. Psikolojik Tehlikeler

Psikososyal tehlikeler, bir yandan işin içeriği, iş organizasyonu ve yönetimi ile diğer çevresel ve organizasyonel koşullar arasındaki etkileşimleri ve diğer yandan çalışanların yetkinlik ve ihtiyaçlarını içerecek şekilde tanımlanır. Bu nedenle psikolojik tehlikeler, çalışanların algıları ve deneyimleri ile sağlıkları üzerinde tehlikeli etkiye sahip çeşitli işyeri etkileşimlerini ifade eder (ILO, 1986). Psikolojik bir tehlike, çalışanların zihinsel refahlarını veya zihinsel sağlıklarını etkileyen herhangi bir tehlike olup, bireyin başa çıkma mekanizmalarını etkileyen ve işçinin sağlıklı ve güvenli bir şekilde çalışabilme yeteneğini etkilemek suretiyle fiziksel etkilere sahip olabilir (Way, 2012). Cox ve Griffithse göre psikososyal tehlikeleri iş tasarımı ve yönetiminin ve işin psikolojik veya fiziksel zarara neden olma potansiyeline sahip olan sosyal ve organizasyonel bağlantıların etkileri bu yönleri olarak görmektedir (Cox ve Griffiths, 2005). Son zamanlarda iş yerinde organizasyon ve iş yönetimi ile yakından ilişkili olan önemli değişikliklerin, iş sağlığı ve güvenliği alanında ortaya çıkan risklerin ve yeni zorlukların ortaya çıkmasına neden olduğunu belirtmiştir. İşle ilgili stres ve işyeri şiddeti, iş sağlığı ve güvenliği için büyük zorluklar yaratan başlıca psikolojik tehlikeler olarak kabul edilmektedir (EU-OSHA, 2007). Psikolojik risk olarak da bilinen bu psikolojik tehlikelerin çalışanların sağlığı ve güvenliği ile kuruluşların sağlıklılığı üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. (Leka ve Jain, 2010), Psikososyal tehlikelerin veya risklerin işle ilgili stres deneyimiyle bağlantılı olduğunu belirtmiş ve daha önce, işle ilgili stresin, bireylerin kişisel kaynakları, bilgi ve becerileri ile uyuşmayan ve başa çıkma yeteneklerini zorlayan iş talepleri ile karşı karşıya kaldıklarında verebilecekleri cevaplardan kaynaklandığını bildirmiştir. Bunlar, iş yükü, kontrol ve/veya saygı eksikliği, zorbalığa maruz kalma, vb. gibi işyeri sorunlarıyla ilgili tehlikelerdir (DSÖ, 2003). Bu durum, iş gücü içinde stres (kısa vadeli etkiler) ve

zorlanma (uzun vadeli etkiler) ile sonuçlanır. Psikolojik tehlikelere örnek şunlardır: İş yükü talepleri, işyerinde şiddet, iş yoğunluğu ve/veya hızı, çalışanlara saygı eksikliği, iş esnekliği, iş yerindeki konular hakkında bireysel kontrol veya söz hakkı, sosyal destek/ilişkiler ve cinsel taciz. EU-OSHA'ya (2007) göre, işyeri sağlığı ve güvenliği için psikososyal riskler, işle ilgili stres, şiddet, taciz, zorbalık (veya mobbing) önemli zorluklar olarak kabul edilmektedir. Psikolojik tehlikelerin başlıca kategorileri veya kaynakları Çizelge 1.1’de özetlenmiştir.

Çizelge 1.1. Psikolojik Tehlikelerin Kaynakları

<i>İş içeriği</i>	Çeşitlilik eksikliği veya kısa çalışma çevrimleri, parçalı veya anlamsız işler, yeteneklerin yeterince kullanılmaması, yüksek belirsizlik, sürekli birilerine maruz kalmak
<i>İş yükü ve çalışma hızı</i>	Aşırı veya az iş yükü, makine hızı, yüksek zaman baskı seviyeleri, sürekli olarak son teslim tarihlerine tabi olmak
<i>İş programı</i>	Vardiyalı çalışma, gece vardiyaları, esnek olmayan çalışma programları, belirsiz saatler, uzun ya da sosyal olmayan çalışma saatleri
<i>Kontrol</i>	Karar vermeye düşük katılım, iş yükü, hız, vardiyalı çalışma, vs. üzerinde kontrol eksikliği
<i>Çevre ve ekipman</i>	Yetersiz ekipman bulunması, uygunluğu veya bakımı; kötü çevre koşulları, örneğin alan kısıtlaması, zayıf aydınlatma, aşırı gürültü
<i>Organizasyon kültürü ve işlevi</i>	Zayıf iletişim, problem çözme ve kişisel gelişim için düşük düzeyde destek, organizasyonel hedeflerin tanımlanmaması veya üzerinde anlaşmaya varılmaması
<i>İş yerinde kişilerarası ilişkiler</i>	Sosyal veya fiziksel izolasyon, üstlerle zayıf ilişkiler, kişiler arası çatışma, sosyal destek eksikliği
<i>Organizasyondaki rol</i>	Rol belirsizliği, rol çatışması, insanlar için sorumluluk
<i>Kariyer gelişimi</i>	Kariyer durgunluğu ve belirsizlik, aşırı veya düşük terfi, düşük ücret, iş güvensizliği, çalışmak için düşük toplumsal değer
<i>Ev-iş arabağlantısı</i>	İş ve evin çatışan talepleri, evde düşük destek, çift kariyer sorunları

1.9. Sağlık Kuruluşlarında İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarına Karşı Alınması Gereken Önlemler

Meslek hastalıklarından korunma programları, çalışanların sağlığını mümkün mertebede koruyarak yaşam standartlarını ve kalitesini yükseltmeyi hedeflemektedir. Etkili korunma programları çok yönlü bir yaklaşım gerektirir. Bu nedenle işçilerin, işverenlerin, ilgili işçi sendikalarının, iş güvenliği mühendislerinin ve işyeri hekimlerinin ortak yaklaşımı gereklidir (Parlar, 2008).

Sağlık hizmetlerinde hem çalışan hem de hasta merkezli bir sağlık ve güvenlik yönetimi söz konusudur. McDiarmid'e göre sağlık hizmetlerinde güvenlik yönetiminin önemli bir ögesi hasta bakımının metodu (hasta odaklı), diğer ögesi ise çalışma alanıdır (çalışan odaklı).

Sağlık hizmetlerinde çalışan ve hasta odaklı güvenlik yönetiminin oluşturabilmesi için alınması gereken genel tedbirler; (Özkan ve Emiroğlu, 2006).

- Sağlığı geliştirme programlarının oluşturulması,
- Sağlık danışmanlığı hizmetlerinin sunulması
- Güvenlik ve sağlık konuları ile ilgili gereken eğitimlerin sunulması,
- Tanımlanmış riskler ve tehlikeler hususunda bilgilendirilmelerin ve eğitimlerin yapılması,
- Çalışanların güvenlik ve sağlık standartlarına uyumunun ve uygunluğunun gözlemlenmesi,
- İşe giriş muayeneleri ile periyodik muayenelerin yapılması hususunda önemle durulması,
- Kemoproflaksi,
- Bağışıklama,
- Sağlık çalışanlarının kişisel koruyucuları kullanması hususunda yönlendirilmesi ve özendirilmesi,
- Sağlık çalışanlarının yeterli ve dengeli beslenmesinin önemine vurgu yapılması ve bu hususta yönlendirilmesi,

- Meslek hastalıkları, iş kazaları ve işe bağlı olarak ortaya çıkan sağlık problemlerinin önlenmesi, bu hususta ilgili tedbirlerin alınması,
- Hastalıkta ve yaralanmada bakım ve tedavinin ivedilikle ve ciddiyetle yapılması,
- Bulaşıcı hastalıklara yönelik surveyansların yapılması,
- Rehabilitasyon,
- Kayıtlardan, sağlık taramalarından ve ilgili araştırma sonuçlarından sağlık çalışanlarının, yönetimlerin, işverenlerin ve ilgili sendikaların detaylıca bilgilendirilmesi ve işbirliği sağlanması,
- Sağlık personelinin sağlığı ile ilgili tutulan kayıtların, sağlık çalışanları tarafından ulaşabilecekleri yerlerde muhafaza edilmesi.

1.9.1. Kesici/Delici Alet Yaralanmalarına Karşı Alınması Gereken Önlemler

Bu bölümde, muhtemel kesici/delici alet yaralanmalarıyla ilgili alınacak önlemlerden sözedilmiştir.

Bu önlemler;

- Kan ve diğer vücut sıvıları, muhtemel infekte olarak kabul edilerek gerekli tedbirler önemle ve ivedilikle ele alınmalıdır.
- İğne batması ve akabinde bu durumdan kaynaklanabilecek olumsuzlukları önlemek için “disposibl”(tek kullanımlık) iğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıfları yeniden takılmamalı, iğneler enjektörden çıkartılmamalı, eğip bükme suretiyle müdahale edilmemelidir,
- Kullanılmış iğne, enjektör, bistüri ucu ve diğer kesici/delici aletler imhâ edilmek üzere delinmeye karşı dirençli sağlam koruyucu kutulara konulmalı ve burada muhafaza edilmelidir. Bu kutular servis içinde kullanıma hazır ve kolay ulaşılabilir yerlerde bulundurulmak zorundadır,
- Sivri uçlu aletlere ve onların muhafaza edildiği kaplara mümkün olabildiğince az temas edilmelidir,
- Teknolojik önlemlerden faydalanılmalıdır. Örneğin; yaralanma riski düşük olan daha güvenli bir malzeme temin etmek ve kullanmak, kan alma

işlemlerinde vakumlu tüpler kullanmak,

- Ameliyathane ortamında ve ameliyat sırasında cerrahî ekip içerisinde güçlü bir koordinasyon tesis edebilmek,
- Hastayı, yapılacak her türlü uygulamalarda, bilgilendirmek, gereken hassasiyetlerde bulunmak ve yönlendirmelerle, oluşabilecek ani yaralanmaların önüne geçebilmektir (Aygün, 2007).

1.9.2. Enfeksiyona Bağlı Olarak Gerçekleşebilecek Muhtemel Meslek Hastalıklarına Yönelik Önlemler

En ciddi hususlardan bir tanesi de, Enfeksiyona Bağlı Olarak Gerçekleşebilecek Muhtemel Meslek Hastalıklarına Yönelik Önlemlerdir. Burada bu husustaki önlemlerden bahsedilecektir;

1. Aşağıda bahsedilecek olan müdahaleler sırasında kesinlikle eldiven giyilmeli, müdahale sonrasında veya hastayla temas kurulduktan hemen sonra eldiven değiştirilmeli ve eldivenler çıkarıldıktan sonra eller kesinlikle uygun dezanfektanlarla yıkanmalıdır,
2. Kan, vücut sıvıları veya kontamine yüzeylerle temas etme ihtimali varsa,
3. Hastaların mukozası ya da sağlıklı olmayan derisi ile temas edilecekse,
4. Kan alma, damara girme veya benzer bir intravasküler müdahale sırasında,
5. Eğer eller veya diğer vücut yüzeyleri hastanın kan ya da diğer vücut sıvılarıyla temas ederse, ivedilikle su, sabun ve ilgili dezanfektanlarla iyice temizlenmelidir,
6. Gerçekleştirilen tıbbi bir müdahale sırasında kan veya diğer vücut sıvılarının sıçrama ihtimali varsa, ağız, burun ve gözleri korumak amacıyla maske ve gözlük kullanılmalı, diğer vücut yüzeyleri kontaminasyonuna engel olmak için koruyucu önlük giyilmelidir,
7. Bahsi olunan sağlık çalışanı eğer eksüdatif deri lezyonlarına sahip ise, bu lezyonlar düzelene kadar hastalar ile direkt temastan ve hastalar ile ilgili malzemelere dokunmaktan kaçınmalı ve alıkonulmalıdır,

8. HBV veya HIV enfeksiyonlu hastalar, eğer beden fonksiyonlarını kontrol edebilmekteler ise rutin bakımları sırasında eldiven veya koruyucu önlük kullanılması zaruri değildir,
9. HBV veya HIV bulaşma riski, gebe sağlık çalışanlarında, gebe olmayanlara kıyasla bir farklılık göstermemektedir ancak bu iki virüsün de perinatal dönemde bebeğe bulaşma tehlikesi bulunduğundan, gebe çalışanların, tedbirlere mümkün olduğunca daha fazla önem vermesi ve ilgili tedbirleri özenle uygulaması ve enfeksiyon belirlenmiş hastalara hizmet vermemesi sağlanmalıdır,
10. Pulmoner tüberküloz, infeksiyöz diyare tanısı veya şüphesinin var olması gibi özel izolasyon tedbirleri gerektiren şartlar dışında HBV/HIV enfeksiyonlu hastaların özel izole odalarda tedavi edilmelerine gerek bulunmamaktadır. HIV, HBV ve diğer enfeksiyonları olan hastalar, diğer bir immunosupresif hasta ile aynı odada müşade altında bulundurulmamalıdır (Akova, 1999).

Mesleki hastalıklar içerisinde, kimyasal maddelere bağlı olarak ortaya çıkabilecek olumsuz durumlara karşı alınması gereken önlemler; sağlık çalışanının kimyasal etmenlerden korunması için tedbirler alma ve yaptırım olarak ise el yıkama, her zaman uygulanması gerekli tedbirler olarak belirlenmiştir. Diğer tedbirler arasında çalışma alanının havalandırılmasına dikkat etmek, koruyucu önlük, maske, yüz koruyucusu, gözlük ve eldiven kullanmak, eskiyen malzemelerin değişimini yapmak, kimyasal maddelerle temas halinde kalınmışsa, cildi bol su ve sabunla yıkamak bulunmaktadır.

Öte yandan biyolojik izlem ve çevre denetimi de oldukça gerekli ve önemlidir. Biyolojik izlem; kuruluşun çalışma ortamındaki ve çevrede bulunan toksik ajanlardan korunmada ve bu ajanların neden olabileceği hastalıkların engellenmesinde önemlidir. Çalışma alanında var olan ve solunmakta olan havayı kirleten kimyasal maddeler, endüstriyel hijyen metodlarıyla belirlenebilir ve denetim altına alınabilir, ancak oral yolla alınan, deriden emilen veya çalışmayla ilgili olmayıp çevreden kaynaklanan ve ölçülüp denetlenmesi mümkün olmayan zararlı

ajanların vücuda etkilerini ortaya çıkarabilmek, ancak biyolojik izleme ile mümkün olabilmektedir.

Mesleki hastalıklardan radyasyon sebepli meydana gelebilecek olan olumsuzluklara karşı alınması gerekli olan tedbirler; radyoaktif maddelerden korunmada; bu maddelerin neden olduğu radyasyon ile teması olabildiğince kesmek veya engellemek, kurşun bariyer kullanmak, vücuda ihtiva eden radyasyon miktarını periyodik olarak ölçümlerle takip etmek ve düzenli aralıklarla, sık sık kan tahlilleri yaptırmak gerekmektedir (Akova, 1999).

1.9.3. Sağlık Personeli İçin Alınması Gereken Genel Önlemler

Bu bölümde yukarıda bahsedilen olumsuzluklarla ilgili olarak alınması gereken genel önlemlerden söz edilecektir.

1. İyonlaştırıcı radyasyona uğrayan çalışan düzenli olarak TLD (Termoluminesans Dozimetresi)'ye kaydedilen dozları dikkatlice takip edilmelidir,
2. Mevcut durumda henüz insanların radyasyon duyarlılık eşiği saptanamadığından, meslekleri gereği radyasyona maruz kalan insanların çalışma süreleri boyunca düşük düzeyde kronik olarak radyasyona maruz kalmalarının kümülatif etkisi olabileceği, ihmal edilmemelidir. Bu sebeple bahsi olunan çalışanların biyolojik olarak gözetim altında tutulmaları ve fiziksel dozimetreye paralel olarak sitogenetik tahillerinin yapılması gerekir,
3. Radyasyona maruz kalanlar çalışanlarda antioksidan enzim aktivitelerinin yüksek olduğu tespit edilmesine rağmen koruyucu tedbir olarak bu kişilerin düzenli antioksidan desteği almaları gerekir,
4. Radyoloji departmanında görevli çalışanların izin süresi her ne kadar diğer çalışanlardan fazla olsa da, gerekli görüldüğü durumlarda çalışanın izin kullanmasına olanak sağlanarak, radyasyona maruz kalma süresinde azaltmaya gidilebilir,

5. Radyoloji çalışanlarının önleyici önlemleri (dozimetre takması, kurşun eldiven ve önlük giymesi, radyasyona maruz kalma esnasında kurşun paravan arkasında bulunması gibi) kullandığından emin olunması gerekmektedir ve bunun denetimi yapılmalıdır,
6. MÇ (mikro çekirdek) ve SCE (Kardeş Kromatid Değişim) gibi sitogenetik tahliller ve ilgili tahlillerin yanı sıra senede en az bir defa hematolojik tahlillerin gerçekleştirilmesiyle antioksidan sistem parametrelerinin ölçümü rutinde düzenli olarak kontrol edilmelidir,
7. Gebe kalmayı planlayan kadın personelin bu ciddi periyotta radyasyon kaynağından uzak durmaları ve belirli bir temizlenme sürecinden sonra gebe kalmaları önerilmeli, gebe olanların ise mecbur kalmadıkça radyasyona maruz kalmamaları veya maruz kalma dozunun mümkün olduğunca düşük seviyede tutulması için gerekli tedbirler alınmalıdır. Eğer radyasyona marûz kalma durumu kaçınılmaz ise, gebe çalışan bilgilendirilmeli, radyasyon tehlikesi bulunan çalışma alanında, çalışma isteğinin olup olmadığı konusunda bilgi edinilmelidir (Eken, 2007).

1.9.4. Varisten Korunmaya Yönelik Önlemler

Diğer iş kollarında olduğu gibi sağlık personeli ilgilendiren diğer bir olumsuzluk ise varistir. Bu bölümde varisten korunmaya yönelik tedbirlerden bahsedilecektir.

1. Sağlık çalışanının, soy geçmişinde, varis hikâyesi var ise erken dönemde varisten korunmaya yönelik gereken tedbirleri alması,
2. Gebelik esnasında uygun korunma metotları kullanarak varis oluşumunu önlemeye yönelik tedbir alması,
3. Ayakta ya da oturarak aynı pozisyonda uzun süre bulunmaması,
4. Varis oluşumun önlemeye yönelik varis çorabı kullanması,

5. Düzenli egzersiz yapmaları, ani kilo verip almamaları, sigara ve alkol gibi dolaşım sistemini olumsuz yönde etkileyecek olan kötü alışkanlıklardan uzak kalmaları,
6. Çalışanların bacaklarını sık elevasyona almaları,
7. Bu klinik faaliyetleri uygulayabilmeleri için gerekli eğitimi alabilecekleri bir zemin oluşturulması önerilmektedir (Özdemir, 2006).

1.9.5. Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarına Karşı Alınması Gereken Önlemler

Bu bölümde genel olarak tüm iş kollarında çalışan insanların maruz kaldığı, Kas ve İskelet Sistemi Hastalıklarına Karşı Alınması Gereken Tedbirlerden bahsedilecektir.

Bu değerlendirme içinde gözlemlenen hasta sayısı, ilgili hastaların bakım nitelik ve şartları, hangi tür bakıma ihtiyaçlarına gerek duydukları, bakımları sırasında uzanma, dönme, yürüme, eğilme, ağır kaldırma, gerinme vb. hareketlerin ne kadar sıklıkla gerçekleştirildiği, ne kadar süre zarfında ayakta durduğu, bakım sırasında kullanılan elektronik araç ve gereçler, ilgili araç ve gereçlerin ağırlıkları, şekil ve boyutları, çalışma alanının vücut postürünü kısıtlayıp kısıtlamadığı, hasta yatakları, malzeme dolapları, servisin mobilya tasarımları ve iç düzeni, sıcaklığı, nemi, havalandırması gibi ögeler göz önünde tutulur. Yüksekte bulunan malzemeleri merdivensiz almaya çalışılmamalı, aksi takdirde kas ve tendon sorunları ile karşı karşıya kalma riskleri artabilir (Cimbiz ve ark., 2007).

- Bel ve omurga sağlığını koruyabilmek için uygulamalı eğitim programları, işe uyum süreci içerisinde başlatılmalı ve düzenli olarak devam ettirilmelidir. Eğitim programı ise;
 - Çalışma sırasında düzgün duruşu öğretmek,
 - Çalışma sırasında doğru hareketleri ve uygulanması uygun ve mümkün olan egzersizleri öğretmek,
 - Sağlıklı yaşam standartını geliştirebilecek önerileri içermelidir,

- Sağlık kurumlarında hastayı kaldırmaya, çevirmeye, taşımaya yarayan araç ve gereçlerin kullanımı,
- Sağlık çalışanlarının hasta bakım faaliyetleri sırasında vücut mekaniği kullanma imkânlarının değerlendirilmesine yönelik araştırmaların yapılması,
- Çalışanların, çalışma ortamında karşılaştıkları yaralanma, travma gibi olumsuz durumları belgelendirmeleri için cesaretlendirilmeleri gerekmektedir (Özel, 2005).

Mesleki hastalıklardan strese bağlı olarak orataya çıkabilecek olumsuzluklara karşı alınması gereken tedbirler; stres kontrolü, stresin faydalı etkilerini ön plana çıkarmak için eğitimler uygulamak, fazla stresin ortaya çıkardığı ve bazı önemli hastalıklara zemin hazırlayan etkilerini ise baskılamaya yönelik yardımcı faaliyetlerde bulunmak. Kısaca, zararlı strese neden olan öğeleri tümünden ortadan kaldırmanın mümkün olamayacağı için, denetlenebilir duruma getirilmesi, vereceği olumsuzlukları da mümkün olduğunca azalatacaktır. Dünya üzerindeki hastalıkların yaklaşık %75'inin, kontrol edilemeyen stres nedeniyle meydana geldiği veya daha kötüye gittiği düşünülmektedir. Bağışıklık sistemimiz stres içeren durumdayken zayıflar ve bu nedenle de muhtemel tüm hastalıklara açık hale gelir.

Sağlık çalışanlarının önemli çoğunluğunu oluşturan hemşireler için önemli olan hususlar(İncesesli, 2005);

- Hemşirelerin iş streslerinin ve stresi kontrol edebilme stratejilerinin saptanması ve bu streslerin yok edilmesiyle ilgili pozitif kontrol metotlarını destekleyecek programların oluşturulması, uygulamaya konulması ve hemşirelerin bu programlara mümkün olduğunca dâhil edilmesinin sağlanması,
- Sağlık kuruluşu içerisindeki iş yükü göz önünde tutularak çalışan ve malzeme eksikliklerinin tedariğine yönelik planların kat'i surette uygulanması,

- Hemşirelerin başarılarının duyurularak ve paylaşılarak ödüllendirilmesi, motive edilmesi ve hemşirelikteki bilimsel gelişimlerin ve yeniliklerin yakından takip edilmesi,
- Çalışma ortamında ekip çalışması anlayışını geliştirmek ve bu anlayışa katkıda bulunabilmek için, özellikle hekim ve hemşirelerin birlikte düzenledikleri eğitim seminerlerinin yapılması, hizmet içi eğitim programlarına tüm sağlık personelinin beraber katılması, tartışma ortamının yaratılması gerekmektedir..

Çalışan sağlığının korunması ve çalışma güvenliğinin sağlanması amacıyla her sağlık kuruluşu, ulusal yasalar çerçevesinde kalmak şartıyla, kendine özgü politikalar belirlemeye ve uygulamalar oluşturmaya gerek görebilir. Belirlenecek programın ifa edilmesinde yararlı olacak NIOSH tarafından tavsiye edilen bir taslak program aşağıdaki çizelge1.2’de özetlenmiştir:

Çizelge 1.2. NIOSH’a Göre Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Örnek Programı

GİRİŞ MUAYENESİ
Kurumda işe yeni başlayan sağlık personeline tam bir fizik muayene yapılarak detaylı özgeçmiş ve meslek öyküsü kayda geçirilmelidir. Başlangıç laboratuvar incelemeleri olarak önerilenler: Rutin kan testleri, tam idrar analizi, akciğer grafisi, elektro kardiografi, göz muayenesi, kulak muayenesi.
PERİYODİK DEĞERLENDİRME MUAYENELERİ
Periyodik sağlık değerlendirme muayeneleri şu kişilere yapılmalıdır; Herhangi bir tehlikeye maruz kalmış çalışanlar, Hastalık ve yaralanma nedeniyle izinli/ raporlu olup işe dönen çalışanlar, Başka bir bölümde görevlendirilenler/ çalışma koşulları değişenler, Emekliye ayrılan personel.
SAĞLIK VE GÜVENLİK EĞİTİMİ
İşe adapte olmak için başlangıçta verilecek eğitimin yanı sıra, bütün çalışanlara, sürekliliği olan ve yetkin kişiler tarafından hazırlanan bir program ile sağlık, güvenlik, çevre bilgileri gibi konular anlatılmalıdır. Bu program, iş güvenliğini arttırmak amacıyla alışkanlıkların düzenlenmesi, hastalık ve yaralanmaların personel sağlığı merkezine bildirilmesi gibi konuları da içermelidir.
ÇEVRE KONTROLÜ VE SÜRVEYANS
Çevre kontrolü ve sürveyans, meslek sağlığı programının bir parçası olmalıdır ve ciddi kazalara müdahale edebilecek bilgi ve becerisi olan bir kişi tarafından yönetilmelidir. Nükleer tıp ve radyoloji bölümünden ayrı bir kişi sorumlu olmalıdır. Uygulamalar yasal çerçevede olmalıdır.
BAĞIŞIKLAMA
Sağlık çalışanları için belirlenmiş aşılar yapılmalıdır. Saldırı, kaza ile maruz kalma gibi durumlarda elektif aşılama göz önüne alınmalıdır. Hastane içinde ayrı bir bölümde, çalışanların 24 saat süreyle ulaşabileceği, tıbbi ve psikolojik yardım sağlayan bir servis olmalıdır. Bütün çalışanlara; ihtiyacı olan tıbbi, cerrahi, psikolojik ve rehabilitasyon hizmetlerinde yeterli kolaylık sağlanmalıdır. Deneyimli bir konsültan bir ekibin sürekliliği sağlanmalıdır. Sağlık çalışanlarının özel doktorları ile irtibat kuracakları bir prosedür tasarlanmalıdır. Tüm çalışanlar için bakım ve tedavinin sürekliliğini kolaylaştırmak amacıyla, yeterli izlem kriterleri tanımlanıp sürdürülmelidir. Meslek hastalıklarının ve yaralanmalarının tedavisi ve bildirimi yasal çerçeveye uymalıdır.
SAĞLIK DANIŞMANLIĞI
Tıbbi, psikolojik ve sosyal danışmanlık hizmeti veren, kolay ulaşılabilir bir program oluşturulmalıdır. Çalışanların, hastane içinde çözümlenemeyecek tetkik ve tedavi sorunları için başvuracakları yerlere yönlendirilmelerini sağlayacak yasal bir sistem olmalıdır. Psikiyatri bölümü ve sosyal hizmetler bölümü bulunmayan kuruluşlarda, konuya yakın kişiler, danışmanlık bölümünde, çalışanlara yardımcı olarak yer almalıdır.
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAYIT SİSTEMİ
Her çalışanın sağlık ünitesinde kaydı olmalıdır. Kayıta, bütün muayene ve tetkiklerin sonuçları, geçirdiği hastalık ve yaralanmalara ait bilgiler yer almalıdır. Yaralanma ve hatalık oranlarını, kazaların oluş şekli, tehlike izlenimlerinin sonuçlarını göstermek ve değerlendirmek için aylık raporlar düzenlenmelidir. Kayıtlar gizli olmalı, sadece gerekli ve yetkili kişiler tarafından görülebilmelidir.
HASTANE BÖLÜMLERİ ARASINDA KOORDINASYON
Hastanenin tüm birimlerinin, temsil edildiği bir komite, meslek sağlığı programının hastanede uygulanmasına ilişkin politika, direktif ve ihtiyaçları önermelidir. MSGK ile enfeksiyon komitesi, çalışanların sağlığını ortak bir plan içinde takip etmelidir. Meslek sağlığı programının bir üyesi, hem MSGK’ de hem de enfeksiyon kontrol komitesinde görevlendirilmiş olmalıdır.

1.10. Özgünlüğün Belirlenmesi

Literatür incelendiğinde, çeşitli ülkelerde İSG konusunda çalışmaların bulunduğu görülmektedir ancak Moritanya’da İSG konusunda yürütülmüş çok sayıda çalışmaya rastlanılamamıştır. Bu çalışma İSG Hastane anketini kullanarak Moritanya’da Ulusal Merkez Hastanesi’nde, İSG’yi değerlendirmeye yönelik

yürütülecek ilk çalışmadır. Elde edilen bulgular Moritanya'daki İSG açısından var olan bilgi eksikliğini gidermek konusunda ve hasta İSG'sini geliştirmekte sağlık hizmeti çalışanları, yöneticileri ve sağlık politikası belirleyicilerine önerilerde bulunmak bakımından faydalı olacaktır. Çalışmanın bundan sonraki yıllarda Moritanya'da benzeri araştırmaların önünü açacağı ve bu yönde atılacak gerek hukuki gerekse bilimsel adımlara öncü olacağı düşünülmektedir. Çalışma bu yönüyle özgündür.

1.11. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı;

1. Moritanya'da bulunan Ulusal Merkez Hastanesindeki sağlık çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği bağımsız değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak, (yaş, eğitim, cinsiyet vs.)
2. Bu çalışmanın sağlık işletmeleri yönetiminin ve çalışanların İSG konusunda bilgi edinmesi ve bilinçlenmesi, diğer kurumlarda çalışanlar gibi sağlık çalışanlarının da en doğal ve temel hakkı olan sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanması konusunda dikkat çekmesi hedeflenmiştir.
3. Bu çalışmanın hedefi, İSG uygulamaları, sağlık kuruluşlarına yönelik İSG çalışmalarının önemi ve gelişimi, iş kazası ve meslek hastalıkları açısından sağlık işletmelerinde ne gibi tehlikelere marûz kalındığını ortaya çıkarabilmektir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama yöntemi, araştırmanın değişkenleri ve hipotezleri, verilerin analizi ve sınırlılıklara yer ayrılmıştır.

2.1.Araştırma Modeli

Bu araştırma tanımlayıcı araştırma modeli ile yapılmıştır. Tanımlayıcı araştırma, bir problemle ilgili durumları, geçmiş veya mevcut olayları, kavramları, ilişkileri açıklamaya çalışan bir araştırma modelidir. Buna bağlı olarak çalışmada ele alınan hastanenin çalışan güvenliği ve sağlığı açısından mevcut olan durumları irdelenmeye çalışılmış; bununla birlikte hastanedeki çalışanların iş kazalarına maruz kalma ve meslek hastalıklarına yakalanma durumları ve ilgili tutumları incelenmiştir.

2.2. Evren ve Örneklem

Evren Moritanya Ulusal Hastanesi'ndeki sağlık çalışanları yer almaktadır. Toplam 815 kişinin yer aldığı evrende 150 doktor, 5 eczacı, 120 temizlik görevlisi, 78 Sağlık teknisyeni ve teknikeri, 100 idari personel, 272 hemşire ve şoför ile güvenlik görevlileri gibi çalışanların yer aldığı 90 kişi bulunmaktadır. Bu dağılım içerisinde gruplar arasında çok fazla mevcut farkı olmaması için eczacılar görev tanımı itibarıyla kendilerine en yakın nitelikte olan 78 kişilik sağlık teknisyeni ve teknikerleri ile aynı grup içerisine dâhil edilmişlerdir. Söz konusu evren içerisinde yeterli sayıda katılımcıyı kapsayan örneklemin tespitinde başvuru istatistik yazılımı ile toplam 815 kişiden oluşan evrenden, örnekleme dâhil edilecek personel sayısı 30 doktor, 35 hemşire, 15 sağlık teknisyeni, teknikeri ve eczacı, 25 temizlik personeli, 20 idari çalışan ve 25 şoför ve güvenlik görevlisi olarak toplam 149 kişi şeklinde hesaplanmıştır.

2.3. Veri Toplama

Araştırmada veri toplama araçları olarak, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan sosyodemografik bilgi formu, hastane çalışanlarına hazırlanmış, güvenilirliği ve geçerliliği Akkaya (2007) tarafından yapılmış iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili değerlendirme ve tutuma yönelik anket formu mevcuttur.

Birinci anket formu hastane çalışanlarının kurumlarında iş kazalarına maruz kalma ve meslek hastalıklarına yakalanma durumlarına yönelik sorular ve konu ile ilgili tutumlarını belirlemeye yönelik çeşitli ifadeler içermektedir. Anket hastanedeki doktor, hemşire, sağlık teknisyeni, teknikeri ve eczacı, temizlik personeli, idari çalışan ve şoför ve güvenlik görevlisi tarafından doldurulmuştur.

bulunan ölçek çalışanların hastanelerinde çalışan güvenliği kapsamında iş kazalarına maruz kalma ve meslek hastalıklarına yakalanma durumlarıyla ilişkili sorular ve bu konu ile ilgili tutumlarını belirlemeye yönelik ifadeler içermektedir. Seçenekleri 5’li Likert ölçeğinde düzenlenmiş: “her zaman”, “genellikle”, “bazen”, “nadiren” ve “hiçbir zaman” şeklinde olan değerlendirmeler yer almaktadır. Her zaman seçeneğine 5, hiçbir zaman seçeneğine 1 puan verilerek hesaplanmıştır.

Araştırmanın Değişkenleri

Bu çalışmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri aşağıda sıralanmaktadır:

Bağımsız Değişkenler:

- A. Cinsiyet
- B. Yaş
- C. Medeni durumu
- D. Görev

- E. Eğitim
- F. Çalışma türü
- G. Mesleki deneyimi

2.4. Veri Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 20 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanılmıştır.

Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup arasındaki farkı t-testi, ikiden fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Tek yönlü (Oneway) Anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Tukey Post Hoc testi kullanılmıştır.

Bu araştırmada 149 kişi araştırmaya katılmıştır. Katılımcı sayısı 30'dan fazla olduğundan parametrik test koşulunu sağlamaktadır.

Verilerin normal dağılıma uyup uymadığını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi ve ShapiroWilk testi yapılmıştır. Veri sayısının 50'den az olduğu durumlarda ShapiroWilk, 50'den fazla olduğu durumlarda ise Kolmogorov-Smirnov testi ile verilerin normal dağılıma uyup uymadığına karar verilir (Karagöz, 2015). Bu araştırmada verilerin normal dağılıma uyup uymadığını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov Testi sonuçlarına bakılmış elde edilen bulgulara göre verilerin normal dağılıma uyduğu tespit edilmiştir ($p < 0,005$).

SPSS'teki birçok analizin varsayımlarından biri bağımlı değişkenin (dependent variable) bağımsız değişkenin (independent variable) gruplarında benzer varyansa sahip olmasıdır. Buna İngilizce homogeneity of variance denir. Bu varsayımın değişkenlerimiz için geçerli olup olmadığına bakabilmek amacıyla One-

Way Anova Testi uygulanmıştır ve verilerin her grupta homojen olarak dağıldığı tespit edilmiştir(Ercan ve ark., 2000).

Çizelge 2.1. Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Anestezi gazlarına maruz kalma riski	,232	149	,000	,894	149	,000
Dezenfektanlara maruz kalma riski	,323	149	,000	,803	149	,000
Elektrik çarpmasına maruz kalma riski	,244	149	,000	,887	149	,000
Etilen okside maruz kalma riski	,366	149	,000	,710	149	,000
Formaldehite maruz kalma riski	,274	149	,000	,696	149	,000
Kaygan zeminde düşme riski	,261	149	,000	,868	149	,000
Kaza ile eline iğne batması riski	,221	149	,000	,885	149	,000
Kesici alet yaralanmalarına maruz kalma riski	,231	149	,000	,874	149	,000
Radyasyona maruz kalma riski	,273	149	,000	,870	149	,000
Acemilik	,261	149	,000	,850	149	,000
Dikkatsizlik	,288	149	,000	,833	149	,000
Koruyucu kullanmama	,265	149	,000	,823	149	,000
Stres	,318	149	,000	,747	149	,000
Uzun çalışma saatleri	,313	149	,000	,730	149	,000
Yoğun iş temposu	,281	149	,000	,771	149	,000
Koruyucu eldiven	,288	149	,000	,829	149	,000
Koruyucu gözlük	,461	149	,000	,508	149	,000
Koruyucu gömlek	,399	149	,000	,623	149	,000
Koruyucu maske	,226	149	,000	,896	149	,000
Koruyucu kullanmak işimi yapmama engel oluyor	,421	149	,000	,522	149	,000
Koruyucu kullanmayı gerekli görmüyorum	,435	149	,000	,495	149	,000
Koruyucu kullanmaktan hoşlanmıyorum	,452	149	,000	,492	149	,000

Bu çalışmada yukarıda açıklanan üç koşul da sağlandığından analizin parametrik testler kullanılarak yapılmasına karar verilmiştir. Dolayısıyla iki ortalama

arasındaki farkın ortaya çıkarılmasında t testi; ikiden fazla ortalama arasındaki farkın ortaya çıkarılmasına OneWayAnova Testi, gruplar arasında bir fark tespit edilmesi durumunda ise, bu farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için post hoc testlerden Tukey HSD ve Tamhane's T2 testleri uygulanmıştır.

Hipotez testlerinde parametrik mi non-parametrik testlerin uygulanacağını tespit edilmesinde üç kritere bakılmaktadır. Bu üç kriterinbirden sağlanması durumunda analiz parametrik testler vasıtasıyla yapılmıştır.

2.5. Sınırlılıklar

Çalışma, gerek uygulandığı popülasyon gerekse seçilen sağlık kurumu ile ülkenin konuyla ilgili kültürel özellikleri sebebiyle göz ardı edilemeyecek fakat aşılması için adımlar atılması gereken sınırlılıklara tabidir. Genel özellikleri itibariyle Moritanya Sağlık Sistemi'nde iş sağlığı ve güvenliği konusu öncelikli başlıklar içerisinde yer almamaktadır. Ülkedeki bu genel kültürel özellik konuya yönelik gerçekleştirilen saha çalışmalarını ve akademik bilgi birikimini önemli ölçüde sınırlı kılmıştır. Yapılan literatür taramalarında, iş sağlığı ve güvenliği başlığına yönelik herhangi bir akademik yayına rastlanmamış olması bahsedilen anlayışın bir yansımasıdır. Moritanya'ya dair akademik literatürün yoksunluğu özellikle çalışmanın "Tartışma" başlığında önemli bir eksiklik yaratmıştır.

Benzer şekilde ülkede iş sağlığı ve güvenliği kapsamında herhangi bir veri kaydının tutulmadığı, bu bağlamdaki olayların rapor edilmediği görülmüştür. Kurumlar arasında iş sağlığı ve güvenliğine yönelik bilgi ve tecrübe paylaşımı yok denecek düzeyde, gerçekleştirenler ise gayri resmi yollar ile ikili ilişkiler aracılığıyla mümkün olabilmektedir.

Tüm bu örgütsel ve kültürel özellikler çalışma popülasyonunda yer alan kişilerin soru formları aracılığıyla paylaştıkları bilgiler üzerinde soru işaretleri

yaratabilir. Bu bağlamda çalışmaya katılan deneklerin vermiş oldukları yanıtların gerçek düşüncelerini yansıttığı ve kendilerine yöneltilen sorulara gerekli düzeyde cevap verebilecek bilgi ve deneyime sahip oldukları varsayımına dayanarak bu sınırlılığında ifade edilmesi doğru olacaktır.

Her ne kadar çalışmanın gerçekleştirildiği sağlık kurumu, ülkenin en büyük hastanesi olsa da çalışma sonuçlarını bu hastane ile sınırlı tutarak genellemek daha sağlıklı bir yaklaşım olacaktır. Netice itibariyle bu tip genellemelere gidecek çalışmaların daha büyük popülasyonlar üzerinde yürütülmesi çok daha doğru bir yaklaşım olacaktır.

3. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için araştırmaya katılan doktor, hemşire, sağlık teknisyeni, teknikeri ve eczacı, temizlik personeli, idari çalışan ve şoför ve güvenlik ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır.

3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Anketi Boyutların İç Tutarlılık Güvenilirlikler

Bu bölümde araştırmada kullanılan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmış ve Cronbach&Alpha değerleri verilmiştir. Buna göre boyutların geçerlilik güvenilirlik değerleri sırasıyla 0,609, 0,604, 0,689 ve 0,755 olarak tespit edilmiş. Literatürde cronbach&alpha değerlerinin 0,60 ile 0,80 arasında olmasının ölçeğin güvenilir olduğunu açıkladığı ifade edilmektedir. Boyutların cronbach&alpha değerlerine ilişkin tablolar aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Anketi Boyutlarının İç Tutarlılık Güvenilirlikler

Boyutlar	Cronbach's Alpha
A boyutu	0,609
B boyutu	0,604
C boyutu	0,689
D boyutu	0,755

3.2. Çalışanların Tanımlayıcı Özellikleri

Çizelge 3.3'de araştırmaya katılan hastane çalışanlarına ait tanımlayıcı bilgiler yer almaktadır. Hastane çalışanlarından 103'ü erkek (%69), 46'sı kadındır (%31). Bu katılımcıların 84'ü evli (%56), 65'i ise bekârdır (% 44). Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımları incelendiğinde ise 33'ünün 18-25 yaş(%22,1), 74'ünün

26-35 yaş(%49,7), 42'sinin 35 yaş ve üzeri (%28,2) gruplarında yer aldığı görülmektedir.

Çalışanların “eğitim durumu” değişkenine göre dağılımı ise şu şekildedir: 40'ı lise(%26,8), 43'ü lisans(%28,9), 10'u yüksek lisans(%6,7), 25'i doktora (%16,8), 6'sı tıpta uzmanlık (%4,0) ve bunların dışında kalan 25'i(%16,8) diğer(ilk ve ortaokul) grubu içerisinde yer almıştır.

Hastane çalışanlarının yaptıkları göreve göre dağılımı; 10 teknisyen(%6,7), 35 hemşire (%23,5), 30 doktor (%20,1), 5 eczacı (%3,4), 19 idari personel (%12,8), 25 güvenlik görevlisi ile şoför (%16,8) ve 25 temizlik görevlisi (%16,8) şeklinde gerçekleşmiştir. Bu çalışanların 57'si gündüz(%38,3), 49'u vardiya usulü (%32,9) ve 43'ü ise diğer (%28,9) zaman dilimlerinde görev yapmaktadır.

Hastane çalışanları kıdemlerine göre 98'i 1-5 yıl arası (%65,8), 51'i ise 6-20 yıl arası (% 34,2) şeklinde dağılmaktadır. Hastane çalışanları arasında meslekte geçirdiği toplam süre 1-5 yıl arası olan 84 kişi(%56,4) yer alırken, 65'imeslekte5 – 20 yıl arasına denk gelen zaman diliminde (%43,6) bulunmaktadırlar. Haftalık toplam çalışma saati açısından katılımcıların dağılımı 29'u(%19,5) 1 ile 45 saat arası, 120'si ise (%80,5) 45 saatten fazla mesai şeklinde gerçekleşmiştir.

Çizelge 3.3. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Tablolar	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde(%)
Cinsiyet	Erkek	103	69
	Kadın	46	31
	Toplam	149	100
Medeni Durumu	Evli	84	56
	Bekar	65	44
	Toplam	149	100
Yaş(Yıl)	8-25Yaş	33	22,1
	26-35Yaş	74	49,7
	35YaşVeüzeri	42	28,2
	Toplam	149	100
Eğitim Durumu	Lise	40	26,8
	Lisans	43	28,9
	Yüksek lisans	10	6,7
	Doktora	25	16,8
	TıptaUzmanlık	6	4,0
	Diğer	25	16,8
	Toplam	149	100
Görev	Teknisyen	10	6,7
	Hemşire	35	23,5
	Doktor	30	20,1
	Eczacı	5	3,4
	İdaredeki Çalışan	19	12,8
	Güvenlik&Şoför	25	16,8
	Temizlikçi	25	16,8
	Toplam	149	100,0
Çalışma Türü	Gündüz	57	38,3
	Vardiya	49	32,9
	Diğer	43	28,9
	Total	149	100,0
Kıdemi (Yıl)	1-5	98	65,8
	6-20	51	34,2
	Toplam	149	100,0
Mesleki Deneyimi (Yıl)	1-5	84	56,4
	6-20	65	43,6
	Toplam	149	100,0
Haftalık Çalışma Saati	<45	29	19,5
	>45	120	80,5
	Toplam	149	100,0

3.3. Çalışanların İş Kazası Geçirme Durumlarına Dair Bilgiler

Çizelge 3.4’de hastane çalışanlarından 79’u (%53,0) görev süreleri içerisinde herhangi bir şekilde iş kazası geçirdiğini, iş kazası geçiren çalışanlardan hiçbirini geçirdiği kaza sonrasında rapor almadığını ifade etmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği kurumda, iş kazası geçiren çalışanlara hiçbir suretle rapor alma hakkı tanınmadığı da buradan anlaşılmaktadır.

Araştırmaya katılan çalışanlar içerisinde 115’i (%77,2) görev süreleri içerisinde meslek hastalıklarına maruz kaldıklarını belirtirken, 34’ü (%22,8) herhangi bir meslek hastalığı bildirmemiştir. Meslek hastalığına maruz kalan çalışanların bu kapsamda dağılımı ise şu şekilde gerçekleşmiştir: 71’i (%47,7) bel ağrısı, 76’sı (%51,0) stres, 6’sı (%4,0) panik atak, 88’i (%59,1) diğer (omuz ağrısı, boyun ağrısı, kol ağrısı) meslek hastalıkları.

Çizelge 3.4.Çalışanların İş Kazası Geçirme Durumlarına İlişkin Bilgileri

İş Kazası Geçirme Durumu		N	%
Çalıştığı Hastanede İş Kazası Geçirme Durumu	Evet	79	53,0
	Hayır	70	47,0
	Total	149	100,0
İş Kazası Geçirdikten Sonra Rapor Alma Durumu	Hayır	79	100
Çalıştığı Hastanede Meslek Hastalığına Yakalanma Durumu	Evet	115	77,2
	Hayır	34	22,8
	Total	149	100,0
Yakalandığı Meslek Hastalığı	Bel Ağrısı	71	47,7
	Stres	76	51,0
	Panik atak	6	4,0
	diğer	88	59,1

3.4. Çalışanların Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları

Çizelge 3.5’de çalışanların belirli risklere maruz kalma durumları ve bu durumların sıklığına dair bulgular yer almaktadır. Çalışanlardan 5’i (%3,4)“*Anestezi gazlarına maruz kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 40’ı genellikle (%26,8), 64’ü (%43) bazen, 30’u (%20,1) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 10’u ise (% 6,1) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 27’i (%18,1) “*Dezenfektanlara Maruz Kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 91’i (%61,1) genellikle, 27’i (%18,1) Bazen, 4’u %2,7’i nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş 0’ı ise (% 0) ise hiçbir zaman bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 9’u (%6)“*Elektrik Çarpmasına Maruz Kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 18’i genellikle (%12,1), 71’i (%47,7) bazen, 39’u (%26,2) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 12’i ise (% 8,1) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 3’u (%2)“*Etilen Okside Maruz Kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 2’si genellikle (%1,3), 15’i (%10,1) bazen, 101’i (%67,8) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 28’i ise (% 18,8) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 1’i (%0,7)“*Formaldehite Maruz Kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 6’sı genellikle (%4), 2’si (%1,3) bazen, 69’u (%46,3) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 71’i ise (% 47,7) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 16’sı (%10,7)“*Kaygan Zeminde Düşme*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 40’ı genellikle (%26,8), 75’i (%50,3) bazen, 12’si (%8,1) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 6’sı ise (% 4) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 29'u (%19,5)“*Kaza İle Eline İğne Batması*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 28'i genellikle (%18,8), 52'si (%34,9) bazen, 37'si (%24,8) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 3'u ise (% 2) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 20'si (%13,4)“*Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 31'i genellikle (%20,8), 37'i (%24,8) bazen, 56'ı (%37,6) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 5'i ise (% 3,4) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çalışanlardan 11'i (%7,4)“*Radyasyona Maruz Kalma*” riski ile her zaman karşı karşıya olduğunu ifade ederken, 19'u genellikle (%12,8), 80'ı (%53,7) bazen, 28'i (%18,8) nadiren bu riske maruz kaldığı bilgisini vermiş, 11'i ise (% 7,4) bu riski taşımadığını belirtmiştir.

Çizelge 3.5. Çalışanların Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları

	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman	N
Anestezi Gazlarına Maruz Kalma Riski F(%)	5(3,4)	40(26,8)	64(43,0)	30(20,1)	10(6,7)	149
Dezenfektanlara Maruz Kalma Riski F(%)	27(18,1)	91(61,1)	27(18,1)	4(2,7)	0(0)	149
Elektrik Çarpmasına Maruz Kalma Riski F(%)	9(6,0)	18(12,1)	71(47,7)	39(26,2)	12(8,1)	149
Etilen Okside Maruz Kalma Riski F(%)	3(2,0)	2(1,3)	15(10,1)	101(67,8)	28(18,8)	149
Formaldehite Maruz Kalma Riski F(%)	1(0,7)	6(4)	2(1,3)	69(46,3)	71(47,7)	149
Kaygan Zeminde Düşme Riski F(%)	16(10,7)	40(26,8)	75(50,3)	12(8,1)	6(4)	149
Kaza İle Eline İğne Batması Riski F(%)	29(19,5)	28(18,8)	52(34,9)	37(24,8)	3(2)	149
Kesici Alet Yaralanmalarına Maruz Kalma Riski F(%)	20(13,4)	31(20,8)	37(24,8)	56(37,6)	5(3,4)	149
Radyasyona Maruz Kalma Riski F(%)	11(7,4)	19(12,8)	80(53,7)	28(18,8)	11(7,4)	149

3.5. Çalışanların İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olabilecek Faktörlerle ve Etki Düzeyleriyle İlgili Görüşleri

Çizelge 3.6'da, çalışanların iş kazalarının meydana gelmesinde etkili olabilecek faktörlerle ve etki düzeyleriyle ilgili görüşlerine dair bulgular görülmektedir. Çizelgeye göre çalışanlardan 35'i (%23,5) her zaman, 65'i (% 43,6) genellikle, 36'sı (%24,2) bazen ve 6'sı (% 4) nadiren acemiliğin yaşanan iş kazalarının oluşmasında etkili olduğunu ifade ederken, 7'si (% 4,7) acemiliğin iş kazalarının oluşmasında etkisi olmadığı yönünde görüş bildirmiştir.

Çizelgeye göre çalışanlardan 37'ı (%24,8) her zaman, 75'i (% 50,3) genellikle, 28'i (%18,8) bazen ve 6'sı (% 4) nadiren dikkatsizliğin yaşanan iş kazalarının oluşmasında etkili olduğunu ifade ederken, 3'u (% 2) dikkatsizliğin iş kazalarının oluşmasında etkisi olmadığı yönünde görüş bildirmiştir.

Çizelgeye göre çalışanlardan 52'i (%34,9) her zaman, 65'i (% 43,6) genellikle, 36'sı (%14,1) bazen ve 9'u (% 6) nadiren koruyucu kullanmama yaşanan iş kazalarının oluşmasında etkili olduğunu ifade ederken, 2'si (% 1,3) Koruyucu kullanmama iş kazalarının oluşmasında etkisi olmadığı yönünde görüş bildirmiştir.

Çizelgeye göre çalışanlardan 77'si (%51,7) her zaman, 58'i (% 38,9) genellikle, 12'si (%8,1) bazen ve 2'si (% 1,3) nadiren stres yaşanan iş kazalarının oluşmasında etkili olduğunu ifade etmiştir.

Çizelgeye göre çalışanlardan 65'i (%23,5) her zaman, 77'si (% 51,7) genellikle, 7'si (%4,7) bazen ve 0'ı (% 0) nadiren uzun çalışma saatleri yaşanan iş kazalarının oluşmasında etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Çizelgeye göre çalışanlardan 67'si (%45) her zaman, 67'si (% 45) genellikle, 13'u (%8,7) bazen ve 2'si (% 1,3) nadiren yoğun iş temposunun yaşanan iş kazalarının oluşmasında etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Çizelge 3.6. Çalışanların İş Kazalarının Meydana Gelmesinde Etkili Olabilecek Faktörlerle ve Etki Düzeyleriyle İlgili Görüşleri

	Her Zamann	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman	N
Yaşanan İş Kazalarında Acemiliğin Etkisi F(%)	35(23,5)	65(43,6)	36(24,2)	6(4,0)	7(4,7)	149
Yaşanan İş Kazalarında Dikkatsizlik Etkisi F(%)	37(24,8)	75(50,3)	28(18,8)	6(4,0)	3(2,0)	149
Yaşanan İş Kazalarında Koruyucu Kullanmama Etkisi F(%)	52(34,9)	65(43,6)	21(14,1)	9(6,0)	2(1,3)	149
Yaşanan İş Kazalarında Stres Etkisi F(%)	77(51,7)	58(38,9)	12(8,1)	2(1,3)	0(0)	149
Yaşanan İş Kazalarında Uzun Çalışma Saatleri Etkisi F(%)	65(43,6)	77(51,7)	7(4,7)	0(0)	0(0)	149
Yaşanan İş Kazalarının Yoğun İş Temposu Etkisi F(%)	67(45,0)	67(45,0)	13(8,7)	2(1,3)	0(0)	149

3.6. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları

Çizelge 3.7’de araştırmaya katılan çalışanların, işlerini yaparken herhangi bir iş kazası ya da meslek hastalığına karşı belirli koruyucuları kullanma sıklıklarına dair bulgular görülmektedir. Araştırmaya katılanların 16’sı her zaman (%10,7), 35’i genellikle(%23,5),16’sı bazen,(%17,4) ve 69’u nadiren (%46,3) koruyucu eldiven kullandığını ifade ederken, 3’ü hiçbir zaman (%2) koruyucu eldiven kullanmadığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılanların 3’ü genellikle (%2), 3’u bazen,(%2) ve 26’sı nadiren(%17,4) koruyucu gözlük kullandığını ifade ederken, 117’si hiçbir zaman (%78,5) koruyucu gözlük kullanmadığını ifade etmiştir.

Araştırmaya katılanların 1'i her zaman (%0,7), 2'si genellikle (%1,3), 7'si bazen, (%4,7) ve 38'i nadiren (%25,5) koruyucu gömlek kullandığını ifade ederken, 101'i hiçbir zaman (%67,8) koruyucu gömlek kullanmadığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılanların 7'si her zaman (%4,7), 27'si genellikle (%18,1), 66'sı bazen, (%44,3) ve 41'i nadiren (%27,5) koruyucu maske kullandığını ifade ederken, 8'i hiçbir zaman (%5,4) koruyucu maske kullanmadığını ifade etmiştir.

Çizelge 3.7. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları

	Her Zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman	N
Koruyucu Eldiven Kullanma Sıklığı F(%)	16(10,7)	35(23,5)	16(17,4)	69(46,3)	3(2)	149
İşinde Koruyucu Gözlük Kullanma Sıklığı F(%)	0(0)	3(2)	3(2)	26(17,4)	117(78,5)	149
İşinde Koruyucu Gömlek Kullanma Sıklığı F(%)	1(0,7)	2(1,3)	7(4,7)	38(25,5)	101(67,8)	149
İşinde Koruyucu Maske Kullanma Sıklığı F(%)	7(4,7)	27(18,1)	66(44,3)	41(27,5)	8(5,4)	149

3.7. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri

Çizelge 3.8'de araştırmaya katılan çalışanların, iş esnasında koruyucu kullanmama davranışının olası gerekçelerine dair görüşlerine ait bulgular yer almaktadır. Çalışanlardan 6'sı (%4) koruyucu kullanmanın iş yaparken engel olduğu gerekçesine katılırken, 2'si (%1,3) kararsız olduğunu ifade etmiş, 31'i (% 20,8) bu gerekçeye katılmadığını, 110'u (73,8) ise kesinlikle katılmadığını belirtmişlerdir. Çalışanlar büyük çoğunlukla (% 94,6) yapılan işe engel olmasının koruyucu kullanmama davranışı için bir gerekçe teşkil edemeyeceğini düşünmektedir.

Araştırmaya katılan hastane çalışanlarının koruyucu kullanmayı gerekli görmeme durumuna %1,3 (2 kişi) kesinlikle katılıyorum, %0,7 (1 kişi) kararsızım, %22,8 (34 kişi) katılmıyorum, %75,2 (112 kişi) ise kesinlikle katılmıyorum cevabını vermiştir.

Araştırmaya katılan hastane çalışanlarının koruyucu kullanmaktan hoşlanmama durumuna %2 (3 kişi) kesinlikle katılıyorum, %1,3 (2 kişi) sadece katılıyorum,%4 (6 kişi) kararsızım, %14,1 (21 kişi) katılmıyorum, %78,5 (117 kişi) ise kesinlikle katılmıyorum cevabını vermiştir.

Çizelge 3.8. Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	N
Koruyucu Kullanmanın İşini Yapmasına Engel Olması Gerekçesi F(%)	3(2,0)	3(2,0)	2(1,3)	31(20,8)	110(73,8)	149
Koruyucu Kullanmayı Gerekli Görmeme Durumu F(%)	2(1,3)	0(0)	1(0,7)	34(22,8)	112(75,2)	149
Koruyucu Kullanmaktan Hoşlanmama Durumu F(%)	3(2,0)	2(1,3)	6(4,0)	21(14,1)	117(78,5)	149

3.8. T-Testi ve One-Way Anova Sonuçları

Katılımcıların anketlere vermiş oldukları cevaplar, tanımlayıcı özelliklerine göre aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığına göre incelenmiştir. Bu maksatla yapılan T testi analizi sonuçlarında tanımlayıcı bulgular bağlamında sadece (Mesleki Deneyim, Çalışma Türü, Görev, Yaş ve Eğitim),boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiş olup, geriye kalan boyutlarda (Cinsiyet ve Medeni Durum,)anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

3.8.1. T-Testi Sonuçları

Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları -Mesleki Deneyim

H0: Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (red).

H1:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (kabul).

Group Statistics

	Mesleki Deneyim Gruplandırılmış	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
A	1-5 yıl	84	3,14	,414	,045
	6-20	65	3,08	,500	,062

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
A	Equal variances assumed	,568	,452	,724	147	,470	,054	,075	-,094	,202
	Equal variances not assumed			,707	123,174	,481	,054	,077	-,098	,206

Levene's Test değeri verilerin homojen dağılıp dağılmadığı hakkında bilgi vermektedir. Ortaya çıkan Sig değeri 0,05'ten küçükse grupların varyansı homojen değildir. Bu durumda Sig (2-tailed) değerlerinden Equal variances not assumed değerine bakılır. Söz konusu değer 0,05'ten büyük olduğu için iki grup arasında %95 güven aralığında istatistiksel bir fark yoktur (H0 kabul, h1 red).

Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Hastanesinde Yaşadığı İş Kazası Nedenleri -Mesleki Deneyim

H0: Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (red).

H1:Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (kabul).

Group Statistics

	Mesleki Deneyim Gruplandırılmış	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
B	1-5 yıl	84	1,91	,503	,055
	6-20	65	1,78	,416	,052

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
B	Equal variances assumed	3,427	,066	1,727	147	,086	,133	,077	-,019	,286
	Equal variances not assumed			1,770	146,318	,079	,133	,075	-,016	,282

Levene's Test değeri verilerin homojen dağılıp dağılmadığı hakkında bilgi vermektedir. Ortaya çıkan Sig değeri 0,05'ten küçükse grupların varyansı homojen değildir. Bu durumda Sig (2-tailed) değerlerinden Equalvariances not assumed değerine bakılır. Söz konusu değer 0,05'ten büyük olduğu için iki grup arasında %95 güven aralığında istatistiksel bir fark yoktur (H0 kabul, h1 red).

Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları -Mesleki Deneyim

H0: çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (red).

H1:Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ileMesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (kabul).

Group Statistics

Mesleki Deneyim Gruplandırılmış	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
C 1-5 yıl	84	3,77	,587	,064
6-20	65	3,99	,635	,079

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
C	Equal variances assumed	,862	,355	-2,136	147	,034	-,215	,100	-,413	-,016
	Equal variances not assumed			-2,115	132,063	,036	-,215	,101	-,415	-,014

Levene's Test değeri verilerin homojen dağılıp dağılmadığı hakkında bilgi vermektedir. Ortaya çıkan Sig değeri 0,05'ten küçükse grupların varyansı homojen değildir. Bu durumda Sig (2-tailed) değerlerinden Equalvariances not assumed değerine bakılır. Söz konusu değer 0,05'ten büyük olduğu için iki grup arasında %95 güven aralığında istatistiksel bir fark vardır. (H0 red, h1 kabul).

Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri - Mesleki Deneyim

H0: Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (red).

H1:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (kabul).

Group Statistics

Mesleki Deneyim Gruplandırılmış	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
D 1-5 yıl	84	4,56	,748	,082
6-20	65	4,79	,304	,038

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
D	Equal variances assumed	9,610	,002	-2,386	147	,018	-,235	,099	-,430 -,040
	Equal variances not assumed			-2,616	115,452	,010	-,235	,090	-,414 -,057

Levene's Test değeri verilerin homojen dağılıp dağılmadığı hakkında bilgi vermektedir. Ortaya çıkan Sig değeri 0,05'ten küçükse grupların varyansı homojen değildir. Bu durumda Sig (2-tailed) değerlerinden Equalvariances not assumed değerine bakılır. Söz konusu değer 0,05'ten büyük olduğu için iki grup arasında %95 güven aralığında istatistiksel bir fark vardır(H0 red, h1 kabul).

3.8.2One-Way Anova Analizi Sonuçları (Genel Hipotezler)

Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları - Çalışma Türü

H₀: Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

Varyansların homojenliği $p > 0,05$ ise varyanslar homojendir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post hoc testlerinden Tukey HSD Testi yapılır.

Test of Homogeneity of Variances

A

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5,883	2	146	,003

Descriptives

A

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Gunduz	57	3,14	,389	,052	3,04	3,25	2	4
Vardiye	49	3,20	,343	,049	3,11	3,30	2	4
Diger	43	2,97	,594	,091	2,79	3,15	1	4
Total	149	3,11	,452	,037	3,04	3,19	1	4

ANOVA

A

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,347	2	,674	3,397	,036
Within Groups	28,949	146	,198		
Total	30,296	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağıldığı için TUKEY HSD değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark vardiya ve diğer grupları arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: A

	(I) Çalışma Türü	(J) Çalışma Türü	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Gunduz	Vardiye	-,062	,087	,757	-,27	,14
		Diger	,173	,090	,135	-,04	,39
	Vardiye	Gunduz	,062	,087	,757	-,14	,27
		Diger	,235*	,093	,033	,01	,46
	Diger	Gunduz	-,173	,090	,135	-,39	,04
		Vardiye	-,235*	,093	,033	-,46	-,01
Tamhane	Gunduz	Vardiye	-,062	,071	,770	-,23	,11
		Diger	,173	,104	,273	-,08	,43
	Vardiye	Gunduz	,062	,071	,770	-,11	,23
		Diger	,235	,103	,075	-,02	,49
	Diger	Gunduz	-,173	,104	,273	-,43	,08
		Vardiye	-,235	,103	,075	-,49	,02

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Hastanesinde Yaşadığı İş Kazası Nedenleri - Çalışma Türü

H₀:Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

B

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Gunduz	57	1,77	,439	,058	1,66	1,89	1	3
Vardiye	49	1,81	,444	,063	1,68	1,93	1	3
Diger	43	2,02	,508	,077	1,86	2,17	1	3
Total	149	1,85	,470	,038	1,78	1,93	1	3

Test of Homogeneity of Variances

B

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,275	2	146	,283

ANOVA

B

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,591	2	,795	3,735	,026
Within Groups	31,092	146	,213		
Total	32,683	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağıldığı için TKUEY HSD değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark gündüz ve diğer grupları arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: B

	(I) Çalışma Turu	(J) Çalışma Turu	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Gündüz	Vardiye	-,031	,090	,936	-,24	,18
		Diğer	-,241*	,093	,029	-,46	-,02
	Vardiye	Gündüz	,031	,090	,936	-,18	,24
		Diğer	-,209	,096	,080	-,44	,02
	Diğer	Gündüz	,241*	,093	,029	,02	,46
		Vardiye	,209	,096	,080	-,02	,44
Tamhane	Gündüz	Vardiye	-,031	,086	,977	-,24	,18
		Diğer	-,241*	,097	,044	-,48	,00
	Vardiye	Gündüz	,031	,086	,977	-,18	,24
		Diğer	-,209	,100	,114	-,45	,03
	Diğer	Gündüz	,241*	,097	,044	,00	,48
		Vardiye	,209	,100	,114	-,03	,45

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları - Çalışma Türü

H₀: çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁: Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Gunduz	57	3,99	,512	,068	3,85	4,12	3	5
Vardiye	49	3,96	,580	,083	3,80	4,13	2	5
Diğer	43	3,60	,705	,108	3,38	3,82	2	5
Total	149	3,87	,616	,050	3,77	3,97	2	5

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,740	2	146	,179

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,375	2	2,187	6,177	,003
Within Groups	51,695	146	,354		
Total	56,070	148			

Sig. 0,05 < olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağıldığı için TUKEY HSD değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark diğer grubundan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: C

	(I) Çalışma Türü	(J) Çalışma Türü	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	Gunduz	Vardiye	,023	,116	,979	-,25	,30
		Diger	,388 [*]	,120	,004	,10	,67
	Vardiye	Gunduz	-,023	,116	,979	-,30	,25
		Diger	,365 [*]	,124	,011	,07	,66
	Diger	Gunduz	-,388 [*]	,120	,004	-,67	-,10
		Vardiye	,365 [*]	,124	,011	-,66	-,07
Tamhane	Gunduz	Vardiye	,023	,107	,995	-,24	,28
		Diger	,388 [*]	,127	,009	,08	,70
	Vardiye	Gunduz	-,023	,107	,995	-,28	,24
		Diger	,365 [*]	,136	,026	,03	,70
	Diger	Gunduz	-,388 [*]	,127	,009	-,70	-,08
		Vardiye	,365 [*]	,136	,026	-,70	-,03

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşleri - Çalışma Türü

H₀:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (kabul)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (red)

Descriptives

D

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Gunduz	57	4,74	,601	,080	4,58	4,90	1	5
Vardiye	49	4,61	,753	,108	4,40	4,83	1	5
Diger	43	4,61	,391	,060	4,49	4,73	4	5
Total	149	4,66	,607	,050	4,56	4,76	1	5

Test of Homogeneity of Variances

D

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,667	2	146	,192

Sig. 0,05> olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

ANOVA

D

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,598	2	,299	,811	,446
Within Groups	53,843	146	,369		
Total	54,441	148			

Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları - Görev

H₀:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

A

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Teknisyen	10	3,03	,571	,181	2,62	3,44	2	4
Hemsire	35	3,06	,586	,099	2,86	3,26	1	4
Doktor	30	2,84	,544	,099	2,64	3,04	2	4
Ezrazi	5	3,44	,294	,131	3,08	3,81	3	4
Idaresi	19	3,37	,272	,062	3,24	3,50	3	4
Guvenclik & Sofer	25	3,16	,154	,031	3,10	3,23	3	3
temizlikçi	25	3,23	,113	,023	3,18	3,27	3	3
Total	149	3,11	,452	,037	3,04	3,19	1	4

Test of Homogeneity of Variances

A

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
8,170	6	142	,000

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

A

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,551	6	,758	4,184	,001
Within Groups	25,745	142	,181		
Total	30,296	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağıldığı için TAMHANE'S T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark doktorlar ile idareci ve temizlikçiler arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: A

Tamhane

(I) Goreviniz	(J) Goreviniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Teknisiyen	Hemsire	-,030	,206	1,000	-,78	,72
	Doktor	,193	,206	1,000	-,56	,94
	Eczaci	-,411	,223	,859	-1,25	,43
	Idaresi	-,335	,191	,907	-1,08	,41
	Guvenclik & Sofer	-,131	,183	1,000	-,88	,62
	temizlikci	-,193	,182	1,000	-,94	,56
Hemsire	Teknisiyen	,030	,206	1,000	-,72	,78
	Doktor	,223	,140	,927	-,22	,67
	Eczaci	-,381	,165	,616	-1,05	,29
	Idaresi	-,305	,117	,224	-,68	,07
	Guvenclik & Sofer	-,101	,104	1,000	-,44	,23
	temizlikci	-,163	,102	,926	-,49	,17
Doktor	Teknisiyen	-,193	,206	1,000	-,94	,56
	Hemsire	-,223	,140	,927	-,67	,22
	Eczaci	-,604	,165	,096	-1,28	,07
	Idaresi	-,528*	,117	,001	-,90	-,15
	Guvenclik & Sofer	-,324	,104	,075	-,66	,02
	temizlikci	-,386*	,102	,013	-,72	-,05
Eczaci	Teknisiyen	,411	,223	,859	-,43	1,25
	Hemsire	,381	,165	,616	-,29	1,05
	Doktor	,604	,165	,096	-,07	1,28
	Idaresi	,076	,146	1,000	-,66	,81
	Guvenclik & Sofer	,280	,135	,890	-,55	1,11
	temizlikci	,218	,133	,982	-,64	1,08
Idaresi	Teknisiyen	,335	,191	,907	-,41	1,08
	Hemsire	,305	,117	,224	-,07	,68
	Doktor	,528*	,117	,001	,15	,90
	Eczaci	-,076	,146	1,000	-,81	,66
	Guvenclik & Sofer	,204	,070	,135	-,03	,44
	temizlikci	,142	,066	,611	-,08	,37
Guvenclik & Sofer	Teknisiyen	,131	,183	1,000	-,62	,88
	Hemsire	,101	,104	1,000	-,23	,44
	Doktor	,324	,104	,075	-,02	,66
	Eczaci	-,280	,135	,890	-1,11	,55
	Idaresi	-,204	,070	,135	-,44	,03
	temizlikci	-,062	,038	,916	-,19	,06
temizlikci	Teknisiyen	,193	,182	1,000	-,56	,94
	Hemsire	,163	,102	,926	-,17	,49
	Doktor	,386*	,102	,013	,05	,72
	Eczaci	-,218	,133	,982	-1,08	,64
	Idaresi	-,142	,066	,611	-,37	,08
	Guvenclik & Sofer	,062	,038	,916	-,06	,19

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Araştırmaya katılan hastane çalışanlarının hastanesinde yaşadığı iş kazası nedenleri- Görev

H₀: Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (kabul)

H₁:Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (red)

Descriptives

B

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Teknisyen	10	1,88	,643	,203	1,42	2,34	1	3
Hemsire	35	2,10	,572	,097	1,90	2,29	1	3
Doktor	30	1,94	,443	,081	1,78	2,11	1	3
Eczacı	5	2,07	,769	,344	1,11	3,02	1	3
İdaresi	19	1,65	,328	,075	1,49	1,81	1	2
Güvenlik & Sofer	25	1,61	,288	,058	1,49	1,73	1	2
temizlikçi	25	1,75	,187	,037	1,68	1,83	2	2
Total	149	1,85	,470	,038	1,78	1,93	1	3

Test of Homogeneity of Variances

B

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
7,728	6	142	,000

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

B

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,016	6	,836	4,291	,001
Within Groups	27,667	142	,195		
Total	32,683	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağıldığı için TUKEY HSD değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark hemşire ile güvenlik ve şöför, temizlikçi grupları ve doktor ve güvenlikçi ve şöför grupları arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: B

Tamhane

(I) Goreviniz	(J) Goreviniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Teknisyen	Hemsire	-,212	,225	1,000	-1,05	,63
	Doktor	-,061	,219	1,000	-,90	,78
	Ezcazi	-,183	,400	1,000	-2,04	1,67
	Idaresi	,234	,217	,999	-,60	1,07
	Guvencik & Sofer	,270	,211	,996	-,57	1,11
	temizlikci	,130	,207	1,000	-,71	,97
Hemsire	Teknisyen	,212	,225	1,000	-,63	1,05
	Doktor	,151	,126	,996	-,25	,55
	Ezcazi	,029	,357	1,000	-2,10	2,16
	Idaresi	,446*	,123	,013	,06	,84
	Guvencik & Sofer	,482*	,113	,002	,12	,84
	temizlikci	,342*	,104	,040	,01	,68
Doktor	Teknisyen	,061	,219	1,000	-,78	,90
	Hemsire	-,151	,126	,996	-,55	,25
	Ezcazi	-,122	,353	1,000	-2,30	2,06
	Idaresi	,295	,110	,197	-,06	,65
	Guvencik & Sofer	,331*	,099	,033	,01	,65
	temizlikci	,191	,089	,556	-,10	,48
Ezcazi	Teknisyen	,183	,400	1,000	-1,67	2,04
	Hemsire	-,029	,357	1,000	-2,16	2,10
	Doktor	,122	,353	1,000	-2,06	2,30
	Idaresi	,418	,352	,999	-1,78	2,62
	Guvencik & Sofer	,453	,349	,998	-1,80	2,71
	temizlikci	,313	,346	1,000	-1,99	2,61
Idaresi	Teknisyen	-,234	,217	,999	-1,07	,60
	Hemsire	-,446*	,123	,013	-,84	-,06
	Doktor	-,295	,110	,197	-,65	,06
	Ezcazi	-,418	,352	,999	-2,62	1,78
	Guvencik & Sofer	,036	,095	1,000	-,27	,34
	temizlikci	-,104	,084	,995	-,39	,18
Guvencik & Sofer	Teknisyen	-,270	,211	,996	-1,11	,57
	Hemsire	-,482*	,113	,002	-,84	-,12
	Doktor	-,331*	,099	,033	-,65	-,01
	Ezcazi	-,453	,349	,998	-2,71	1,80
	Idaresi	-,036	,095	1,000	-,34	,27
	temizlikci	-,140	,069	,642	-,36	,08
temizlikci	Teknisyen	-,130	,207	1,000	-,97	,71
	Hemsire	-,342*	,104	,040	-,68	-,01
	Doktor	-,191	,089	,556	-,48	,10
	Ezcazi	-,313	,346	1,000	-2,61	1,99
	Idaresi	,104	,084	,995	-,18	,39
	Guvencik & Sofer	,140	,069	,642	-,08	,36

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için TAMHANE'S T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark doktor ile güvenlikçi ve şöför, hemşire ile de idareci, güvenlikçi-şöför ve temizlikçiler arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları- Görev

H₀:çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Teknisiyen	10	3,75	,354	,112	3,50	4,00	3	5
Hemsire	35	3,32	,674	,114	3,09	3,55	2	5
Doktor	30	3,53	,434	,079	3,37	3,70	3	4
Ezrazi	5	3,45	,512	,229	2,81	4,09	3	4
Idaresi	19	4,21	,209	,048	4,11	4,31	4	5
Guvanlik & Sofer	25	4,51	,169	,034	4,44	4,58	4	5
temizlikçi	25	4,26	,114	,023	4,21	4,31	4	5
Total	149	3,87	,616	,050	3,77	3,97	2	5

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
11,150	6	142	,000

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

ıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

C

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	31,204	6	5,201	29,699	,000
Within Groups	24,866	142	,175		
Total	56,070	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: C
Tamhane

(I) Goreviniz	(J) Goreviniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Teknisyen	Hemsire	,429	,160	,222	-,10	,96
	Doktor	,217	,137	,947	-,26	,70
	Eczaci	,300	,255	,999	-,98	1,58
	Idaresi	-,461	,122	,050	-,92	,00
	Guvencik & Sofer	-,760*	,117	,001	-1,22	-,30
	temizlikci	-,510*	,114	,026	-,97	-,05
Hemsire	Teknisyen	-,429	,160	,222	-,96	,10
	Doktor	-,212	,139	,949	-,65	,23
	Eczaci	-,129	,256	1,000	-1,39	1,13
	Idaresi	-,889*	,124	,000	-1,29	-,49
	Guvencik & Sofer	-1,189*	,119	,000	-1,57	-,80
	temizlikci	-,939*	,116	,000	-1,32	-,56
Doktor	Teknisyen	-,217	,137	,947	-,70	,26
	Hemsire	,212	,139	,949	-,23	,65
	Eczaci	,083	,242	1,000	-1,28	1,45
	Idaresi	-,677*	,093	,000	-,97	-,38
	Guvencik & Sofer	-,977*	,086	,000	-1,26	-,70
	temizlikci	-,727*	,082	,000	-1,00	-,46
Eczaci	Teknisyen	-,300	,255	,999	-1,58	,98
	Hemsire	,129	,256	1,000	-1,13	1,39
	Doktor	-,083	,242	1,000	-1,45	1,28
	Idaresi	-,761	,234	,446	-2,23	,71
	Guvencik & Sofer	-1,060	,232	,177	-2,57	,45
	temizlikci	-,810	,230	,396	-2,35	,73
Idaresi	Teknisyen	,461	,122	,050	,00	,92
	Hemsire	,889*	,124	,000	,49	1,29
	Doktor	,677*	,093	,000	,38	,97
	Eczaci	,761	,234	,446	-,71	2,23
	Guvencik & Sofer	-,299*	,059	,000	-,49	-,11
	temizlikci	-,049	,053	1,000	-,23	,13
Guvencik & Sofer	Teknisyen	,760*	,117	,001	,30	1,22
	Hemsire	1,189*	,119	,000	,80	1,57
	Doktor	,977*	,086	,000	,70	1,26
	Eczaci	1,060	,232	,177	-,45	2,57
	Idaresi	,299*	,059	,000	,11	,49
	temizlikci	,250*	,041	,000	,12	,38
temizlikci	Teknisyen	,510*	,114	,026	,05	,97
	Hemsire	,939*	,116	,000	,56	1,32
	Doktor	,727*	,082	,000	,46	1,00
	Eczaci	,810	,230	,396	-,73	2,35
	Idaresi	,049	,053	1,000	-,13	,23
	Guvencik & Sofer	-,250*	,041	,000	-,38	-,12

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark teknisyen ile güvenlikçi ve şöför, temizlikçi; hemşire ile idareci, güvenlikçi ve şöför, temizlikçi; doktor ile idareci, güvenlikçi ve şöför ve temizlikçi; idareci ile güvenlikçi; güvenlik ile temizlikçi arasındaki farklardan kaynaklanmaktadır.

Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri -Görev

H₀: Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (kabul)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (red)

Descriptives

D

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Teknisiyen	10	4,67	,272	,086	4,47	4,86	4	5
Hemsire	35	4,32	,834	,141	4,04	4,61	1	5
Doktor	30	4,49	,772	,141	4,20	4,78	1	5
Eczacı	5	4,60	,435	,194	4,06	5,14	4	5
İdaresi	19	4,82	,257	,059	4,70	4,95	4	5
Güvenlik & Sofer	25	4,89	,230	,046	4,80	4,99	4	5
temizlikçi	25	5,00	,000	,000	5,00	5,00	5	5
Total	149	4,66	,607	,050	4,56	4,76	1	5

Test of Homogeneity of Variances

D

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5,445	6	142	,000

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

D

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9,618	6	1,603	5,078	,000
Within Groups	44,824	142	,316		
Total	54,441	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.



Multiple Comparisons

Dependent Variable: D

Tamhane

(I) Goreviniz	(J) Goreviniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Teknisyen	Hemsire	,343	,165	,612	-,19	,88
	Doktor	,178	,165	,999	-,36	,71
	Ezcazi	,067	,213	1,000	-1,04	1,17
	Idaresi	-,158	,104	,966	-,53	,21
	Guvenclik & Sofer temizlikçi	-,227	,098	,530	-,58	,13
		-,333	,086	,076	-,69	,02
Hemsire	Teknisyen	-,343	,165	,612	-,88	,19
	Doktor	-,165	,199	1,000	-,79	,46
	Ezcazi	-,276	,240	,999	-1,27	,72
	Idaresi	-,501*	,153	,042	-,99	-,01
	Guvenclik & Sofer temizlikçi	-,570*	,148	,009	-1,05	-,09
		-,676*	,141	,001	-1,14	-,21
Doktor	Teknisyen	-,178	,165	,999	-,71	,36
	Hemsire	,165	,199	1,000	-,46	,79
	Ezcazi	-,111	,240	1,000	-1,11	,89
	Idaresi	-,336	,153	,518	-,83	,16
	Guvenclik & Sofer temizlikçi	-,404	,148	,188	-,89	,08
		-,511*	,141	,023	-,98	-,04
Ezcazi	Teknisyen	-,067	,213	1,000	-1,17	1,04
	Hemsire	,276	,240	,999	-,72	1,27
	Doktor	,111	,240	1,000	-,89	1,11
	Idaresi	-,225	,203	1,000	-1,41	,96
	Guvenclik & Sofer temizlikçi	-,293	,200	,993	-1,52	,94
		-,400	,194	,911	-1,72	,92
Idaresi	Teknisyen	,158	,104	,966	-,21	,53
	Hemsire	,501*	,153	,042	,01	,99
	Doktor	,336	,153	,518	-,16	,83
	Ezcazi	,225	,203	1,000	-,96	1,41
	Guvenclik & Sofer temizlikçi	-,069	,075	1,000	-,31	,18
		-,175	,059	,159	-,38	,03
Guvenclik & Sofer temizlikçi	Teknisyen	,227	,098	,530	-,13	,58
	Hemsire	,570*	,148	,009	,09	1,05
	Doktor	,404	,148	,188	-,08	,89
	Ezcazi	,293	,200	,993	-,94	1,52
	Idaresi	,069	,075	1,000	-,18	,31
		-,107	,046	,465	-,26	,05
temizlikçi	Teknisyen	,333	,086	,076	-,02	,69
	Hemsire	,676*	,141	,001	,21	1,14
	Doktor	,511*	,141	,023	,04	,98
	Ezcazi	,400	,194	,911	-,92	1,72
	Idaresi	,175	,059	,159	-,03	,38
		,107	,046	,465	-,05	,26

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc

testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark hemşire ile idareci, güvenlik&şöför, temizlikçi ve doktor ile temizlikçi arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları- Yaş

H₀:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (kabul)

H₁:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (red)

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
18-25	33	3,14	,375	,065	3,01	3,27	2	4
26-35	74	3,11	,485	,056	3,00	3,22	1	4
>35	42	3,10	,458	,071	2,96	3,24	2	4
Total	149	3,11	,452	,037	3,04	3,19	1	4

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

Test of Homogeneity of Variances

A

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,301	2	146	,741

ANOVA

A

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,029	2	,014	,070	,933
Within Groups	30,267	146	,207		
Total	30,296	148			

Sig. 0,05> olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Hastanesinde Yaşadığı İş Kazası Nedenleri-Yaş

H₀:Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

B

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
18-25	33	1,93	,510	,089	1,75	2,12	1	3
26-35	74	1,93	,502	,058	1,81	2,05	1	3
>35	42	1,66	,301	,046	1,56	1,75	1	3
Total	149	1,85	,470	,038	1,78	1,93	1	3

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

Test of Homogeneity of Variances

B

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,451	2	146	,002

ANOVA

B

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,244	2	1,122	5,381	,006
Within Groups	30,439	146	,208		
Total	32,683	148			

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark 35+ grubundan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: B

	(I) yasiniz	(J) yasiniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	18-25	26-35	,004	,096	,999	-,22	,23
		>35	,276*	,106	,028	,02	,53
	26-35	18-25	-,004	,096	,999	-,23	,22
		>35	,271*	,088	,007	,06	,48
	>35	18-25	-,276*	,106	,028	-,53	-,02
		26-35	-,271*	,088	,007	-,48	-,06
Tamhane	18-25	26-35	,004	,106	1,000	-,26	,27
		>35	,276*	,100	,025	,03	,52
	26-35	18-25	-,004	,106	1,000	-,27	,26
		>35	,271*	,075	,001	,09	,45
	>35	18-25	-,276*	,100	,025	-,52	-,03
		26-35	-,271*	,075	,001	-,45	-,09

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları-Yaş

H₀:çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

C

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
18-25	33	3,73	,579	,101	3,53	3,94	2	5
26-35	74	3,71	,641	,074	3,56	3,86	2	5
>35	42	4,24	,415	,064	4,11	4,37	3	5
Total	149	3,87	,616	,050	3,77	3,97	2	5

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

Test of Homogeneity of Variances

C

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,304	2	146	,002

ANOVA

C

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8,306	2	4,153	12,694	,000
Within Groups	47,764	146	,327		
Total	56,070	148			

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark 35+ grubundan kaynaklanmaktadır.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: C

	(I) yasiniz	(J) yasiniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	18-25	26-35	,022	,120	,982	-,26	,31
		>35	-,509*	,133	,001	-,82	-,19
	26-35	18-25	-,022	,120	,982	-,31	,26
		>35	-,531*	,110	,000	-,79	-,27
	>35	18-25	,509*	,133	,001	,19	,82
		26-35	,531*	,110	,000	,27	,79
Tamhane	18-25	26-35	,022	,125	,997	-,28	,33
		>35	-,509*	,119	,000	-,80	-,22
	26-35	18-25	-,022	,125	,997	-,33	,28
		>35	-,531*	,098	,000	-,77	-,29
	>35	18-25	,509*	,119	,000	,22	,80
		26-35	,531*	,098	,000	,29	,77

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri-Yaş

H₀:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

D

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
18-25	33	4,51	,596	,104	4,29	4,72	2	5
26-35	74	4,62	,721	,084	4,45	4,78	1	5
>35	42	4,87	,245	,038	4,79	4,94	4	5
Total	149	4,66	,607	,050	4,56	4,76	1	5

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

Test of Homogeneity of Variances

D

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,462	2	146	,013

ANOVA

D

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,694	2	1,347	3,801	,025
Within Groups	51,747	146	,354		
Total	54,441	148			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: D

	(I) yasiniz	(J) yasiniz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	18-25	26-35	-,112	,125	,642	-,41	,18
		>35	-,360*	,138	,028	-,69	-,03
	26-35	18-25	,112	,125	,642	-,18	,41
		>35	-,248	,115	,082	-,52	,02
	>35	18-25	,360*	,138	,028	,03	,69
		26-35	,248	,115	,082	-,02	,52
Tamhane	18-25	26-35	-,112	,133	,788	-,44	,21
		>35	-,360*	,110	,007	-,63	-,09
	26-35	18-25	,112	,133	,788	-,21	,44
		>35	-,248*	,092	,024	-,47	-,02
	>35	18-25	,360*	,110	,007	,09	,63
		26-35	,248*	,092	,024	,02	,47

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark diğer 35+ ile 18-25 yaş grubu arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Belirli Risklere Maruz Kalma Durumları -Eğitim

H₀: Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (red).

H₁:Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (kabul).

Descriptives								
A	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Lise	40	3,22	,313	,049	3,12	3,32	2	4
Lisans	43	3,10	,547	,083	2,93	3,27	1	4
Master	10	3,19	,409	,129	2,90	3,48	2	4
Doktora	25	3,11	,270	,054	3,00	3,22	3	4
Tıpta Uzmanlık	6	1,87	,216	,088	1,64	2,10	2	2
diğer	25	3,23	,113	,023	3,18	3,27	3	3
Total	149	3,11	,452	,037	3,04	3,19	1	4

Test of Homogeneity of Variances

A			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,774	5	143	,000

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

A

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10,103	5	2,021	14,308	,000
Within Groups	20,193	143	,141		
Total	30,296	148			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: A

Tamhane

(I) Egitiminiz	(J) Egitiminiz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Lise	Lisans	,116	,097	,982	-,18	,41
	Master	,031	,139	1,000	-,48	,54
	Doktora	,108	,073	,904	-,12	,33
	Tipta Uzmanlik	1,349*	,101	,000	,94	1,75
	diğer	-,007	,054	1,000	-,17	,16
Lisans	Lise	-,116	,097	,982	-,41	,18
	Master	-,086	,154	1,000	-,61	,44
	Doktora	-,008	,099	1,000	-,31	,29
	Tipta Uzmanlik	1,233*	,121	,000	,82	1,65
	diğer	-,123	,086	,927	-,39	,14
Master	Lise	-,031	,139	1,000	-,54	,48
	Lisans	,086	,154	1,000	-,44	,61
	Doktora	,078	,140	1,000	-,43	,59
	Tipta Uzmanlik	1,319*	,157	,000	,77	1,87
	diğer	-,038	,131	1,000	-,55	,47
Doktora	Lise	-,108	,073	,904	-,33	,12
	Lisans	,008	,099	1,000	-,29	,31
	Master	-,078	,140	1,000	-,59	,43
	Tipta Uzmanlik	1,241*	,103	,000	,84	1,64
	diğer	-,116	,059	,587	-,30	,07
Tipta Uzmanlik	Lise	-1,349*	,101	,000	-1,75	-,94
	Lisans	-1,233*	,121	,000	-1,65	-,82
	Master	-1,319*	,157	,000	-1,87	-,77
	Doktora	-1,241*	,103	,000	-1,64	-,84
	diğer	-1,356*	,091	,000	-1,79	-,92
diğer	Lise	,007	,054	1,000	-,16	,17
	Lisans	,123	,086	,927	-,14	,39
	Master	,038	,131	1,000	-,47	,55
	Doktora	,116	,059	,587	-,07	,30
	Tipta Uzmanlik	1,356*	,091	,000	,92	1,79

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. $0,05 <$ olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark tıpta uzmanlık grubundan kaynaklanmaktadır.

Araştırmaya Katılan Hastane Çalışanlarının Hastanesinde Yaşadığı İş Kazası Nedenleri-Eğitim

H₀: Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (kabul)

H₁: Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (red)

Descriptives

B

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Lise	40	1,80	,506	,080	1,64	1,97	1	3
Lisans	43	1,87	,538	,082	1,71	2,04	1	3
Master	10	1,98	,585	,185	1,56	2,40	1	3
Doktora	25	2,01	,430	,086	1,84	2,19	1	3
Tıpta Uzmanlık	6	1,61	,360	,147	1,23	1,99	1	2
diğer	25	1,75	,187	,037	1,68	1,83	2	2
Total	149	1,85	,470	,038	1,78	1,93	1	3

Test of Homogeneity of Variances

B

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,550	5	143	,005

ANOVA

B

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,523	5	,305	1,398	,229
Within Groups	31,160	143	,218		
Total	32,683	148			

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Çalışanlarının Koruyucuları Kullanma Durumları -Eğitim

H₀:çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığınınortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives

C

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Lise	40	4,16	,562	,089	3,98	4,34	3	5
Lisans	43	3,61	,731	,111	3,39	3,84	2	5
Master	10	3,83	,541	,171	3,44	4,21	3	5
Doktora	25	3,58	,443	,089	3,40	3,76	3	4
Tıpta Uzmanlık	6	3,42	,258	,105	3,15	3,69	3	4
diğer	25	4,26	,114	,023	4,21	4,31	4	5
Total	149	3,87	,616	,050	3,77	3,97	2	5

Test of Homogeneity of Variances

C

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
10,833	5	143	,000

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

C

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13,331	5	2,666	8,921	,000
Within Groups	42,738	143	,299		
Total	56,070	148			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: C

Tamhane

(I) Egitiminiz	(J) Egitiminiz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Lise	Lisans	,546 [*]	,143	,004	,12	,98
	Master	,331	,193	,818	-,34	1,01
	Doktora	,576 [*]	,126	,000	,19	,96
	Tıpta Uzmanlık	,740 [*]	,138	,002	,25	1,23
	diğer	-,104	,092	,990	-,39	,18
Lisans	Lise	-,546 [*]	,143	,004	-,98	-,12
	Master	-,215	,204	,996	-,90	,48
	Doktora	,030	,142	1,000	-,40	,46
	Tıpta Uzmanlık	,194	,153	,977	-,32	,70
	diğer	-,650 [*]	,114	,000	-1,00	-,30
Master	Lise	-,331	,193	,818	-1,01	,34
	Lisans	,215	,204	,996	-,48	,90
	Doktora	,245	,193	,978	-,43	,92
	Tıpta Uzmanlık	,408	,201	,618	-,30	1,12
	diğer	-,435	,172	,385	-1,11	,24
Doktora	Lise	-,576 [*]	,126	,000	-,96	-,19
	Lisans	-,030	,142	1,000	-,46	,40
	Master	-,245	,193	,978	-,92	,43
	Tıpta Uzmanlık	,163	,138	,988	-,33	,65
	diğer	-,680 [*]	,092	,000	-,97	-,39
Tıpta Uzmanlık	Lise	-,740 [*]	,138	,002	-1,23	-,25
	Lisans	-,194	,153	,977	-,70	,32
	Master	-,408	,201	,618	-1,12	,30
	Doktora	-,163	,138	,988	-,65	,33
	diğer	-,843 [*]	,108	,005	-1,37	-,31
diğer	Lise	,104	,092	,990	-,18	,39
	Lisans	,650 [*]	,114	,000	,30	1,00
	Master	,435	,172	,385	-,24	1,11
	Doktora	,680 [*]	,092	,000	,39	,97
	Tıpta Uzmanlık	,843 [*]	,108	,005	,31	1,37

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark lise grubu ile lisans, tıpta uzmanlık ve doktora, buna ilaveten diğer grubu ile lisans, doktora ve tıpta uzmanlık grupları arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

Çalışanlarının Koruyucu Kullanma ve Kullanmama Durumuna İlişkin Görüşleri -Eğitim

H₀: Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. (red)

H₁:Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. (kabul)

Descriptives								
D								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Lise	40	4,72	,396	,063	4,59	4,84	4	5
Lisans	43	4,52	,771	,118	4,28	4,76	1	5
Master	10	4,87	,233	,074	4,70	5,03	4	5
Doktora	25	4,39	,820	,164	4,05	4,73	1	5
Tipta Uzmanlık	6	4,72	,328	,134	4,38	5,07	4	5
diğer	25	5,00	,000	,000	5,00	5,00	5	5
Total	149	4,66	,607	,050	4,56	4,76	1	5

Test of Homogeneity of Variances

D			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,718	5	143	,001

Varyansların homojenliği $p < 0,05$ ise varyanslar homojen değildir. Bu durumda ikiden fazla ortalamanın arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkması durumunda, bu farkın hangi boyuttan kaynaklandığının tespit edilmesinde post-hoc testlerinden Tamhane's T2 testi yapılır.

ANOVA

D

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6,186	5	1,237	3,666	,004
Within Groups	48,255	143	,337		
Total	54,441	148			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: D

Tamhane

(I) Egitiminiz	(J) Egitiminiz	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Lise	Lisans	,197	,133	,902	-,21	,60
	Master	-,150	,097	,885	-,46	,16
	Doktora	,330	,176	,661	-,23	,89
	Tipta Uzmanlik	-,006	,148	1,000	-,63	,62
	diğer	-,283 [*]	,063	,001	-,48	-,09
Lisans	Lise	-,197	,133	,902	-,60	,21
	Master	-,347	,139	,213	-,78	,08
	Doktora	,133	,202	1,000	-,49	,75
	Tipta Uzmanlik	-,203	,178	,992	-,82	,42
	diğer	-,481 [*]	,118	,003	-,85	-,12
Master	Lise	,150	,097	,885	-,16	,46
	Lisans	,347	,139	,213	-,08	,78
	Doktora	,480	,180	,165	-,09	1,05
	Tipta Uzmanlik	,144	,153	,999	-,48	,77
	diğer	-,133	,074	,807	-,42	,16
Doktora	Lise	-,330	,176	,661	-,89	,23
	Lisans	-,133	,202	1,000	-,75	,49
	Master	-,480	,180	,165	-1,05	,09
	Tipta Uzmanlik	-,336	,212	,871	-1,03	,36
	diğer	-,613 [*]	,164	,015	-1,15	-,08
Tipta Uzmanlik	Lise	,006	,148	1,000	-,62	,63
	Lisans	,203	,178	,992	-,42	,82
	Master	-,144	,153	,999	-,77	,48
	Doktora	,336	,212	,871	-,36	1,03
	diğer	-,278	,134	,767	-,98	,42
diğer	Lise	,283 [*]	,063	,001	,09	,48
	Lisans	,481 [*]	,118	,003	,12	,85
	Master	,133	,074	,807	-,16	,42
	Doktora	,613 [*]	,164	,015	,08	1,15
	Tipta Uzmanlik	,278	,134	,767	-,42	,98

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Sig. 0,05< olduğu için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığının tespit edilmesi için post hoc testleri yapılır. Varyanslar homojen dağılmadığı için Tamhane's T2 değerlerine bakılmaktadır. Bu sonuçlara göre söz konusu fark diğer grubu ile lise, lisans ve doktora grupları arasındaki farktan kaynaklanmaktadır.

4. TARTIŞMA

Sağlık personel çalışmada bulunduğu konumdan dolayı birçok tehlikeli durumla karşı karşıya kalmaktadırlar. İSG düzeyinin yeterli olmadığı zaman, bu risklere karşı önlemlerin alınmaması neticesinde oluşabilecek iş kazaları, birçok olumsuz sonuç ve ölümcül olayların oluşmasına sebebiyet verebilmektedir. Sağlık çalışanlarının yaşadığı iş kazalarının belirlenebilmesi ve maruziyet durumlarının belirlenip bu durumlara göre değerlendirme yapılması oldukça önemli bir noktadır. Bu sebeple araştırmamızda sağlık çalışanlarının sosyodemografik özellikleri ve sağlık durumu, verileri detaylı olarak değerlendirilmiştir.

Fakat çalışmanın gerçekleştirildiği Moritanya'da konuyla ilgili akademik çapta yayınlanmış herhangi bir bilimsel yayının olmaması sebebiyle, benzer çalışmaların ortaya koyduğu sonuçların ele alındığı tartışma bölümünde, yapılan çalışma Türkyede yayınlanmış çalışmalarla karşılaştırılmak durumunda kalmıştır. Bu bağlamda araştırma grubumuzdaki sağlık personeli yaş ve cinsiyet parametrelerine göre incelenmiş ve Erkek sağlık personelinin çoğunlukta olduğu saptandı.

Medeni durumu incelendiğinde çalışanların çoğunluğu evlidir %56', Akyürek 2011'de sağlık personeline yönelik yaptığı çalışmada %77,6 Evlidir, aynı çalışmada sağlık personelden %62'sinin işe alınıştta fiziki bir muayeneden geçmemiştir ancak bu çalışmada %100 işe girerken fiziki muayeneden geçmediğini belirtmiştir (Akyürek ve ark., 2011).

Eğitim durumları incelendiğinde , %26,8'sinin lise, %28,9'sinin lisans , %6,7'unun lisansüstü ve % 20,8'sinin doktora ve üstü eğitim aldığı saptamıştır, Yaman 'ın 2002'de sağlık personeline yönelik yaptığı çalışmada, önlisans ve üstü eğitim almış personel oranını %81,5'dır. Yaman'ın çalışmasında personelin %18,5'i lise, %40,4'ü önlisans, %13,2'si lisans, %10,6'sı lisanüstü ve %17,3'ü doktora ve üstü eğitim almıştır (Yaman, 2002).

Çalışma grubunun %47,7'si bel ağrısı, %59,1'si diğer sorunları olduğu belirlenmişken; Yılmaz ve Özkan çalışmalarında hemşirelerde bel ağrısı %39,9 oranında, omuz ağrısı %17,8 oranında, boyun ağrısı %33,1 oranında, kol ağrısı %10,4 oranında bulunmuştur (Yılmaz ve Özkan, 2006). Başka bir çalışmada'da tüm sağlık personelinin kapsayan çalışmada ise iğne batması yaralanmasını so %83,8 olarak bildirmiştir(Kilic, 2016).Türkiye'deki veriler incelendiğinde Özkan hemşirelerde kronik bel ağrısının %40,9 (Özkan, 2005), Alçelik ve ark. ise çalışmasında bu oranın %52,9 olduğunu bildirmiştir (Alçelik ve ark., 2005). Ergör ve ark. çalışmasında sağlık ocağı çalışanlarında akut bel, sırt ya da boyun ağrısı oranı %51,7, kronik bel, sırt ya da boyun ağrısı %39,2 oranında bulunmuştur (Ergör ve ark., 2003). Bu çalışmada işe bağlı oluşan hastalıklar sıralamasında varis sıklığı %2'si olarak bulunmuştur. Özkan (2005) çalışmasında hemşirelerin varis şikayetinin %47,7 oranında ve Alçelik ve ark. ise bu oranın %35,3 olduğunu ortaya koymuştur(Alçelik ve ark., 2005). Çalışma grubumuzda lateks alerjisi %0,7 iken, Özkan çalışmasında hemşirelerde %13,6 olarak bulmuştur (Özkan, 2005). Literatürde hemşirelerle yapılan çalışmalarda kronik bel ağrısı, kas-iskelet sistemi sorunları, varis yaşama oranı ve lateks alerjisi daha yüksektir.

Sağlık hizmetleri pek çok meslek grubunun istihdam edildiği ve iş kazaları bakımından riskli bir sektördür. Sağlık çalışanları biyolojik ve kimyasal ajanlarla bulaşan yüksek riskler içeren kesici/delici alet yaralanmaları, kan vücut sıvıları ile temas ve kullanılan kimyasallarına kadar pek çok kaza ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu sebeple çalışmamızda literatürde oldukça fazla görülen yaralanma ve risklere göre kazalar detaylı bir şekilde gruplandırılarak veriler alınmıştır.

Bu çalışmada sağlık personelinin %79'u iş kazası geçirmiş, %34,2'si kesici/delici alet yaralanmasına(her zaman ve genellikle), %38,3 kaza ile eline iğne batması (her zaman ve genellikle) maruz kalmıştır. Bu oran Ergör ve ark.tarafından sağlık ocağı personeline kesici delici alet yaralanmaları %49,7 olarak (Ergör ve ark., 2003), Davas çalışmasında son bir yılda %35,3 iğne batması, %26,5 kesici alet yaralanmasına maruziyet bildirirken, aynı çalışmada 6 aylık izlem sürecinde iş kazası

kayıt sistemi dahilinde bildirilen kazaların %57,1'i kesici-delici tipte olduğu ortaya konmuştur (Davas Aksan, 2005).



5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın teorik kısmında iş sağlığı ve güvenliğinin dünyadaki ve Moritanya'daki boyutları ile ele alınmıştır. Sağlık kurumlarındaki çalışma koşulları, iş güvenliği açısından risk taşımaktadır. Bir başka deyişle iş kazasına maruz kalma riski yüksek iş kolları arasında sağlık sektörü de yer almaktadır. Bu nedenle iş kazalarının önlenmesi açısından önemi vurgulanmış, önleme ve koruma üzerinde durulmuştur.

Çalışmaya katılanların sosyo-demografik özelliklerine göre katılımın erkeklerde daha fazla olduğu görülmektedir. Yaş değişkeninde ise en çok 26-35 yaş aralığındakiler çalışmaya destek vermişlerdir. Çalışmaya eğitim durumu açısından lisans mezunu olanların katılımı daha fazladır. Görev durumuna göre katılım oranı sırasıyla hemşireler, doktorlar, teknisyenler, eczacı, idare personeli, güvenlik ve şoför, temizlikçi, katılmışlardır. Çalışanların en fazla gündüzlü çalıştıkları görülmektedir. Çalışmanın yapıldığı hastanede çalışma süresine bakılacak olunursa en fazla 1-5 yıl arasında çalışanlar katılmışlardır. Meslekteki deneyim değişkenine göre yine 1-5 yıl arası olanlar daha fazla göze çarpmaktadırlar. Çalışmaya katılanların yaklaşık %50'si iş kazalarına maruz kalmıştır. Diğer ülkelerle kıyaslandığında bu oran kabul edilemeyecek kadar yüksektir. Ülkede iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik her bakımdan ciddi eksiklikler olduğunu göstermektedir. İş kazası geçiren çalışanlardan hiçbirinin kaza sonrasında rapor almadığı öğrenilmiştir. Bu durum sağlık kurumları yönetimi açısından ciddi bir zaafiyete işaret etmektedir. Yaşanılan vakaların resmi olarak kayda geçmemesi bu konuda planlama ve düzenleme faaliyetlerine yol gösterecek verinin edinilmesinin önünde büyük bir engel yaratmaktadır. Hastanede çalışanların çoğu meslek hastalıklarına yakalanma risklerinin yüksek olduğunu belirtmiş ve en çok bel ağrısı, stres ve diğer rahatsızlıklardan (omuz ağrısı, boyun ağrısı, kol ağrısı) muzdarip olduğu görülmüştür. Bu durum akla çalışma ortamlarının ergonomik olarak yeterli olmadığını, genel çalışma koşullarının yetersiz olduğunu ve aşırı iş yükü ile karşı karşıya kaldığını düşündürmektedir.

Çalışanlar en fazla formaldehite maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Bunu sırayla etilen oksite, elektrik çarpmasına, radyasyona, anestezi gazlarına maruz kalma, kesici delici alet yaralanmaları, kaza ile ele iğne batması, kaygan zeminde düşme riskleri izlemektedir. Dezenfektanlara maruz kalma riski diğerlerine kıyasla daha düşük algılanmıştır. Hastane içerisinde kimyasal ve radyoaktif maddelerin doğru ve gerektiği gibi kullanımı ile ilgili olarak düzenleme ve önlem eksikliği bu verilerden anlaşılmaktadır.

İş kazalarının meydana geldiği hastanede uygulanan anket sonucunda stres, dikkatsizlik, acemilik, uzun çalışma saatleri, yoğun iş temposundan etkilendiği ortaya çıkmıştır. Buna karşılık çalışanların koruyucu olarak eldiven, maske, gözlük, gömlek kullanma oranlarının düşük olduğu karşımıza çıkmaktadır. Bunun sebebi olarak da koruyucu kullanmaktan hoşlanmama, gerekli görmeme, işine engel olma gibi nedenler gösterilmektedir.

Çizelge 5.1. Araştırmanın Hipotezleri ve Hipotezlerin Sonuçları

Hipotezler	Sonuç
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır .	Kabul
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur	Red
Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır .	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile Mesleki Deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul

Çizelge 5.1. (Devam). Araştırmanın Hipotezleri ve Hipotezlerin Sonuçları

Hipotezler	Sonuç
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile çalışma türleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Red

Çizelge 5.1. (Devam). Araştırmanın Hipotezleri ve Hipotezlerin Sonuçları

Hipotezler	Sonuç
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	kabul
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Red
çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul

Öneriler

Araştırma verilerine dayanarak geliştirilen öneriler aşağıda sunulmaktadır

- Bu sonuçlar doğrultusunda sağlık personeline iş kazaları ve mesleki riskler konusundamesleki eğitiminden başlamak üzere çalışma yaşamları boyunca da hizmet içieğitimlerle destek sağlanması ve süreğen olarak uygulanmasının gerekli olduğu önerilmektedir.
- Sağlık kurumları iş kazaları açısından oldukça riskli olmasına rağmen iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yeterli olmadığı görülmektedir. Moritanya Ulusal mevzuatında İSG önlemlerinin sağlık alanında da en kısa sürede uygulamaya geçirilmesi gerekmektedir.
- Çalışan sağlığı ve güvenliği birimleri kurulmalıdır. Maruz kaldıkları iş kazaları bir kayıt sistemi dahilinde değerlendirilmelidir.
- Sağlık çalışanlarının çalıştıkları ortamlar onların güvenliğini sağlayacak ve devam ettirecek şekilde düzenlenmelidir. İşveren olarak kurum yöneticilerinin bu konuda en kısa sürede faaliyete geçmeleri gerektiği düşüncesindeyiz.
- İş sağlığı ve güvenliği konusunda hizmet içi eğitime önem verilmelidir. Çalışanlar İSG konusundaki yenilikler hakkında bilgilendirilmelidir. Konu ile ilgili çalışan dökümanları oluşturulmalıdır. Yeni göreve başlayacak olan sağlık çalışanlarına iş ortamından kaynaklanan tehlikeler ve riskler hakkında oryantasyon döneminden başlayan eğitimler verilmelidir. İSG konusunda yapılacak olan yatırımlar maliyet olarak değerlendirilmemeli geleceğe yapılan bir yatırım olarak görülmelidir

- İşe giriş muayenelerinin yapılması (örneğin, görme testleri, 35 yaş ve üzere çalışanlara yılda bir elektrokardiyografi vb.).
- Meslek hastalıkları, iş kazaları ve işe bağlı sağlık sorunlarına yönelik önlemler alınmalıdır önlenmelidir
- Yaralanan ve hastalanan sağlık çalışanlarının bakım ve tedavisi yapılmalıdır.
- Bulaşıcı hastalıklara yönelik surveyanslar yapılmalıdır.
- Sağlıkçıların çalıştıkları ortam göz önüne alınarak, çalışma şekli ve çalışma saatlerine ilişkin, sosyal yaşantıyı bozmayacak türde düzenlemelerin yapılmasına özen gösterilmelidir.
- Sağlık çalışanları çalıştıkları cihaz, alet, gereçler ve kimyasal maddelerin sağlıkları üzerine etkileri ve bu etkilerden korunması ile ilgili bilgilendirici ve beceri kazandırıcı hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi sağlanmalıdır.
- Gerçek ve tam deneyimli bir uzman ekip tarafından; “Çalışma Ortamı İle İlgili”, “Çalışanla İlgili” ve “Sağlığı Bozucu Etkenlerle İlgili”, **Tehlike Değerlendirmesi** ve **Risk Değerlendirmesi** yapılmalıdır.

ÖZET

Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı Ve Güvenliği: Moritanya Ulusal Hastanesi'nde Bir Uygulama

Bu çalışmanın amacı, Moritanya'daki Ulusal Hastanesi'nde sağlık çalışanları iş sağlığı ve güvenliği uygulamasına yönelik tutumlarının belirlenmek.

Tanımlayıcı olarak planlanan araştırma Moritanya Ulusal Merkez Hastanesi'nde çalışan 149 sağlık personelinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Sağlık personelinin bireysel ve çalışma yaşamına ilişkin özellikleri ve maruz kaldıkları iş kazalarına ilişkin veriler anket yöntemiyle toplanmış. Sağlık personeli ve çalışma yaşamını tanıttıcı bulgular ile maruz kaldıkları iş kazalarına ait bulgular değerlendirilmiştir. Çalışma için hastaneden ve personelden yazılı izin alınmıştır.

Bu çalışmada literatürle uyumlu olarak sağlık personelinin maruz kaldığı iş kazaları%34,2'i kesici-delici alet yaralanmasına(her zaman ve genellikle%38,3 Kaza ile eline iğne batması (her zaman ve genellikle) maruz kalmıştır,% 51 oranında stres, %59,1omuz ağrısı, boyun ağrısı, kol ağrısı rahatsızlıkları, kazalar maruziyet olarak bulunmuştur.

İSG'i içerisinde değerlendirmekte olup dünyada sağlık sektöründeki uygulama ve gelişmeler konuya verilen önemin göstergesidir. Moritanya'da İSG uygulamaları sağlık sektöründe yaşama geçirilmemiş ve konuyada gereken ilgi ve özen gösterilmemektedir.

Anahtar Kelimeler: İş Güvenliği, İş Kazaları, İş Sağlığı, Meslek Hastalıkları

SUMMARY

Occupational Health And Safety In Healthcare Workers: An Application In Moritanya National Hospital

The purpose of this study is to determine the attitudes of health care workers towards occupational health and safety at the National Hospital in Mauritania. The descriptive study was conducted with the participation of 149 health personnel working in Mauritania National Center Hospital. The individual and working life characteristics of the health personnel and the data related to the work accidents they were exposed were collected by the questionnaire method. Findings related to health personnel and working life and occupational accidents with which they were exposed were evaluated. Written permission was obtained from the hospital and personnel for the study.

In our study, 34.2% of the occupational accidents that health personnel were exposed to were exposed to cut-piercing injuries (always and often 38.3%), 51% stress, 59% 1 shoulder pain, neck pain, arm pain disorders, accidents were found as exposure.

It is evaluated within the OHS and the applications and developments in the health sector in the world are the main indication given to the subject. In Mauritania, occupational health and safety practices have not been implemented in the health sector and attention and attention has not been given to the subject. This study was carried out in order to determine the attitudes of healthcare workers to work OSH implementation.

Key words: Occupational Accidents, Occupational Diseases, Occupational Health, Occupational Safety

KAYNAKLAR

- AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP (2009). African Development Bank Group Islamic Republic of Mauritania Health and Social Affairs Master Plan Support Programme Completion Report. Nouakchott. Erişim:13/02/2017 <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Mauritania>
- AKKAYA G (2007). Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatı Açısından Sağlık Kuruluşlarında İş Sağlığı, İş Gvenliği, Meslek Hastalıkları ve Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi.Doctorate'sThesis. Erişim:13/02/2017 <https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiewOfFtrPUAhVDVhoKHT8iD0cQFggj>
- Akova M (1999). Sağlık alışanlarında Görülen İnfeksiyonlar Ve Korunma Yollar. Sağlık alışanlarının Sağlığı Ulusal Kongresi. Ankara. Erişim: 5/02/2017 http://www.ttb.org.tr/kutuphane/scs_kongre.pdf#page=80
- AKYÜREK  E, TOYGAR A, ERİş H, TOP M (2011). İş Kazaları ve Meslekk Hastalıklarının Yönetsel Yansımaları. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, **18**:126–139.
- ALÇELİK A, DENİZ F, YEşİLDAL N, MAYDA A S, AYAKTA şERİFİ B (2005). Aib Tıp Fakültesi Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Sağlık Sorunları Ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi.*TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. Erişim: 17/1/2017 http://www.ejmanager.com/mnstemps/1/khb_004_02_55.pdf
- AMPONSAH-TAWİAH K, DARTEY-BAAH K (2011). Occupational Health and Safety: Key Issues and Concerns in Ghana. *International Journal of Business and Social Science*, **2**: 119–126. Erişim: 27/12/2016 <http://www.ijbssnet.com>
- ANA (2007). ANA ' s Principles of Environmental Health for Nursing Practice with Implementation Strategies ANA ' s Principles of Environmental Health for Nursing Practice with Implementation Strategies. Maryland. Erişim: 11/11/2016 <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/WorkplaceSafety/Healthy-Nurse>
- ASCC (2009). Australian Safety and Compensation Council Business Plan 2008-2009. Erişim:11/11/2016 from <http://www.ascc.gov.au>
- AYGÜN P (2007). Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ve Korunma nlemleri. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, 385–391. Erişim:1/12/2016 <http://www.das.org.tr/kitaplar/kitap2007/yazi/pakize.aygun-das-2007-yazi.pdf>

- BUSH R K, STAVE G M, SHARP J, ZAMMİT T, AZAR T, LAWSON D (2003). Laboratory animal allergy: an update. *Contemporary Topics in Laboratory Animal Science / American Association for Laboratory Animal Science*, **44**: 28–51. Erişim: 5/12/2016 <https://doi.org/10.1093/ilar.44.1.28>
- ÇİMBİZ A, UZGÖREN N, ARAS Ö, ÖZTÜRK S, ELEM E, AKSOY C C (2007). Kas iskelet sisteminde ağrıya ait risk faktörlerinin lojistik regresyon analizi ile belirlenmesi: pilot çalışma. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*. **18**: 20–27. Erişim: 14/3/2017 https://www.google.com.tr/?gfe_rd=cr&ei=ykw9WfS2Co3IXprtcgI#q
- COX T, GRIFFITHS A (2005). The nature and measurement of work-related stress theory and practice (3rd ed.). *London: CRS Press*. Erişim: 14/3/2017 <http://www.crcnetbase.com/doi/pdfplus/10.1201/9781420055948.ch19>
- ÇİÇEK Ö, ÖÇAL M (2016). Dünyada Ve Türkiye’de İş Sağlığı Ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, **11**: 111–119. Erişim: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/263389>
- Davas Aksan, A. (2005). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Kazası Kayıt sisteminin Geliştirilmesi ve İzlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- DE CASTRO A B (2004). Handle With Care: The American Nurses Association’s Campaign to Address Work-Related Musculoskeletal Disorders. *Journal of Issues in Nursing*, **4**: 45–54. Erişim: 14/04/2017 <https://doi.org/10.1385/BMM:4:1:45>
- EKEN A (2007). İyonize Radyasyona Mesleki Olarak Maruz Kalmanın Toksikolojik Açıdan Değerlendirilmesi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi. Doctorate's Thesis. Erişim: 14/04/2017 <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=-Z0vbSUGrhM9fXoGkRe6Q1zbCGdJLt27ghbPOffbTVgIFDJFk4kdL8IzK8yVomHr>
- ENGINEERING AND CONSULTING FIRMS ASSOCIATION (2010). Preliminary Survey for the Integrated Improvement of Regional Health / Environment in Mauritania Improvement of drinking water / sanitation / electricity in the field of medical and health care Study Report. Erişim: 14/04/2017 http://www.ecfa.or.jp/japanese/act-pf_jka/H22/molitania_ssc.pdf
- ENGKVIST I L (2006). Evaluation of an intervention comprising a No Lifting Policy in Australian hospitals. *Applied Ergonomics*, **37**: 141–148. Erişim: 14/04/2017 <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2005.05.008>
- ERCAN E, BEK Y, ŞAHİN M (2000). SPSS’te Çözümleri ile İstatistik Yöntemler **2**., 1–214. Erişim: http://www.baskent.edu.tr/~matemel/courses/deney_tasarimi.pdf

- ERGÖR A, KILIÇ B, GÜRPINAR E (2003). Sağlık Ocaklarında İş Riskleri Narlidere Eğitim Araştırma ve Sağlık Bölge Başkanlığı Sağlık Ocaklarında Durum Değerlendirmesi. *mesleki sağlık ve güvenlik dergisi*, **1**: 43–51.
- EU-OSHA (2010). Risk assessment for biological agents. Erişim:11/05/2017 <http://osha.europa.eu>
- EU-OSHA (2007). Expert Forecasts on Emerging Biological Risks Related to Occupational Safety and Health. Erişim: 11/05/2017 <https://doi.org/ISSN1830-5946>
- FOCHSEN G, JOSEPHSON M, HAGBERG M, TOOMİNGAS A, LAGERSTRÖM M (2006). Predictors of leaving nursing care: a longitudinal study among Swedish nursing personnel. *Occupational and Environmental Medicine*, **63**:198–201. Erişim: 11/05/2017 <https://doi.org/10.1136/oem.2005.021956>
- FROST P, ROBINSON S (1999).The Toxic Handler: Organizational Hero - And Casualty. Harvard Business Review. Erişim: 11/05/2017 http://www.thecompassionlab.com/wpcontent/uploads/2013/01/toxic_handler.pdf
- FULMER I S, GERHART B, SCOTT K S (2003). Are the 100 best better? An empirical investigation of the relationship between being a “great place to work” and firm performance. *Personnel Psychology* . Madison. Erişim: 10/04/2017 <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00246.x>
- GİBİLİSCO P A (2012). Clinical Perils: Latex Allergy. *ICU Medical Inc*, **1**:3–6. Erişim: 10/04/2017 <http://www.icumed.com/media/84928/M1-1252 Clinical Perils of Latex Rev.03PQ.pdf>
- GOETZEL R Z, GUİNDON A M, TURSHEN I J, OZMİNKOWSKI R J (2001). Health and Productivity Management: Establishing Key Performance Measures, Benchmarks, and Best Practices. *Health and Productivity Benchmarks*, **43**:10–17. Erişim: 10/04/2017 [http://www.seubertshape.com/sites/default/files/userfiles/files/Health %26 Productivity Management.pdf](http://www.seubertshape.com/sites/default/files/userfiles/files/Health%20Productivity Management.pdf)
- HARTER J K, SCHMİDT F L, KEYES C L M (2003). Well-being in the workplace and its relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies. *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well-Lived.*, **2**: 205–224. Erişim: 10/04/2017 <https://doi.org/10.1037/10594-009>
- HOPKİNS A (2000). Lessons from Esso’s Gas Plant explosion at Longford. Cch Australia Limited. Sydney, Australia: Cch Australia Limited. Erişim: http://www.mtpinnacle.com/pdfs/gen_ohsms_4231.pdf#page=49
- HSE (2009). Self-reported work-related illness and workplace injuries in 2007/08: Results from the Labour Force Survey. Health (San Francisco). Erişim: 12/04/2017 <http://www.hse.gov.uk/statistics/overall/hssh0910.pdf>

- ILO (1986). Psychosocial Factors At Work : Recognition and Control. Safety And Health. Erişim: 10/04/2017
http://www.who.int/occupational_health/publications/ILO_WHO_1984_report_of_the_joint_committee.pdf
- INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY (2006). Applying radiation safety standards in diagnostic radiology and interventional procedures using X rays . Vienna. Erişim:3/03/2017 http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1206_web.pdf
- İNCESESLİ A (2005). Çalışma Ortamında Hemşirelerin Sağlığını ve Güvenliğini Tehdit Eden Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi.Master's Thesis. Erişim:2/3/2017 <http://library.cu.edu.tr/tezler/5737.pdf>
- İşLER C M (2013). İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri ile Güvenlik Önlenmesindeki Etkisi. Ankara. Erişim: 2/3/2017http://www3.csgb.gov.tr/csgbPortal/ShowProperty/WLPRepository/itkb/dosyalar/yayinlar/yayinlar2013/edud_19
- JEYARETNAM J, JONES H (2000). Physical, chemical and biological hazards in veterinary practice. *Australian Veterinary Journal*, **78**: 751–758. Erişim:8/04/2017 <https://doi.org/10.1111/j.1751-0813.2000.tb10446.x>
- JONES R, HODGSON J, CLEGG J, ELLİOTT T (1995). Self-reported work-related illness in 1995 Results from a household survey, HSE Books.
- KARAGÖZ Y (2015). SPSS 22 Uygulamalı Biyoistatistik: Tıp, Eczacılık, Diş Hekimliği ve Sağlık Bilimleri için (2nd ed.). Ankara: NOBEL Akademik YAYINCILIK.
- KELLOWAY E K, DAY A L (2005). Building healthy workplace: What we know so far. *Canadian Journal of Behavioural Science*, **37**:223–235. Erişim: 8/04/2017 <https://doi.org/10.1037/h0087259>
- KİLİC S P (2016). Occupational Health Problems of Nurses Working at Emergency Departments. *International Journal of Caring Sciences*, **9**: 4–12.
- KİVİMAEKİ M, KALİMO R, SALMİNEN S. (1995). Perceived Nuclear Risk, Organizational Commitment, and Appraisals of Management: A Study of Nuclear Power Plant Personnel. *Risk Analysis*, **15**:391–396. Erişim: 8/04/2017 <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1995.tb00331.x>
- LEKA S, GRİFFİTHS A, COX T (2003). Work organisation and Stress. Protecting Workers Health, **3**:1–27. Erişim: 8/02/2017 <https://doi.org/9241590475> 1729-3499
- LEKA S, JAIN A (2010). Health impact of psychosocial hazards at work: an overview.Erişim: 11/04/2017<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbdv.200490137/abstract%5Cnhttp://apps.who.int/iris/handle/10665/44428>

- MACKAY C J, COUSINS R, KELLY P J, LEE S, MCCAIG R H (2004). "Management Standards" and work-related stress in the UK: policy background and science. *Work & Stress*, **18**:91–112. Erişim: 8/04/2017 <https://doi.org/10.1080/02678370410001727474>
- MATTIA M A (1983). Hazards in the Hospital Environment. The Sterilants: Ethylene Oxide and Formaldehyde. *America Jurnal for Nurising*, **83**: 240–243. Erişim: 8/04/2017 <http://journals.lww.com>
- MCEWEN B S (2000). The neurobiology of stress: From serendipity to clinical relevance. *Brain Research*, **88**: 172–189. Erişim: [https://doi.org/10.1016/S0006-8993\(00\)02950-4](https://doi.org/10.1016/S0006-8993(00)02950-4)
- MELOROSE J, PERROY R, CAREAS S (2015). Occupational Safety And Health Issues In Ghana: Strategies For Improving Employee Safety And Health At Workplace. *International Journal of Business and Management Review*, **1**:50–55. Erişim: 11/04/2017 <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- MOHAMMED N A E (2016). Occupational Hazards Associated with Exposure to Anesthetic Gases on Reproductive Health in Operating Theatre Staff in Three Hospitals in Khartoum State , Sudan. MedCrave Group LLC. Sudan. Erişim: 11/04/2017 <http://medcraveonline.com/ebooks/Occupational-Hazards.pdf>
- NUTBEAM D (1998). Health Promotion Glossary. World Health Organization Geneva.
- ÖZDEMİR E (2006). Hemşirelerde Varis Belirti ve Yakınmalarının İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, **22**: 19–35.
- ÖZEL N (2005). Hemşirelerin Çalışma Ortamında Ergonomi Kurallarına Uyumunun Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi. Master's Thesis. Erişim: 8/04/2017 <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1480.pdf>
- ÖZKAN Ö (2005). Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş ve Çalışma Ortamı Tehlike ve Riskleri İle Risk Algılarının Saptanması. Hacettepe Üniversitesi. Doctorate's Thesis. Erişim: 3/01/2017 https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=pPKKNi4sz1aRaVz8gj3jxOf9JO_aqQ_rFTk015JAdVom642gLspTNNcluiNS_MPu
- ÖZKAN Ö, EMİROĞLU O N (2006). Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Hizmetleri. *C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **10**: Erişim: 4/01/2017 <http://eskidergi.cumhuriyet.edu.tr/makale/1480.pdf>
- PARLAR S (2008). Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, **7**: 547–554.
- PRAXIOM RESEARCH GROUP LIMITED (2014). ISO 31000 Risk Management Definitions in Plain English. Praxiom Research Group Limited. Erişim: 4/01/2017 <http://www.praxiom.com/iso-31000-terms.htm>

- PRÜSS-USTÜN A, RAPİTİ E, HUTİN Y (2005). Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *American Journal of Industrial Medicine*, **48**: 482–90. Erişim: 7/01/2017 <https://doi.org/10.1002/ajim.20230>
- ROGERS B, HILL C (1997). STATE OF THE SCIENCE Health hazards in nursing and health care: An overview. *American Journal of Infection Control*, **25**: 248–268. Erişim: 4/01/2017 http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655397900122?_rdoc
- SPRINGER T (2007). Ergonomics for Healthcare Environment. *Journal of Ergonomics and Health Care*, **3**: 1–36. Erişim: 4/01/2017 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- SUSSMAN G, GOLD M (1997). Guidelines for the management of latex allergies and safe use of latex in perioperative practice settings. *AORN Journal*, **66**: 726–731. Erişim: [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)62931-1](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0001-2092(06)62931-1)
- THE GLOBAL CENTRE FOR RENEWAL AND GUIDANCE (2012). The Mauritanian Health Care System Overview and Recommendations. Nouakchott. Erişim: 4/04/2017 <http://diringerassociates.com/wp-content/uploads/2012/06/Mauritanian->
- THE INSTITUTE OF RISK MANAGEMENT (2002). A Risk Management Standard AIRMIC. Airmic (Vol. 57). London. Erişim: 3/05/2017 <https://doi.org/10.1201/9780849305313.axf>
- THE WORLD BANK (2002). The Mauritania Health System and Implementation of the Poverty Reduction Strategy: Africa Region Human Development. Nouakchott. Erişim: http://siteresources.worldbank.org/AFRICAEXT/Resources/no_39.pdf
- WARR P (1987). Work, unemployment, and mental health. Oxford University Press.
- WAY K A (2012). Psychosocial Hazards and Occupational Stress. The Core Body of Knowledge for Generalist OHS Professionals. Australia. Erişim: 4/01/2016 <http://www.ohsbok.org.au/wp-content/uploads/2013/12/19-Hazard-Psychosocial.pdf?x71776>
- DSÖ (1986). Ottawa charter for health promotion. Health Promotion International. Erişim: <https://doi.org/10.1093/heapro/1.4.405>
- DSÖ (1994). Global Strategy on Occupational Health for All: The Way to Health at Work. October. Erişim: 19/01/2017 http://www.who.int/occupational_health/en/oehstrategy.pdf
- DSÖ (1995). The World Health report 1995: Bridging the gaps. Erişim: 19/01/2017 <http://www.who.int/whr/1995/en/>

- DSÖ (2001). Occupational Health: A manual for primary health care workers. World Health Organization. Erişim: 8/12/2016; https://doi.org/10.1007/SpringerReference_300993
- DSÖ (2003). The world health report 2003: Shaping the future. Geneva: World Health Organization 180–204. Erişim: 18/01/2017 <https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.35.021103.105711>
- DSÖ (2006). Working together for health The World Health Report 2006. World Health. Erişim: 18/01/2017 <https://doi.org/10.1186/1471-2458-5-67>
- DSÖ (2007). Raising awareness of stress at work in developing countries. Protecting Workers' Health Series. Erişim: 18/01/2017 <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Raising+Awareness+of+Stress+at+Work+in+Developing+Countries#1>
- YAMAN M (2002). Bir Kamu Hastanesinde Çalışan Sağlık Personelinin Çalışma Ortamından Kaynaklanan ve Sağlığına Etki Eden Mesleki Risklerin Belirlenmesi. Gazi Üniversitesi. Master's Thesis. Erişim: 15/02/2017 http://kutuphane.fisek.org.tr/kitap.php?book_id=2996
- YASSI A, BRYCE E (2004). Protecting the Faces of Health Care Workers : Change. Erişim: 15/02/2017 <http://www.phsa.ca/Documents/Occupational-Health-Safety/ReportProtectingtheFacesofHealthcareWorkers.pdf>
- YILMAZ E, ÖZKAN S (2006). Bir İlçede Çalışan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3:82–94. Erişim: 15/02/2017 https://www.researchgate.net/profile/Emel_Yilmaz5/publication/242420903_Bir_Ilcede_Calisan_Hemsire

EKLER

EK 1. Etik Kurul Raporu



GİZLİ

T.C
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : 85434274-050.04.04 / 39449
Konu : Etik Kurul Kararı Hakkında

29 Haziran 2016

Sayın Moulaye Abdel Ghpodouss Sidi Aly Cherif
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetim Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Öğrencisi

İlgi: 08/06/2016 tarihli başvurunuz.

“Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği: Moritanya Ulusal Hastanesinde bir uygulama” başlıklı çalışması ile ilgili olarak Ankara Üniversitesi Etik Kurulunun 27/06/2016 tarihli toplantısında alınan 14/220 sayılı kararın bir örneği ilişikte gönderilmektedir.
Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.

Prof.Dr.Sibel A.ÖZKAN
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

EKLER:
Karar Örneği (1 Sayfa)

GİZLİ



GİZLİ

**T.C
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Kurulu Başkanlığı**

Sayı : 85434274-050.04.04/39449

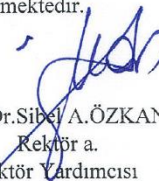
Konu : Etik Kurul Kararı Hakkında

29 Haziran 2016

Sayın Moulaye Abdel Ghpudouss Sidi Aly Cherif
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetim Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Öğrencisi

İlgi: 08/06/2016 tarihli başvurunuz.

“Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği: Moritanya Ulusal Hastanesinde bir uygulama” başlıklı çalışması ile ilgili olarak Ankara Üniversitesi Etik Kurulunun 27/06/2016 tarihli toplantısında alınan 14/220 sayılı kararın bir örneği ilişikte gönderilmektedir.
Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.


Prof.Dr.Sibel A.ÖZKAN
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

EKLER:
Karar Örneği (1 Sayfa)

GİZLİ

EK 2.MoritanyaUlusalHastanesi İzin Yazısı

République Islamique de Mauritanie
Ministère de la Santé
Centre Hospitalier National

الجمهورية الإسلامية الموريتانية
وزارة الصحة
مركز الإستطباب الوطني

N°..... 238-30 / C.H.N

Nouakchott, le : 21/11/2016

المدير

Le Directeur

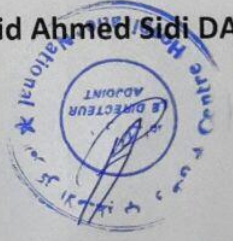
Autorisation de recherche

Réf : lettre en date du 12/07/2016/ Université d'Ankara / Faculté de santé

Suite à la lettre en référence, j'ai l'honneur de vous informer que l'étudiant Moulaye Abdel Ghoudouss Sidi Aly Cherif est autorisé à mener sa recherche de thèse sur la sécurité d'emploi pour les fonctionnaires du secteur de la santé dans notre Etablissement.

Les responsables administratifs, les chefs des services et les surveillants doivent lui faciliter l'accès aux données chacun en ce qui le concerne.

Dr Sid Ahmed Sidi DAHDI



اتف : 35 21 29 45 (+222) / 16 75 25 45 (+222) تلفاكس : 54 29 29 45 (+222) / ص.ب 612 انواكشوط - موريتانيا
Tél : (+222) 45 25 75 16 / (+222) 45 29 21 35 / Téléfax : (+222) 45 29 29 54 / BP : 612 Nouakchott - Mauritanie



الإستبيان

أعد هذا الإستبيان للاضطلاع علي الأمن الوظيفي في المؤسسات الصحية، الرجاء قراءة الاسئلة بتمعن وعدم ترك أي أسئلة دون إجابة وذلك لبلوغ الهدف المرجو من البحث مع العلم ان الهوية غير مطلوبة في قوائم الاستبيان. وفي الأخير تقبلو كامل الشكر والتقدير علي مشاركتكم في هذا الإستبيان وعلي ماقدمتم من إجابات.

القسم الاول : إستفسارات عامة

1- الجنس ؟

ذكر () أنثى ()

2- العمر؟

18-25 () 26-35 () أكثر من 35 ()

3- التعليم ؟

() الثانوية () الليسانص () الماجستير () الدكتوراه ()
طبيب متخصص

4- الوظيفة

() تقني () ممرض () طبيب () موظف إدار () حارس أو سائق () غير ذلك ()

5- عدد ساعات العمل ؟

أقل من 45 () 45 ساعة () أكثر من 45 ساعة ()

6- نوع وردية العمل ؟

وردية صباحية () وردية مسائية () غير ذلك ()

7- مدت عملكم فى هذا المستشفى ؟

سنة شهر يوم

8- عمر خبرتكم فى المجال

سنة شهر يوم

9- الحالة المدنية

متزوج () عازب ()

القسم الثانى:

10- خلال مسيرتكم المهنية فى هذا المستشفى هل

تعرضتم لحادث عمل

نعم () لا ()

11- إذا كان جوابكم ب نعم ، بعد تعرضكم للحادث هل أخذتم تقرير ؟

نعم () لا ()

12- الرجاء تقييم مخاطر العمل أسفله و الإجابة على جميع الأسئلة

إطلاقاً	نادراً	أحياناً	فى الغالب	دائماً	“هذا الخطر موجود فى المستشفى.....”	
					1- التعرض لخطر الغازات المخدرة	
					2- التعرض لخطر الإلتهابات	
					3- التعرض لخطر الصق الكهربياء	
					4- التعرض لخطر أوكسيد الأثلين	
					5- Formaldehyde التعرض لخطر الميثال	
					6- خطر الإنزلاق على الأسطح و الإسفلت	
					7- التعرض لغرز الإبر بالخطأ	
					8- خطر التعرض للجروح بسبب الآلات الحادة	
					9- خطر التعرض للإشعاعات	

13- حسب وجهة نظركم ماهي الأسباب الرئيسية لحوادث العمل فى مصحتكم ؟ الرجاء الإجابة على الأسئلة اسفله

إطلاقاً	نادراً	أحياناً	فى الغالب	دائماً	“لهذه الأسباب تحدث حوادث العمل.....”	
					1- عدم الخبرة	
					2- عدم الإنتباه	
					3- عدم إستخدام معدات	
					4- الضغط أو الإجهاد	
					5- ساعات العمل الطويلة	
					6- جدول العمل المزدحم	

14- خلال عملكم فى هذا المستشفى هل سبق و أن تعرضتم لأي نوع من الأمراض المهنية ؟

نعم () لا ()

15- إذا كانت الإجابة بنعم فالرجاء تحديده من بين الأمراض المبينة اسفله (يمكن إختيار أكثر من خانة)

آلام الظهر () حساسية المطاط () فيروس () التوتر () نوبة ذعر ()
غير ذلك ()

16- الرجاء تبيان عدد مرات إستخدامك لمعدات الحماية المبينة اسفله اثناء العمل .

إطلاقا	نادرا	أحيانا	فى الغالب	دائما	
					1- القفازات الواقية
					2- النظارات الواقية
					3- القمصان الواقية
					4- الأقنعة الواقية

1. الرجاء التفاعل مع الآراء المبينة أسفله فيما يخص إستخدام معدات السلامة

لا أوافق بشكل قاطع	لا أوافق	متردد	أوافق	أوافق بشكل قاطع	
					1- إستخدام معدات الحماية يعيق قيامى بالعمل
					2- لا أرى أن إستخدام معدات الحماية امر ضروري
					3- لا احبذ إستخدام معدات الحماية

القسم الثالث : نوع المعاينة الجسدية التى يتلقاها العاملون الجدد عند دخولهم للعمل

نوع لمعاينة	نعم	لا
الفم و الأسنان		
العين		
العضلات و العظام		
الجلد		
الرئة		
الجهاز الهضم		
الدورة لدموية		
أشعة الرادية		
المعاينة النفسية (PSYCHIATRIE)		
كل ما سبق		
لا شئ مما سبق		

القسم الرابع :

هل تشرب السجائر نعم ☐ لا ☐

إذا كانت إجابتكم نعم فكم واحدة تشرب فى اليوم

القسم الخامس : الملابس المستخدمة من طرف العمال فى الوحدات الخاصة

الملابس	نعم	لا
قفازت		
أقنعة		
زي العمليات		
قبعة		
واقاء للحذاء		
لا شئ مما ذكر		

EK-4: Diğer Hipotezler

Araştırmanın hipotezleri ve hipotezlerin sonuçları

Hipotezler	Sonuç
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	kabul
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Red
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır	Kabul

Araştırmanın hipotezleri ve hipotezlerin sonuçları

Hipotezler	Sonuç
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının mevcut olan iş kaza risklerinin olma düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	kabul
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	kabul
Hastane çalışanlarının yaşadığı iş kazası nedenleri ile olduğunu düşünme düzeyi ortalamalarının ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Red
çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Red
Hastane çalışanlarının koruyucuları kullanma sıklığının ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.	Kabul
Hastane çalışanlarının koruyucu kullanma ve kullanmama durumuna ilişkin görüşlerin düzeylerinin ortalamaları ile görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır.	Red

ÖZGEÇMİŞ

I-KİŞİSEL BİLGİLER

Adı : MoulayeAbdelGhoudouss
Soyadı : SİDİ ALY CHERİF
Doğum Yeri : Atar (Moritanya)
Doğum Tarihi : 31.12.1990
Uyruğu : Moritanya
Medeni Durumu : Bekar
E-mail : ghdouss@gmail.com

II-EĞİTİM

İlk Öğretim : Atar İlkokulu (Moritanya)
Ortaokul : Zemzem Ortaokul (Moritanya)
Lise : Zemzem Lisesi (Moritanya)
Lisans : Ekonomi Bilimler Üniversitesi, İdare Anabilim Dalı (Moritanya)

III-YABANCI DİL

Dil	Düzy
Arapça	Ana Dili
Fransızca	İkinci Dili
İngilizce	Çok İyi
Türkçe	Çok iyi