

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR DEVLET HASTANESİNDE  
AMELİYATHANE, YOĞUN BAKIM VE ACİL  
SERVİSTE ÇALIŞANLARIN GÜVENLİĞİ  
AÇISINDAN RİSKLERİN BELİRLENMESİ**

SÜLEYMAN SOUKSU

**SAĞLIKTA KALİTE GELİŞTİRME VE  
AKREDİTASYON PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
İZMİR-2014**

DEU.HSI.MSc-2008970046

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR DEVLET HASTANESİNDE  
AMELİYATHANE, YOĞUN BAKIM VE ACİL  
SERVİSTE ÇALIŞANLARIN GÜVENLİĞİ  
AÇISINDAN RİSKLERİN BELİRLENMESİ**

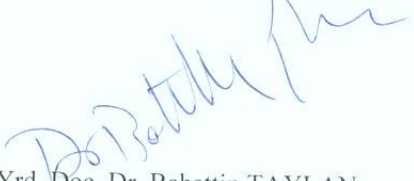
**SAĞLIKTA KALİTE GELİŞTİRME VE  
AKREDİTASYON PROGRAMI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**SÜLEYMAN SOUKSU**

Danışman Öğretim Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Bahattin Taylan

II. Danışman Öğretim Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Tonay İnceboz

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon Anabilim Dalı, Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon Yüksek Lisans programı öğrencisi Süleyman SOUKSU “**Bir Devlet Hastanesinde Ameliyathane, Yoğun Bakım Ve Acil Serviste Çalışanların Güvenliği Açısından Risklerin Belirlenmesi**” konulu Yüksek Lisans tezini **30.05.2014** tarihinde başarılı olarak tamamlamıştır.

  
Yrd. Doç. Dr. Bahattin TAYLAN

BAŞKAN

  
Prof. Dr. Hüseyin BASKIN

ÜYE

  
Doç. Dr. A. Erdal ÖZKOL

ÜYE

Yard.Doç. Dr. Yavuz DOĞAN

YEDEK ÜYE

Prof. Dr. Ahmet VAR

YEDEK ÜYE

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                            |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| İÇİNDEKİLER.....                                                                           | i        |
| TABLO DİZİNİ .....                                                                         | iii      |
| ŞEKİL DİZİNİ.....                                                                          | v        |
| KISALTMALAR .....                                                                          | vi       |
| ÖZET .....                                                                                 | 1        |
| ABSTRACT .....                                                                             | 3        |
| <b>1. GİRİŞ VE AMAÇ .....</b>                                                              | <b>5</b> |
| 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi .....                                                       | 5        |
| 1.2. Araştırmanın Amacı .....                                                              | 5        |
| 1.3. Araştırmanın Hipotezleri .....                                                        | 6        |
| <b>2. GENEL BİLGİLER .....</b>                                                             | <b>8</b> |
| 2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği .....                                                         | 8        |
| 2.1.1. Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliği .....                                               | 10       |
| 2.1.2. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği.....                                             | 12       |
| 2.2. Sağlık Kurumlarında Çalışan Sağlığı ve Güvenliği .....                                | 22       |
| 2.2.1. Sağlık Kurumlarında Çalışan Sağlığı ve Güvenliğini Tehdit Eden Risk ve Tehlikeler . | 24       |
| 2.3. Sağlık Hizmet Kalite Standartları ve Çalışan Güvenliği .....                          | 34       |
| 2.4. Risk Yönetimi.....                                                                    | 44       |
| 2.4.1. Hastanelerde Risk Yönetimi.....                                                     | 46       |
| 2.4.2. Risk Yönetim Süreci.....                                                            | 53       |
| 2.4.3. ISO 31000 Risk Yönetim Standardı. ....                                              | 60       |

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>                              | <b>63</b>  |
| 3.1. Araştırmanın Tipi .....                                 | 63         |
| 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....                       | 63         |
| 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....                  | 63         |
| 3.4. Çalışma Materyali .....                                 | 63         |
| 3.5. Araştırmanın Değişkenleri .....                         | 63         |
| 3.6. Veri Toplama Araçları .....                             | 64         |
| 3.7. Araştırma Planı .....                                   | 64         |
| 3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....                       | 64         |
| 3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları .....                       | 64         |
| 3.10. Etik Kurul Onayı .....                                 | 64         |
| <b>4. BULGULAR .....</b>                                     | <b>65</b>  |
| 4.1. Demografik değişkenlerin analizleri .....               | 65         |
| 4.2. Çalışanların Risk Algılarının Analizleri .....          | 66         |
| 4.3. Risk Faktörlerinin Risk Puanlarına Göre Analizleri..... | 77         |
| <b>5. TARTIŞMA .....</b>                                     | <b>82</b>  |
| <b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>                            | <b>85</b>  |
| <b>7. KAYNAKLAR.....</b>                                     | <b>86</b>  |
| <b>8. EKLER .....</b>                                        | <b>92</b>  |
| <b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>                                        | <b>103</b> |

## TABLÖLAR DİZİNİ

### Sayfa No

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 1.</b>  | İş Sağlığı ve Güvenliğinde Klasik ve Yeni Yaklaşımın Karşılaştırılması.....                                                                                                                                                                               | 9  |
| <b>Tablo 2.</b>  | Tehlike Sınıfları Tablosu .....                                                                                                                                                                                                                           | 18 |
| <b>Tablo 3.</b>  | Yüksek Stres Düzeyindeki Meslekler ve Stres Düzeyleri. ....                                                                                                                                                                                               | 28 |
| <b>Tablo 4.</b>  | Hizmet kurumlarında yaşanan şiddet düzeyleri .....                                                                                                                                                                                                        | 30 |
| <b>Tablo 5.</b>  | Olasılık hesaplama tablosu. ....                                                                                                                                                                                                                          | 56 |
| <b>Tablo 6.</b>  | Şiddet hesaplama tablosu.....                                                                                                                                                                                                                             | 56 |
| <b>Tablo 7.</b>  | Risk değerlendirme tablosu .....                                                                                                                                                                                                                          | 57 |
| <b>Tablo 8.</b>  | Risk sonuçları tablosu.....                                                                                                                                                                                                                               | 57 |
| <b>Tablo 9.</b>  | Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş, çalıştığı birim, meslek, çalışma yılı,<br>birimde çalışma yılı ve eğitim durumlarına göre dağılımı .....                                                                                                          | 65 |
| <b>Tablo 10.</b> | Sağlığı fiziksel ve ruhsal açıdan değerlendirme tablosu .....                                                                                                                                                                                             | 66 |
| <b>Tablo 11.</b> | Çalışılan birim ve çalışma ortamı tehlike ve riskleri konusunda hizmet içi<br>eğitim tablosu.....                                                                                                                                                         | 67 |
| <b>Tablo 12.</b> | Çalışma ortamında iş kazası geçirme riski, ortamın meslek açısından sağlığı<br>olumsuz etkileme riski, yapılan iş bakımından çalışma ortamının riski<br>tablosu.....                                                                                      | 68 |
| <b>Tablo 13.</b> | Çalışma ortamında risklere karşı kendini güvende hissetme, risklere karşı<br>önlem alınması gerektiğini düşünme, üst/idari birimlere geri bildirim<br>yapılması, idari birimlerce önlem alınması, kurumsal olarak yeterli önlem<br>alınması tablosu ..... | 69 |
| <b>Tablo 14.</b> | Çalışma biriminde karşılaşılan risklere karşı alınan kişisel önlemler tablosu.....                                                                                                                                                                        | 70 |
| <b>Tablo 15.</b> | Alınan önlemlerin yeterli olduğunu düşünme .....                                                                                                                                                                                                          | 71 |

|                  |                                                                                               |    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 16.</b> | Kalite geliştirme çalışmalarının risklerin azaltılmasında olumlu etkisi .....                 | 71 |
| <b>Tablo 17.</b> | Son 6 ay içinde çalışan güvenliğini etkileyen faktörlerle karşılaşma oranı.....               | 72 |
| <b>Tablo 18.</b> | Son 6 ay içinde çalışan güvenliğini etkileyen faktörler.....                                  | 72 |
| <b>Tablo 19.</b> | Çalışma ortamında sağlığı olumsuz etkileyen faktörler .....                                   | 73 |
| <b>Tablo 20.</b> | Çalışma ortamında maruz kalınan (kişiyi etkileyen) olumsuz faktörlerin oranı .....            | 73 |
| <b>Tablo 21.</b> | Çalışma ortamında maruz kalınan(kişiyi etkileyen)olumsuz faktörler.....                       | 74 |
| <b>Tablo 22.</b> | Çalışma ortamında ruhsal travmayla karşılaşma oranı.....                                      | 74 |
| <b>Tablo 23.</b> | Çalışma ortamında karşılaşılan ruhsal travma faktörleri .....                                 | 75 |
| <b>Tablo 24.</b> | Çalışma ortamında karşılaşılan risklere karşı kurum tarafından alınması istenen önlemler..... | 76 |
| <b>Tablo 25.</b> | Bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörlerin risk değerlendirme tablosu .....                   | 77 |
| <b>Tablo 26.</b> | Kimyasal faktörlerin risk değerlendirme tablosu .....                                         | 78 |
| <b>Tablo 27.</b> | Fiziksel faktörlerin risk değerlendirme tablosu .....                                         | 80 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|                                                                       | Sayfa No |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Şekil 1. Risk Yönetimi Süreci Basamakları .....                       | 53       |
| Şekil 2. Risk kontrolü ve finansmanı stratejileri.....                | 58       |
| Şekil 3. Risk Yönetim Esas, Yapı ve Süreçleri Arasındaki İlişki ..... | 61       |

## KISALTMALAR

|              |                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>ILO</b>   | : International Labour Organization                            |
|              | o Uluslararası Çalışma Örgütü                                  |
| <b>SGK</b>   | : Sosyal Güvenlik Kurumu                                       |
| <b>İSG</b>   | : İş Sağlığı ve Güvenliği                                      |
| <b>SOEST</b> | : Merkezi İş Güvenliği Enstitüsü                               |
| <b>NIOSH</b> | : <b>National Institute for Occupational Safety and Health</b> |
|              | o Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü                  |
| <b>IOM</b>   | : Institute of Medicine Amerikan                               |
|              | o Tıp Enstitüsü                                                |
| <b>WHO</b>   | : World Health Organization                                    |
|              | o DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü                                     |
| <b>TBB</b>   | : Türk Tabibler Birliği                                        |
| <b>TKHK</b>  | : Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu                              |
| <b>NHS</b>   | : <b>National Health Service</b>                               |
|              | o İngiltere Ulusal Hasta Güvenliği Ajansı                      |
| <b>TDK</b>   | : Türk Dil Kurumu                                              |

## TEŞEKKÜR

Tez danışmanlığımı üstlenen Sayın Hocam Yard. Doç. Dr. Bahattin Taylan'a, yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini ve ilgisini esirgemeyen saygıdeğer hocam Prof. Dr. Özkan Tütüncü'ye, tüm yaşantım boyunca ve tezimin hazırlanma sürecinde beni yalnız bırakmayan varlığıyla övündüğüm eşim Suna Souksu'ya, kızım İrem ve oğlum Ali Eren'e, çalışmama gönüllü olarak katılan tüm çalışanlara ve emeği geçen herkese sonsuz teşekkür ederim.

# BİR DEVLET HASTANESİNDE AMELİYATHANE, YOĞUN BAKIM VE ACİL SERVİSTE ÇALIŞANLARIN GÜVENLİĞİ AÇISINDAN RİSKLERİN BELİRLENMESİ

**Süleyman Souksu**

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü**

**Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon Anabilim Dalı**

**suleymansouksu@hotmail.com**

## ÖZET

**Amaç:** Günümüzde sağlık hizmetlerinin giderek daha karmaşık bir yapıya dönüşmesi ve sağlık teknolojilerindeki gelişmeler, sosyal hayatın karmaşıklaşması, hizmet veren sağlık çalışanlarının çeşitliliği, hastalık oluşturan faktörlerin fazlalığı gibi faktörler hasta ve çalışan güvenliğini ön plana çıkarmaktadır. Sağlık sektöründeki çalışan güvenliği faaliyetleri, tüm kurum personelinin çalışma ortamları ve yaptıkları işlerden dolayı karşılaşılabilecekleri tehlikeleri tanımlamayı, risk değerlendirmesi yapmayı ve koruyucu önlemler almayı içermektedir. Sağlık kuruluşları biyolojik, kimyasal, fiziksel, çevresel, psiko-sosyal ve biyomekanik birçok riski bir arada bulundurmaktadır. Tüm sağlık çalışanları hastane ortamında bu risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Sağlık kurumlarında hizmet alan ve hizmet verenlerin güvenliği konusunun yönetim tarafından sürekli gözden geçirilmesi ve iyileştirmelerin yapılması gerekmektedir.

Sağlık kurumlarında sağlık çalışanları için “ameliyathane, yoğun bakım ve acil servis” gibi birimler yüksek riskli birimler olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmanın, riskli birimlerde çalışanlar tarafından çalışan sağlığını ve güvenliğini tehdit eden risk faktörlerinin, risk düzeylerinin ve önceliklerinin belirlenmesi ve bunların oluşturabileceği olumsuzlukların tespit edilmesi amacıyla yol göstereceği olacağı düşünülmektedir.

**Yöntem:** Kantitatif araştırma yöntemlerinden anket yöntemi kullanılarak tanımlayıcı türde bir çalışma yapılmıştır. Manisa ili merkezinde bulunan 2. basamak sağlık hizmeti sunan Sağlık Bakanlığına bağlı kamu kurumu olan “Merkez Efendi Devlet Hastanesi”nde yapılan çalışmaya, 3 riskli birimde - acil servis, ameliyathane ve yoğun bakım- görev yapan tüm çalışanlar dahil edilmiştir. Araştırmadaki örneklem, anket uygulama süreci boyunca, ilgili birimlerde gönüllü olarak anketi doldurmayı kabul eden tüm çalışanlardır.

Araştırmada, anket ile veri toplama yoluna gidilmiştir. Araştırmada kullanılan anketin ilk bölümünde demografik verileri içeren 8 ifade, 2. bölümünde risk algısı değerlendirmesini içeren 19 ifade, 3 bölümde de risk faktörlerinin olasılık ve şiddetinin değerlendirildiği 40 ifade bulunmaktadır. Araştırmanın yapıldığı dönemde 120 çalışana anket dağıtılmış ancak

anketlerin 112 tanesi geri dönmüş ve tamamlanmamış 6 anket de analiz dışı bırakılmıştır. Toplamda 106 anket analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışanların, çalışma ortamlarını sağlıkları açısından yüksek riskli buldukları, kendilerinin güvende hissetmedikleri, çalıştıkları birimlerde önlemlerin alınmasını istedikleri, var olan önlemlerin yetersiz olduğunu ve kalite çalışmalarının risk faktörlerini azaltılmasında etkili olduğunu düşündükleri, son 6 ay içinde en çok biyolojik, kimyasal ve fiziksel risk faktörleri ile karşılaştıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Çalışanların biyolojik risk faktörlerinden “viral enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı” riskini yüksek ve çok yüksek risk grubunda, “kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu bulaş” riskini çok yüksek ve yüksek risk grubunda, “hepatit B, hepatit C ve HIV virüs enfeksiyonları” riskini çok yüksek ve yüksek risk grubunda ve “solunum yoluyla bulaşma (grip, nezle, kızamık vb.)” riskini yüksek risk grubunda belirlediği görülmüştür. Çalışanların kimyasal risk faktörlerinden “anestezik maddeler” riskini “anestezik gazlara (nitroz oksit, halotan vb.) kronik maruziyet” riskini, “tıbbi atıkların cilde teması” riskini, “ilaç içeren ampulün kırılması” riskini, “ilacın sulandırılması esnasında oluşan yaralanmalar” riskini yüksek risk grubunda değerlendirdiği görülmüştür. Çalışanlar fiziksel risk faktörlerinden “radyasyona maruz kalma”, “havalandırma/iklimlendirme şartlarındaki olumsuzluklar”, “fiziki mekan mimarisinin uygunsuzluğu” risklerini yüksek risk grubunda, “elektriksel aktivite ile temas” ve “kullanılan tıbbi cihazlardaki ergonomik sorunlar” risklerini orta risk olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir.

**Sonuç :** Güvenli bir sağlık hizmeti sunumu için çalışanların güvenliğinin sağlanması ve güvenliği tehdit eden risklerin belirlenmesi ve önlenmesi gerekmektedir. Çalışanların sağlıklarının, çalışma ortamından kaynaklanan riskler nedeniyle olumsuz etkilenme potansiyeline sahip olduğu, çalışanların kendilerini güvende hissetmediği görülmektedir. Sağlıklı ve güvenli bir hizmet sunumu için öncelikle güvenli bir çalışma ortamının yaratılması gerektiği nedeniyle kurum yöneticilerin öncelikli olarak kurumlarındaki yüksek riskleri belirleyip önlemleri alması gerekmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Risk yönetimi, çalışma ortamı, çalışan sağlığı

IDENTIFYING THE RISKS TO THE SECURITY OF HEALTH STAFF WORKING AT  
OPERATION ROOMS, EMERGENCY SERVICES AND INTENSIVE CARE UNITS OF  
STATE OWNED HOSPITALS

**Süleyman Souksu**

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü**

**Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon Anabilim Dalı**

**suleymansouksu@hotmail.com**

**ABSTRACT**

**Purpose:** Some factors related to the complicated health services, development of health technologies, complex social life, different branches of health staff and rising numbers of factors causing diseases have utmost importance to the security of patients and health staff. At the health sectors the security of personnel working at health organizations, working conditions of the staff, risk factors the staff may encounter need to be taken preventive health precautions. Health organizations have biological, chemical, physical, environmental, psychosocial and biochemical risks. All health staff encounter the risks mentioned above at the hospitals. The security of employees and employers at the health organizations should be constantly reviewed and revised by the hospital management.

At the hospitals operation rooms, intensive care units and emergency services are accepted as highly risky places for their health staff. The aim of this research is to find out the risk factors that affect the security of health staff thereby recognizing the level and severity of risks.

**Method:** I used Questionnaire Method by means of Quantitative Method in this research. I carried out this research at a state hospital in Manisa named Merkez Efendi State Hospital that is giving second level health service in Health Ministry. I included all health staff working in three risky places of hospital such as: Emergency Service, Operation Room and Intensive Care Unit. All personnel who are working in different sections participated in this research and filled out the questionnaire voluntarily.

In this research, I tried to collect data via questionnaire. The questionnaire is made up of three sections; the first section includes 8 items of demographic data, the second section includes 19 items of evaluation of risk perception, the third section includes 40 items of evaluation of severity and possibility of risk factors. When I began my research, I handed out 120 questionnaires to the staff, 6 of the questionnaires were given back uncompleted / empty and

112 of questionnaires were left out of research analysis. In total 106 questionnaire pamphlets were analyzed and evaluated.

**Findings:** The health personnel participated in research said that the working environments are highly risky to them, they don't feel secure, they want some precautions to be taken in their working places, the present precautions are not enough, the Total Quality Management System has positive effect on reducing the risk factors that they encountered are mostly biological, chemical and physical risks for the last six months.

The biological risk factors for staff are existence of viral infection, highly risky blood and blood products/fluids infections and other contagious diseases (cold, flu measles) by means of breath. The chemical risk factors for staff are anesthetic matters, anesthetic gas (nitrozoxy, halotan etc), chronic expositions, touching the medical waste, the breaking of syringe/tubes and accidents while watering the medicines. Physical risk factors are exposition of radiation, the change in heating and cooling conditions, insuitable working environment/place, accidents due to short circuit and some defective apparatuses.

**Result:** Giving a secure and qualified health service lacks for identifying the possible risks and getting rid of the risks for the security of health staff. It is known that the staff don't feel secure for their personal health owing to risks in their working environment. It is a must that organization managers/directors must identify the highly risky areas and take immediate precautions in order to give well-qualified health service and create a secure working environment for their health staff.

**Key words:** Risk Management, Working Environment, Employee Health

## **1. GİRİŞ VE AMAC**

### ***1.1. Problemin Tanımı ve Önemi***

İnsan hayatının ve sağlığının korunması toplumdaki en yüksek değer olduğundan, iş sağlığı ve güvenliğinin en üst düzeyde sağlanması gerekmektedir. Bunun için de işletmelerin bu konuda üzerine düşen sorumlulukları eksiksiz olarak yerine getirmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda işletmeler, iş kazaları ve meslek hastalıklarının yarattığı maddi ve manevi zararları en aza indirmek için iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini daha kapsamlı ve sistematik olarak ele almak durumundadırlar. Bu kapsamda, işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği politikalarını oluşturmaları, işletme içinde risk analizi yapmaları gerekmektedir.

Çalışan güvenliği açısından risk değerlendirmesi çalışanların sağlığının korunması ve güvenli çalışma ortamlarında güvenliğin sağlanması için yapılmaktadır. Hizmet sunumu sırasında ortaya çıkması muhtemel zararların en aza indirilmesi gerekmektedir. Çalışanın güvenliği için yapılan risk analizi, iş performansını, verimliliği ve hizmetin etkinliğini artırmaktadır. Risk değerlendirmesi yapılarak çalışma alanında belirlenen risklerle ilgili tedbirler, çalışanlar tarafından kullanılması gereken kişisel koruyucu ekipman, sağlık taramaları ve çalışanlara verilecek eğitimler belirlenmektedir. İyi bir risk yönetimi, çalışanların kuruma/kuruluşa duyduğu güveni de arttırmaktadır.

Bu bağlamda yapılan çalışma, kurumdaki riskleri belirleme, risklere karşı önlemler alma ve dolayısıyla güvenli bir çalışma ortamı oluşturmada önemli bir kaynak olacaktır. Ayrıca alınan önlemler sonrası güvenli çalışma ortamının sağlanması nedeniyle çalışanların kuruma karşı güvenleri artacağından, kuruma karşı örgütsel bağlılıklarının da artacağı düşünülmektedir.

### ***1.2. Araştırmanın Amacı***

Son dönemde önem kazanan proaktif-önleyici yaklaşım anlayışı ile çalışma ortamındaki risklerin değerlendirilmesi sürecinin; önemli ve çok bileşenli bir hizmet sektörü olan sağlık, özelinde de hastanelerde uygulamasını yapmak, özellikli birimler olarak nitelenen ameliyathane, yoğun bakım ve acil servis birimlerinde de çalışanların risk tanımlamasının hangi bileşenlerini ön planda tuttuğunu yorumlamaktır. Özellikli-riskli birim kavramı,

12.05.2006 tarih, 26166 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan “Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına dair Yönetmelik”de de tanımlanmış olup bu tanımlama kapsamındaki birimlerde çalışan personele ek katsayı uygulaması öngörülmüştür.

Bu çalışma ile araştırmanın yapıldığı sağlık kurumunda “ameliyathane, yoğun bakım ve acil servis” gibi riskli birimlerinin içerdiği; çalışanlar tarafından “risk faktörü” olarak tanımlanan etkenlerin sonuç ve olasılıklarının göz önüne alınması ile önceliklerinin belirlenmesi ve bunların oluşturabileceği olumsuzlukların tespit edilebilmesi amaçlanmaktadır.

### ***1.3. Araştırmanın Soru ve Hipotezleri***

1. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışma ortamından kaynaklanan iş kazası geçirme olasılığı var mı?

H<sub>1</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışma ortamından kaynaklanan iş kazası geçirme olasılığı yüksektir.

2. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışma ortamı çalışanın sağlığını olumsuz etkiler mi?

H<sub>2</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışma ortamı çalışanın sağlığının olumsuz etkilemektedir.

3. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde yapılan iş çalışanın sağlığını olumsuz etkiler mi?

H<sub>3</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde yapılan iş çalışanın sağlığını olumsuz etkilemektedir.

4. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı kendilerini güvende hissediyorlar mı?

H<sub>4</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar kendilerini çalışma ortamındaki risklere karşı güvende hissetmektedir.

5. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı alınan önlemleri yeterli buluyorlar mı?

H<sub>5</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı alınmış önlemleri yeterli olarak değerlendirmektedir.

6. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı kişisel önlemler alıyorlar mı?

H<sub>6</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı kişisel önlemler almaktadır.

7. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı aldıkları kişisel önlemleri yeterli buluyor mu?

H<sub>7</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki risklere karşı aldıkları kişisel önlemleri yeterli bulmaktadır.

8. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki biyolojik faktörlerle ilgili riskleri yüksek risk grubunda değerlendiriyor mu?

H<sub>8</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki biyolojik faktörlerle ilgili riskleri yüksek risk grubunda değerlendirmektedir.

9. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki kimyasal faktörlerle ilgili riskleri yüksek risk grubunda değerlendiriyor mu?

H<sub>9</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki kimyasal faktörlerle ilgili riskleri yüksek risk grubunda değerlendirmektedir.

10. Araştırma sorusu: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki fiziksel faktörlerle ilgili riskleri yüksek risk grubunda değerlendiriyor mu?

H<sub>10</sub>: Yoğun bakım, ameliyathane ve acil servislerinde çalışanlar çalışma ortamındaki fiziksel faktörlerle ilgili riskleri yüksek risk grubunda değerlendirmektedir.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### ***2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği***

Uluslararası Çalışma Örgütüne (ILO) göre, dünya genelinde, her 15 saniyede 1 çalışan ve her gün 6300 kişi işle ilgili kaza veya hastalık nedeniyle yaşamını kaybetmektedir. Ayrıca dünya genelinde yılda 317 milyon işle ilgili kaza olmakta ve bu kazalarda 2,3 milyondan fazla kişi yaşamını kaybetmektedir (ILO, 2013).

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) verilerine göre ülkemizde 2012 yılı içerisinde; 74.871 iş kazası, 1968 meslek hastalığı meydana gelmiş, 744 kişi iş kazasından 736 kişi meslek hastalığından yaşamını yitirmiştir (SGK, 2012).

Sağlık hizmetleri sosyal güvenlik hizmetlerinin en önemlilerinden birisi olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle “sağlık hakkı” anayasamızda da yer alan temel haklardan birisi durumundadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kuruluş sözleşmesi’nde sağlık hakkı, “erişilebilir en yüksek sağlık standardına ulaşmak, herhangi bir ırk, din, siyasal görüş, ekonomik ya da toplumsal koşul ayırımı yapmaksızın her insanın temel haklarından birisidir” şeklinde ifade edilmektedir. Yaşama hakkı, sağlık hakkı ve sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışma hakkı arasında doğrudan bir etkileşim mevcuttur. Söz konusu iki hakkın ışığında hem sağlık hem de yaşama hakkı ile ilintili bir diğer unsur; sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışma hakkıdır. Sağlık ve güvenlikle ilgili önlemlerin alınmaması sonucunda çalışanlar açısından benzer olumsuz durum ortaya çıktığından, iş sağlığı ve iş güvenliği kavramlarını bir arada aynı amaca hizmet etmektedir (Devebakan, 2007:15).

Çalışma yaşamı ve sağlık arasında doğrudan bir etkileşim söz konusudur. Çalışma yaşamında sağlıkla ilgili etmenleri;

- Çalışma ortamı (fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psiko-sosyal risk etmenleri),
- Çalışma koşulları (çalışma süresi, ücret, riskli grupların çalışması),
- Çalışma ilişkileri (bireysel ya da toplu iş ilişkileri, tarafların örgütlenmesi) ve mesleksi eğitim ve istihdam (mezuniyet öncesi eğitim içinde ve sürekli eğitimde çalışma yaşamı ve sağlık ilişkisinin yeri) olmak üzere sıralanmak mümkündür (Ergör, Demiral, 2002:25).

İş sağlığı ve Güvenliğinde (İSG) yeni yaklaşımın temelinde işyerlerinde risk değerlendirmesi, İSG alanında uzman katkısının sağlanması, çalışanların risk ve tehlikeler hakkında bilgilendirmesi, çalışan eğitimi ve koruyucu ve önleyici etkinliklerin hayata geçirilmesi konularına dayanmaktadır. İSG alanı zamanla değişim ve gelişim göstermiştir. Klasik ve yeni yaklaşımın karşılaştırılması Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 1.** İş Sağlığı ve Güvenliğinde Klasik ve Yeni Yaklaşımın Karşılaştırılması

| KLASİK YAKLAŞIM<br>(REAKTİF YAKLAŞIM)   | YENİ YAKLAŞIM<br>(PROAKTİF YAKLAŞIM)                                           |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Yetersiz çalışan katılımı               | İSG işçi temsilcisi & her konuda çalışan katılımı                              |
| Sertifikasız ve yetkin olmayan uzman    | Sertifikalı uzman çalıştırma zorunluluğu                                       |
| Çalışanların yetersiz bilgilendirilmesi | Yeterli ve geniş bilgilendirme                                                 |
| Yetersiz eğitim                         | Uzman kişi ve kuruluşlardan programlı ve nitelikli eğitim ve sertifikalandırma |
| Sadece korumaya yönelik                 | Koruma ve önlemeye yönelik                                                     |

İş sağlığı ve güvenliğinde yaralanma ve hastalık maliyetleri toplam maliyetin küçük bir parçasıdır. İş kazası ve meslek hastalığı sonucu meydana gelen toplam maliyet buzdağı örneğinde incelenirse asıl önemli maliyetin buz dağının üzerinde görünen kısımda değil suyun altında kalan kayalık kısımda olduğunu görülecektir. Suyun yüzünde kalan kısmı direkt (görünür maliyet) maliyeti, suyun altında kalan ve buz dağının 2/3 'nü oluşturan büyük kısmı indirekt (görünmez maliyet) maliyetleri ifade etmektedir.

İndirekt maliyetlerin nelerden ibaret olduğunu ve nasıl belirlenebileceğini kesin olarak bilmek ise oldukça zordur. İndirekt maliyetler, genellikle iş kazası sonucunda hemen ve önceden hesaplanamayan, uzun zaman içerisinde oluşan maliyetlerdir.

Direkt (Görünür) Maliyetler;

- İlk müdahale, ambulans ve tedavi masrafları,
- Geçici veya sürekli iş göremezlik ve ölüm ödemeleri,
- İşçiye veya yakınlarına ödenen maddi ve manevi tazminatlar
- Sigortaya ödenen tazminatlar

İndirekt (Görünmez) Maliyetler;

- İşletmenin, makinaların, prosesin ya da fabrikanın bir bölümünün ya da tamamının kaybedilmesi,
- İşçinin üretimde çalışmaması nedeniyle iş gücü ve maliyet kaybı,
- Adli masraflar
- İşe yeni bir işçinin alınması gerekiyorsa veriminin düşük olmasının getirdiği maliyet,
- Kazanın getirdiği fazla mesainin maliyeti,
- Kaza esnasında, bu bölümde işin durması nedeniyle zaman ve maliyet kaybı,
- Proses, makina veya tezgahın kısmen ya da tamamen zarar görmesi nedeniyle tamir ya da yeni makina alımının getirdiği maliyet,
- Ürünün ya da ham maddelerin zarara uğraması,
- Çalışanların moral bozukluğu nedeniyle dolaylı ya da dolaysız iş yavaşlatmaları,
- Yeni işçi alımı gerekiyorsa, işçiye verilen eğitim ve işçinin işi öğrenmesi esnasında geçen sürenin getirdiği maliyet
- Bürokratik işlemlerle ilgili harcanan zaman ve maddi kayıp,
- Siparişin zamanında teslim edilememesi nedeniyle uğranılacak kayıplar görünmez maliyeti oluşturmaktadır (Özkılıç, 2006:13).

### ***2.1.1. Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliği***

Meslek hastalıklarına olan ilgi, antik Yunan'dan başlamaktadır. Hipokrat (MÖ 460-370) madenlerdeki kurşun zehirlenmesi üzerinde durmuş ve Romalı Pliny (MS 23-77) kurşun ve kükürdün zehirli etkilerini ele alarak, ilk kişisel korunma aracı olan deri maskeleri yapmıştır. MS 2. yüzyılda, Yunanlı doktor Galen kurşun zehirlenmelerinin patolojisini ve bakır ocaklarındaki asit buharlarının zararlarını incelemiştir (Çetindağ, 2012:26). 1531 yılında Paracellus maden (özellikle kurşun ve civa) hastalıklarının etkilerinden söz etmiştir. 1746 yılında Goldschmied dikiş dikerken parmağa iğne batmasını önlemek için yüksüğü icat etmiştir. 1785 yılında, sanayileşmenin başlangıcı (buhar makinesinin icadı) ile kaza verilen toplanmaya başlanmıştır. 1802 yılında, sanayileşmenin hızlanması (mekanizasyon hızı

artması) ile, İngiltere’de günde 14 saat çalıştırılan çocuk (yaşları 4-6 civarında olan bu çocuklar, boyları tezgaha yetişmediğinden bir sandalyeye çıkarılarak çalıştırılıyordu) işçiler için Çocukların Korunması Kanunu çıkarıldı. Bu kanun daha sonra, 1833’lerde kadınları da koruyacak şekilde genişletilmiştir. 1802 Yılında İngiltere’de fabrikalar kanunu yürürlüğe konuldu. Dünyada ilk defa yapılan bu İş Güvenliği yasasının adı “Çıraklık Kanunu Sağlık ve Ahlakı”dır (Demirer, 2013). Konuya ilişkin yasal düzenlemelerin dönüm noktası, Percival Pott’un baca temizleyicilerinin kanser hastalığına yakalanmaları üzerine yapmış olduğu çalışmalar sonucu İngiliz Parlamentosu’nun 1788’de Baca Temizleyicileri Yasası ve 1833 yılında İngiliz Fabrikaları Yasasının çıkarılmasıdır (Çetindağ, 2012:26).

İş sağlığı ve güvenliğinin ciddi biçimde ele alınması ve yasal düzenlemelere gidilmesi, 19. yüzyıldan sonradır. 1802’de çıkartılan Çıraklık Sağlık ve Ahlak Yasası ile çırakların horlanmasına ve emeklerinin kötüye kullanılmasına engel olunmaya çalışılmıştır. 1824’e kadar yasak olan sendikal etkinlikler yasallaşmış ve kölelik kaldırılmıştır. 1828 yılında Prusyalı (Alman) General Kon Horn, orduya almak için sağlam genç erkekler bulamadığından şikayetle, genç yaşta çocuk işçilerin fabrikada çalıştırılarak sakatlanmasını önlenmesi için ve fabrikalara çocuk işçilerin özellikle erkek çocukların alınmasının yasaklanmasını Prusya kralından talep etmiştir (böylece gençlere ilkökul öğrenimi alma mecburiyeti getirilmiştir). 1839 Yılında Prusya’da İş Güvenliği Kanunu çıkarılmıştır. Kanunla, 9 yaşından küçük çocukların çalışması yasaklanmış, 9-15 yaş arası çocukların günde en çok 10 saat çalışması sınırı getirilmiş, gece 21-05 arası vardiya çalışması çocuklara yasaklanmış, öğle paydosu 1 saat, kahvaltı ve ikindi yemeği 15 dakika olarak kabul edilmiş ve ayrıca Çalışma Bakanlığı kurulmuştur. 1890 yılında çalışma güvenliğinin kurallarının belirlenmesi amacıyla ilk uluslararası konferans yapılmıştır. 1891 yılında pazar günü çalışma yasağı, çalışma süresi haftalık 65 saatte sınırlandırılması, loğusaların 6 hafta izin hakkı, fabrika denetim sisteminin sanayi denetimi şeklinde dönüştürülmesi, 13 yaşından aşağı çocuk işçi çalışmama yasağı ve sanayi denetim memurlarının mahalli polis denetimi yetkilerinin üstlenmesi gibi kanunlar çıkarılmıştır. 1918 yılında, günde azami 8 saat çalışma kabul edilmiş, 1925 yılında, meslek hastalıkları ve yol kazalarının iş kazası kabul edilmesi gibi sigorta kanunda düzenlemeler yapılmış, 1949 yılında Merkezi İş Güvenliği Enstitüsü kurulmuş (SOEST), 1961 yılında Boon’da İş Güvenliği Çalışma Derneğinin kurulmuş, 1963 Yılında, kanunda yirmiden fazla işçi çalışan iş yerlerinde İş Güvenliği sorumlusu bulundurulması mecburiyeti getirilmiştir.

1973 yılında, İş Güvenliği kanununa göre, iş yeri hekimi ve iş yeri güvenlik elemanı istihdamı zorunluluğu getiren genelge kabul edilmiştir (Demirer, 2013).

Dünyadaki meslek hastalıkları ve iş kazalarının önlenmesine yönelik çalışmalarda sendikaların katkıları yanında, 1919 yılında faaliyetine başlayan Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) “Milletler Cemiyeti”ne bağlı olarak bu konuda önemli çalışmalar yapmış ve 1946 yılında ise Birleşmiş Milletler ile imzaladığı anlaşma sonucu bir uzmanlık kuruluşu durumuna gelmiştir (Çetindağ, 2010:2). Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve bu kuruluşlarla işbirliği yapan birçok kuruluş, İSG ile ilgili önemli çalışmalar yapmışlardır. Ülkemizin de üyesi bulunduğu ILO’nun kimyasal maddeler için saptadığı “işyerlerindeki maruz kalma değerleri” ve İSG ile ilgili alınan kararlar ve oluşturulan “uluslararası sözleşmeler” bu konudaki sorunların çözümüne katkılar sağlamıştır (Turan, 2013:18).

Sağlık Çalışanlarının Sağlığı konusu ilk kez ABD’de 1958’de gündeme gelmiştir. Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (NIOSH) 1974 – 1976 yıllarında hastanelerde iş sağlığı konusunun yürütülmesi için etkin kriterler tanımlamıştır (Güven, 2013).

### ***2.1.2. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği***

1921 yılında 151 sayılı “ Ereğli Havza-i Fahmiye Maden Amelesinin Hukukuna müteallik Kanun” kömür işçilerinin çalışma şartları, iş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili ilk mevzuattır (Çetindağ, 2010:2). Cumhuriyetin ilanından sonra ilk yasal düzenleme 2 Ocak 1924 tarih ve 394 sayılı Hafta Tatili Yasası olmuştur. Ayrıca 1926 yılında yürürlüğe giren Borçlar Yasası ile işverene iş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan hukuki sorumluluk getirilmiştir. Bu dönemde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin yasal altyapısının yetersizliği nedeniyle iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümler içeren Umumi Hıfzısıhha Yasası 1930 yılında yürürlüğe konulmuştur. Günümüzde halen iş sağlığı ve güvenliği açısından önemli hükümler içeren 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Yasası, endüstriyel kuruluşlarda çocuk ve kadınların çalıştırılma koşulları, işçiler için gece hizmetleri, gebe kadınların doğumdan önce ve sonraki çalıştırılma koşulları, işyerlerindeki işçi yasağı konularını hükme bağlamıştır (Baradan, 2006:88). Daha sonra ise 1935 yılında milli bayram ve genel tatil günleri hakkındaki yasa da yürürlüğe girmiştir (Çetindağ, 2010:2). Daha sonra 1936 yılında yürürlüğe giren ve çalışma yaşamının birçok sorunlarını kapsayan 3008 sayılı İş Yasası ile ülkemizde

ilk kez işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda ayrıntılı ve sistemli bir düzenlemeye gidilmiştir (Baradan, 2006:88). 1946 yılında Çalışma Bakanlığını kurulması İş güvenliği ve İş sağlığı konusunda en önemli aşamadır (Çetindağ, 2010:2). İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin alınacak önlemlerin artırılması amacıyla 1950 yılında ILO'nun 81 sayılı Uluslararası Çalışma Sözleşmesinin 9.uncu maddesinin gereği olarak 5690 sayılı yasa yürürlüğe girmiştir. Bu yasayı takiben işyerlerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden denetimini yapmak, çalışma yaşamını düzene koymak, yol gösterici uyarılarda bulunmak üzere hekim, kimyager ve mühendis gibi teknik elemanların görevlendirilmesi ile ilgili 174 sayılı Yasa çıkarılmıştır. Günün gereksinimlerine yanıt veremez duruma gelen 3008 sayılı İş Yasanın yerine 1967 yılında 931 sayılı İş Yasası çıkarılmıştır. Çağdaş ve geniş anlamda ayrıntılı düzenlemeler içeren 1475 sayılı İş Yasası 1971 yılında yürürlüğe konulmuştur (Baradan, 2006:88). Bu yasa uzun bir süre yürürlükte kalmış ve bu yasaya dayanarak birçok tüzük ve yönetmelikte çıkarılmıştır. Sonrasında 2003 tarihinde 4857 sayılı İş Yasası yürürlüğe girmiştir (Çetindağ, 2010:2).

Son olarak “kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanacak olan en geniş kapsamlı düzenleme 20 Haziran 2012 tarihinde 6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” adıyla yürürlüğe girmiştir. Bu Kanunun amacı; işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir. Bu kanun hem işverene hem de çalışana görev, yetki ve sorumluluk vermesi açısından önemlidir. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunda çalışan güvenliği ve risk yönetimi ile ilgili maddeler aşağıda özetlenmiştir;

**İşverenin genel yükümlülüğü (Madde 4)** İşveren, çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu çerçevede:

- Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapar.
- İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler, denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar.

- Risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır.
- alışana görev verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu göz önüne alır.

**Risklerden korunma ilkeleri (Madde 5)** İşverenin yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde aşağıdaki ilkeler göz önünde bulundurulur:

- Risklerden kaçınmak.
- Kaçınılması mümkün olmayan riskleri analiz etmek.
- Risklerle kaynağında mücadele etmek
- İşin kişilere uygun hale getirilmesi için işyerlerinin tasarımı ile iş ekipmanı, çalışma şekli ve üretim metotlarının seçiminde zen göstermek, özellikle tekdüze çalışma ve üretim temposunun sağlık ve güvenliğe olumsuz etkilerini önlemek, önlenemiyor ise en aza indirmek.
- Teknik gelişmelere uyum sağlamak.
- Tehlikeli olanı, tehlikesiz veya daha az tehlikeli olanla değiştirmek.
- Teknoloji, iş organizasyonu, çalışma şartları, sosyal ilişkiler ve çalışma ortamı ile ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan tutarlı ve genel bir nleme politikası geliştirmek.
- Toplu korunma tedbirlerine, kişisel korunma tedbirlerine göre öncelik vermek.
- Çalışanlara uygun talimatlar vermek.

**Risk değerlendirmesi, kontrol, ölçüm ve araştırma (Madde 10)** İşveren, iş sağlığı ve güvenliği yönünden risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Risk değerlendirmesi yapılırken aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

- Belirli risklerden etkilenecek çalışanların durumu.
- Kullanılacak iş ekipmanı ile kimyasal madde ve müstahzarların seçimi.
- İşyerinin tertip ve düzeni.
- Genç, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren gruplar ile kadın çalışanların durumu.

- İşveren, yapılacak risk değerlendirmesi sonucu alınacak iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri ile kullanılması gereken koruyucu donanım veya ekipmanı belirler.

- İşyerinde uygulanacak iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri, çalışma şekilleri ve üretim yöntemleri; çalışanların sağlık ve güvenlik yönünden korunma düzeyini yükseltecek ve işyerinin idari yapılanmasının her kademesinde uygulanabilir nitelikte olmalıdır.

- İşveren, iş sağlığı ve güvenliği yönünden çalışma ortamına ve çalışanların bu ortamda maruz kaldığı risklerin belirlenmesine yönelik gerekli kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmaların yapılmasını sağlar.

### **Çalışmaktan kaçınma hakkı (Madde 13)**

- Ciddi ve yakın tehlike ile karşı karşıya kalan çalışanlar kurula, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebilir. Kurul acilen toplanarak, işveren ise derhâl kararını verir ve durumu tutanakla tespit eder. Karar, çalışana ve çalışan temsilcisine yazılı olarak bildirilir.

- Kurul veya işverenin çalışanın talebi yönünde karar vermesi hâlinde çalışan, gerekli tedbirler alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınabilir. Çalışanların çalışmaktan kaçındığı dönemdeki ücreti ile kanunlardan ve iş sözleşmesinden doğan diğer hakları saklıdır.

- Çalışanlar ciddi ve yakın tehlikenin önlenemez olduğu durumlarda birinci fıkradaki usule uymak zorunda olmaksızın işyerini veya tehlikeli bölgeyi terk ederek belirlenen güvenli yere gider. Çalışanların bu hareketlerinden dolayı hakları kısıtlanamaz.

- İş sözleşmesiyle çalışanlar, talep etmelerine rağmen gerekli tedbirlerin alınmadığı durumlarda, tabi oldukları kanun hükümlerine göre iş sözleşmelerini feshedebilir. Toplu sözleşme veya toplu iş sözleşmesi ile çalışan kamu personeli, bu maddeye göre çalışmadığı dönemde fiilen çalışmış sayılır.

### **İş kazası ve meslek hastalıklarının kayıt ve bildirimi (Madde 14)**

- İşyeri hekimi veya sağlık hizmeti sunucuları; meslek hastalığı ön tanısı koydukları vakaları, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularına sevk eder.

- Sağlık hizmeti sunucuları kendilerine intikal eden iş kazalarını, yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucuları ise meslek hastalığı tanısı koydukları vakaları en geç on gün içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirir.

#### **Çalışanların bilgilendirilmesi (Madde 16)**

İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi amacıyla işveren, çalışanları ve çalışan temsilcilerini işyerinin özelliklerini de dikkate alarak aşağıdaki konularda bilgilendirir:

- İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler.
- Kendileri ile ilgili yasal hak ve sorumluluklar.
- İlk yardım, olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele ve tahliye işleri konusunda görevlendirilen kişiler.
- İşveren; Ciddi ve yakın tehlikeye maruz kalan veya kalma riski olan bütün çalışanları, tehlikeler ile bunlardan doğan risklere karşı alınmış ve alınacak tedbirler hakkında derhal bilgilendirir.
- İşveren; Risk değerlendirmesi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili koruyucu ve önleyici tedbirler, ölçüm, analiz, teknik kontrol, kayıtlar, raporlar ve teftişten elde edilen bilgilere, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin ulaşmasını sağlar.

#### **Çalışanların eğitimi (Madde 17)**

İşveren, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini almasını sağlar. Bu eğitim özellikle; işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanının değişmesi hâlinde veya yeni teknoloji uygulanması hâlinde verilir. Eğitimler, değişen ve ortaya çıkan yeni risklere uygun olarak yenilenir, gerektiğinde ve düzenli aralıklarla tekrarlanır.

#### **Çalışanların görüşlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması (Madde 18)**

İşveren, görüş alma ve katılımın sağlanması konusunda, çalışanlara veya iki ve daha fazla çalışan temsilcisinin bulunduğu işyerlerinde varsa işyeri yetkili sendika temsilcilerine yoksa çalışan temsilcilerine aşağıdaki imkânları sağlar:

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda görüşlerinin alınması, teklif getirme hakkının tanınması ve bu konulardaki görüşmelerde yer alma ve katılımlarının sağlanması.

- Yeni teknolojilerin uygulanması, seçilecek iş ekipmanı, çalışma ortamı ve şartlarının çalışanların sağlık ve güvenliğine etkisi konularında görüşlerinin alınması.

- Risk değerlendirmesi yapılarak, alınması gereken koruyucu ve önleyici tedbirlerin ve kullanılması gereken koruyucu donanım ve ekipmanın belirlenmesi.

- Sağlık ve güvenlik risklerinin önlenmesi ve koruyucu hizmetlerin yürütülmesi.

**Çalışanların yükümlülükleri (Madde 19)** Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlüdür.

Çalışanların, işveren tarafından verilen eğitim ve talimatlar doğrultusunda yükümlülükleri şunlardır:

- İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tehlikeli madde, taşıma ekipmanı ve diğer üretim araçlarını kurallara uygun şekilde kullanmak, bunların güvenlik donanımlarını doğru olarak kullanmak, keyfi olarak çıkarmamak ve değiştirmemek.

- Kendilerine sağlanan kişisel koruyucu donanımı doğru kullanmak ve korumak.

- İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik gördüklerinde, işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber vermek.

- Teftişe yetkili makam tarafından işyerinde tespit edilen noksanlık ve mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği yapmak.

- Kendi görev alanında, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği yapmak.

Bu kanun çerçevesinde kamu kurum ve kuruluşların 01 Ocak 2013 tarihinden itibaren iş yeri risk değerlendirmesi yükümlülüğü başlamıştır. Bu kapsamda Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu(TKHK) web sitesinde her birime ait örnek risk analizleri yayınlanmıştır. Kurum ve kuruluşların 31 Aralık 2013 tarihine kadar risk analizlerini tamamlamasına yönelik duyuru yayınlanmıştır (TKHK,2013).

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 9 uncu maddesi uyarınca işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından yer aldığı tehlike sınıfları 26 Aralık 2012 de yayınlanan **İş Sağlığı ve**

**Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği** ile belirlenmiştir. Bu tebliğde iş sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri başlığı altında “hastane hizmetleri, yatılı bakım faaliyetleri ve barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler” alt başlıklarında tehlike sınıfları Tablo 2’de gösterildiği şekilde belirlenmiştir (Resmi Gazete, 2013).

**Tablo 2.** Tehlike Sınıfları Tablosu

| Q        | İNSAN SAĞLIĞI VE SOSYAL HİZMET FAALİYETLERİ                                                                                                                                                                                         |               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 86       | İnsan sağlığı hizmetleri                                                                                                                                                                                                            |               |
| 86.1     | Hastane hizmetleri                                                                                                                                                                                                                  |               |
| 86.10    | Hastane hizmetleri                                                                                                                                                                                                                  |               |
| 86.10.04 | Kamu kurumları tarafından verilen insan sağlığına yönelik özel ihtisas gerektiren yataklı hastane hizmetleri (kadın doğum, onkoloji, kemik, ruh ve sinir hastalıkları hastaneleri, vb.)                                             | Çok Tehlikeli |
| 86.10.05 | Kamu kurumları tarafından verilen insan sağlığına yönelik yataklı hastane hizmetleri (devlet üniversite hastaneleri dahil, özel ihtisas hastaneleri ile dışçılık, ambulansla taşıma, tıbbi laboratuvar test faaliyetleri hariç)     | Çok Tehlikeli |
| 86.10.12 | Özel sağlık kurumları tarafından verilen insan sağlığına yönelik özel ihtisas gerektiren yataklı hastane hizmetleri (kadın doğum, onkoloji, kemik, ruh ve sinir hastalıkları hastaneleri, vb.)                                      | Çok Tehlikeli |
| 86.10.13 | Özel sağlık kurumları tarafından verilen insan sağlığına yönelik yataklı hastane hizmetleri (özel veya vakıf üniversite hastaneleri dahil, dışçılık, ambulansla taşıma, tıbbi laboratuvar testleri faaliyetleri hariç)              | Çok Tehlikeli |
| 86.2     | Tıp ve dışçılık ile ilgili uygulama faaliyetleri                                                                                                                                                                                    |               |
| 86.21    | Genel hekimlik uygulama faaliyetleri                                                                                                                                                                                                |               |
| 86.21.02 | Aile ve toplum sağlığı merkezleri tarafından sağlanan yatılı olmayan genel hekimlik uygulama faaliyetleri (yatılı hastane faaliyetleri ile ebeler, hemşireler ve fizyoterapistlerce gerçekleştirilen paramedikal faaliyetler hariç) | Tehlikeli     |
| 86.21.03 | Özel sağlık kurumları tarafından polikliniklerde sağlanan yatılı olmayan genel hekimlik uygulama faaliyetleri (özel muayene ve yatılı hastane faaliyetleri ile ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)   | Tehlikeli     |
| 86.21.04 | Özel muayenelerinde sağlanan yatılı olmayan genel hekimlik uygulama faaliyetleri (hastane ve poliklinik faaliyetleri ile ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)                                         | Tehlikeli     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 86.21.90 | Diğer yatılı olmayan genel hekimlik uygulama faaliyetleri (ev, iş yeri, okul vb. yerlerde sağlananlar dahil, ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)                                                                        | Tehlikeli |
| 86.22    | Uzman hekimlik ile ilgili uygulama faaliyetleri                                                                                                                                                                                                        |           |
| 86.22.02 | Özel muayenehanelerde sağlanan uzman hekimlik ile ilgili yatılı olmayan uygulama faaliyetleri (hastane ve poliklinik faaliyetleri ile ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)                                               | Tehlikeli |
| 86.22.05 | Özel sağlık kurumları tarafından poliklinik ve yatılı olmayan tıp merkezlerinde sağlanan uzman hekimlik ile ilgili uygulama faaliyetleri (yatılı hastane faaliyetleri ile ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)           | Tehlikeli |
| 86.22.06 | Aile ve toplum sağlığı merkezleri tarafından sağlanan yatılı olmayan uzman hekimlik uygulama faaliyetleri (yatılı hastane faaliyetleri ile ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)                                          | Tehlikeli |
| 86.22.07 | Diyaliz merkezleri (hastane dışı)                                                                                                                                                                                                                      | Tehlikeli |
| 86.22.90 | Diğer yatılı olmayan uzman hekimlik uygulama faaliyetleri (ev, iş yeri, okul vb. yerlerde sağlananlar dahil, ebe, hemşire ve fizyoterapistlerin paramedikal faaliyetleri hariç)                                                                        | Tehlikeli |
| 86.23    | Dişçilik ile ilgili uygulama faaliyetleri                                                                                                                                                                                                              |           |
| 86.23.01 | Özel sağlık kurumları tarafından sağlanan diş hekimliği uygulama faaliyetleri (yatılı hastane faaliyetleri ile diş hijyenistleri gibi paramedikal diş sağlığı personelinin faaliyetleri hariç)                                                         | Tehlikeli |
| 86.23.03 | Özel muayenehanelerde sağlanan diş hekimliği uygulama faaliyetleri (yatılı hastane faaliyetleri ile diş hijyenistleri gibi paramedikal diş sağlığı personelinin faaliyetleri hariç)                                                                    | Tehlikeli |
| 86.23.05 | Kamu kurumları tarafından sağlanan diş hekimliği uygulama faaliyetleri (yatılı hastane faaliyetleri ile diş hijyenistleri gibi paramedikal diş sağlığı personelinin faaliyetleri hariç)                                                                | Tehlikeli |
| 86.9     | İnsan sağlığı ile ilgili diğer hizmetler                                                                                                                                                                                                               |           |
| 86.90    | İnsan sağlığı ile ilgili diğer hizmetler                                                                                                                                                                                                               |           |
| 86.90.01 | Hemşirelik hizmetleri (evdeki hastalar için bakım, koruma, anne bakımı, çocuk sağlığı ve hemşirelik bakımı alanındaki benzeri hizmetler dahil, hemşireli yatılı bakım tesislerinin faaliyetleri ile tıp doktorlarının hizmetleri hariç) (hastane dışı) | Tehlikeli |
| 86.90.03 | Tıp doktorları dışında yetkili kişilerce sağlanan akupunkturla tedavi faaliyeti (hastane dışı)                                                                                                                                                         | Tehlikeli |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 86.90.04 | Ambulansla hasta taşıma faaliyeti (hastane dışı)                                                                                                                                                                                                                | Tehlikeli     |
| 86.90.05 | Ebe, sağlık memuru, sünnetçi, iğneci, pansumancı vb.leri tarafından verilen hizmetler (tıp doktorları dışında yetkili kişilerce sağlanan gebelik süresince ve doğum sonrası izleme ve tıbbi işlemleri kapsayan aile planlaması hizmetleri dahil) (hastane dışı) | Tehlikeli     |
| 86.90.06 | Fizyoterapi hizmetleri (tıp doktorları dışında yetkili kişilerce sağlanan fizyoterapi, ergoterapi vb. alanlardaki hizmetler) (hastane dışı)                                                                                                                     | Tehlikeli     |
| 86.90.07 | Analiz veya raporlama olmaksızın teşhis amaçlı görüntüleme hizmetleri (tıp doktorları dışında yetkili kişilerce sağlanan röntgen, ultrason, manyetik rezonans (MR) vb. görüntüleme hizmetleri) (hastane dışı)                                                   | Çok Tehlikeli |
| 86.90.09 | Kan, sperm ve organ bankalarının faaliyetleri (hastane dışı)                                                                                                                                                                                                    | Çok Tehlikeli |
| 86.90.10 | Tıbbi laboratuvarların hizmetleri (adli tıp ve diş laboratuvarlarının faaliyetleri hariç) (hastane dışı)                                                                                                                                                        | Çok Tehlikeli |
| 86.90.14 | Tıp doktorları dışında yetkili kişilerce sağlanan akıl sağlığı hizmetleri (psikoanalistler, psikologlar ve psikoterapistler tarafından sağlanan hizmetler) (hastane dışı)                                                                                       | Az Tehlikeli  |
| 86.90.16 | Adli tıp laboratuvarlarının faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                        | Çok Tehlikeli |
| 86.90.90 | Bys. diğer paramedikal insan sağlığı hizmetleri (tıp doktorları dışında yetkili kişilerce sağlanan mesleki terapi, aroma terapi, konuşma terapisi, homeopati, besin tedavisi, ayak bakımı, diş hijyeni vb. hizmetler) (hastane dışı)                            | Az Tehlikeli  |
| 87       | Yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                                       |               |
| 87.1     | Hemşireli yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                             |               |
| 87.10    | Hemşireli yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                             |               |
| 87.10.01 | Hemşireli yatılı bakım faaliyetleri (hemşireli bakım evlerinin, hemşireli huzur evlerinin faaliyetleri dahil, sadece asgari düzeyde hemşire bakımı sağlanan yaşlı evlerinin, yetimhanelerin, yurtların faaliyetleri ile evlerde sağlanan hizmetler hariç)       | Tehlikeli     |
| 87.2     | Zihinsel engellilik, ruh sağlığı ve madde bağımlılığına yönelik yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                       |               |
| 87.20    | Zihinsel engellilik, ruh sağlığı ve madde bağımlılığına yönelik yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                       |               |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 87.20.02 | Zihinsel engellilik, ruh sağığı ve madde bağımlılığına yönelik yatılı bakım faaliyetleri (hastanelerin faaliyetleri ile yatılı sosyal hizmet faaliyetleri hariç)                                                                                              | Tehlikeli    |
| 87.3     | Yaşlılara ve bedensel engellilere yönelik yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                           |              |
| 87.30    | Yaşlılara ve bedensel engellilere yönelik yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                           |              |
| 87.30.02 | Yaşlılara ve bedensel engellilere yönelik yatılı bakım faaliyetleri (destekli yaşam tesisleri, hemşire bakımı olmayan huzurevleri ve asgari düzeyde hemşire bakımı olan evlerin faaliyetleri dahil, yaşlılar için hemşire bakımlı evlerin faaliyetleri hariç) | Tehlikeli    |
| 87.9     | Diğer yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 87.90    | Diğer yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 87.90.03 | Çocuklara ve gençlere yönelik diğer yatılı bakım faaliyetleri (kimsesiz çocuklar için sosyal hizmetler, çocuk bakım evleri dahil, çocuk ıslah evlerinin ve hemşireli bakım tesislerinin faaliyetleri ile bedensel engelliler için olanlar hariç)              | Az Tehlikeli |
| 87.90.04 | Çocuklara ve gençlere yönelik ıslah evleri ile çocuk suçlu ve sabıkalılar için bakım evlerince sağlanan diğer yatılı bakım faaliyetleri                                                                                                                       | Az Tehlikeli |
| 87.90.90 | Yetişkinlere yönelik bys diğer yatılı bakım faaliyetleri (sığınma evleri, geçici evsiz barınakları, suçlu ve sabıkalılar için bakım evleri dahil, hemşireli bakım tesislerinin faaliyetleri ile yaşlılar ve bedensel engelliler için olanlar hariç)           | Az Tehlikeli |
| 88       | Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler                                                                                                                                                                                                         |              |
| 88.1     | Yaşlılar ve bedensel engelliler için barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler                                                                                                                                                                    |              |
| 88.10    | Yaşlılar ve bedensel engelliler için barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler                                                                                                                                                                    |              |
| 88.10.02 | Yaşlılar ve bedensel engelliler için barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler (yatılı bakım faaliyetleri ile engelli çocuklara yönelik gündüz bakım (kreş) faaliyetleri hariç)                                                                   | Az Tehlikeli |
| 88.9     | Barınacak yer sağlanmaksızın verilen diğer sosyal hizmetler                                                                                                                                                                                                   |              |
| 88.91    | Çocuk gündüz bakım (kreş) faaliyetleri                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 88.91.01 | Çocuk gündüz bakım (kreş) faaliyetleri (engelli çocuklar için olanlar ile bebek bakıcılığı dahil, okul öncesi eğitim faaliyetleri hariç)                                                                                                                      | Az Tehlikeli |
| 88.99    | Başka yerde sınıflandırılmamış barınacak yer sağlanmaksızın verilen diğer sosyal yardım hizmetleri                                                                                                                                                            |              |

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 88.99.07                                                                                                                                                                                                  | Barınacak yer sağlanmaksızın mesleki rehabilitasyon hizmetleri (bedensel engelliler için rehabilitasyon hizmetleri hariç)                                                                                                                                        | Az Tehlikeli |
| 88.99.08                                                                                                                                                                                                  | Bys. barınacak yer sağlanmaksızın verilen diğer sosyal yardım hizmetleri (aile rehberliği, borç danışmanlığı, sosyal hizmet için para toplama, evlat edindirme, evsiz, afetzedeler ve mültecilere geçici barınak sağlama, yardım için uygun kişi belirleme, vb.) | Az Tehlikeli |
| 88.99.09                                                                                                                                                                                                  | Barınacak yer sağlanmaksızın çocuk ve gençlere yönelik rehabilitasyon hizmetleri (zihinsel engelliler için olanlar dahil, bedensel engellilere yönelik olanlar hariç)                                                                                            | Az Tehlikeli |
| <b>Kaynak:</b> Resmi Gazete, 2013 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, <a href="http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm">http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

Bu bağlamda, ilgili kanun ve yönetmelikler gereği çok tehlikeli faaliyetler arasında bulunan hastane hizmetlerinin yürütülmesi esnasında, risk analizlerinin yapılması ve değerlendirilmesi süreci tüm sağlık kurumları açısından da yasal bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu yasal zorunluluğun ortaya çıkması, risklerini analiz etmeyen tüm işletmeler gibi hastane işletmeleri açısından da ayrı bir yaptırım olarak değerlendirilebilecektir. Bu kanun kapsamında risk analizi sürecini işletmeyen tüm işletmeler, kapatılma ve cezalandırılma riski ile karşı karşıya kalacaklardır (www.csgb.gov.tr).

## 2.2. Sağlık Kurumlarında Çalışan Sağlığı ve Güvenliği

Günümüzde sağlık hizmetleri giderek daha karmaşık bir yapıya dönüşmektedir. Sağlık teknolojilerindeki gelişmeler, sosyal hayatın karmaşıklaşması, hizmet veren sağlık çalışanlarının çeşitliliği, hastalık oluşturan faktörlerin fazlalığı gibi faktörler neticesinde hasta ve çalışan güvenliği konusu önem derecesi gittikçe artan bir süreç haline gelmiştir. Sağlık hizmetleri temelinde tedavi etmeyi ve zarar vermemeyi hedefler. Ancak hizmet sunumu sürecinde ortaya çıkabilecek riskler nedeniyle hem hastalar hem de çalışanlar zarar görebilmektedirler (Çakır, 2007:128).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ye göre; çalışan güvenliği, çalışanların fiziki, ruhsal ve sosyal durumlarının en üst düzeye taşınması, sağlıklarına gelebilecek zararların en aza indirilmesi için korunma yöntemlerinin uygulanması, kişinin işine ve işin kişiye uygunluğu olarak tanımlanmaktadır.

Sağlık sektöründeki çalışan güvenliği faaliyetlerinde amaç; tüm kurum personelinin (hizmet satın alımı ile çalışanlar dâhil) çalışma ortamları ve yaptıkları işlerden dolayı karşılaşılabilecekleri tehlikeleri tanımlamak, risk değerlendirmesi yapmak ve koruyucu önlemler almak esasına dayanır (Güden, Öksüzkaya, Yalap, 2013:56).

Çalışan güvenliğinin sağlanmasında güvenli hastane kavramının da bilinmesi gerekmektedir. Güvenli Hastane;

- Afet hali (deprem, fırtına, sel, savaş, vs.);
- Yangın, enfeksiyon, radyasyon, çevre kirliliği;
- Hırsızlık, kaçakçılık, vs. gibi her ölçek ve türde fiziksel, kimyasal ya da psikolojik saldırı, tehlike ya da zararlara karşı azami önlem ve düzenlemeleri içeren;
- Sağlıklı bir atmosfer üreten ve hoşla gitmeyen ya da zarar verici koku, ses, görüntü, temas vb. duygusal ve fiziksel etkilerin ortadan kaldırıldığı;
- Kullanıcı tüm bireyler için rahatlatıcı ve sağlıklı bir atmosfer üreten hastane ortamını ifade eder (Demircioğlu, 2010).

Çalışma Güvenliğinin amacı ve kapsamı; hizmet satın alımı ile çalışanlar dahil tüm kurum personelinin çalışma ortamları ve yaptıkları işlerden dolayı karşılaşılabilecekleri riskleri tanımlamak ve koruyucu önlemler almak esasına dayanmaktadır.

Kurumlarda iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması gerekmektedir. İş sağlığı ve güvenliği kültürü kişilerin, kendi sağlıklarını koruma ve geliştirme, güvenliklerine önem verme bilincine erişerek toplumsal düzeyde; sağlık ve güvenliğin yaşam boyu sürekliliğinin sağlanmasıdır (Güven, 2013). Kurumsal başarının en temel özelliği kurumsal kültürün oluşturulması ve çalışanlarda, bu kültür doğrultusunda davranış değişikliğinin oluşturulmasıdır. Kurumsal kültür; kurum/kuruluş içinde oluşan, çalışanlar tarafından paylaşılan ortak inançlar, değerler ve davranışlar bütünüdür. Bu nedenle kurum/kuruluş çalışanları kurumsal kültürün oluşmasında kilit özellik taşır. Son yıllarda tüm dünya da sağlık hizmeti sunan kurum/kuruluşlarda kurumsal kültürün temelini hasta güvenliği oluşturmaktadır. Ancak bu hedefe ulaşmanın temelinde çalışanların güvenliğinin sağlanması yattığı unutulmamalıdır. Bu nedenle, sağlık hizmeti sunan kurum/kuruluşlar kurumsal kültür temeline, hasta güvenliği ile birlikte çalışan güvenliğini de koymalıdır (Şencan, Demir, Güler,

2012:37). Güvenliğin kurumsal kültürün bir parçası olduğu kurumlarda yapılması gereken 4 adımdan 2 tanesi risk yönetimiyle ilgilidir. Bunlar;

- Yüksek riskli ve hata yapılabilecek aktivitelerin belirlenmesi,
- Riske açık uygulamalarda her düzeyde çözümlerin üretilebiliyor olması olarak belirlenmiştir (Lowery, 1997).

Bu bağlamda güvenlik kültürünün oluşması için risk yönetimine ağırlık verilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

### ***2.2.1. Sağlık Kurumlarında Çalışan Sağlığı ve Güvenliğini Tehdit Eden Risk ve Tehlikeler***

Kırım kongo kanamalı ateşinden yaşamını yitirenler, hepatit b-c yüzünden cerrahi işlem yapamayanlar, tüberküloz tanısı alan çalışanlar, hasta yakını tarafından yaralananlar ve maalesef ölenler sağlık kurum ve kuruluşlarında çalışan sağlığı ve güvenliğinin önemini ve eksikliğini net olarak ortaya koymaktadır.

Sağlık kuruluşları biyolojik, kimyasal, fiziksel, çevresel, psikososyal ve biyomekanik birçok riski bir arada bulundurmaktadır. Tüm sağlık personeli hastane ortamında bu risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu alanda hizmet alan ve hizmet verenlerin güvenliği konusunun sürekli gözden geçirilmesi ve iyileştirmelerin yapılması, sağlık kurumunun yegâne görevlerinden olmak zorundadır (Yorgun, Atasoy, 2013:17).

Sağlık işletmelerinde meydana gelen iş kazası ve meslek hastalıklarının doğurduğu sonuçlar, bazen farklı sektörlerde gerçekleşen iş kazası ve meslek hastalıklarının doğurduğu sonuçlardan daha ciddi sonuçlara neden olmaktadır. Örneğin, bir inşaat işçisinin eline çivi batması durumunda sadece basit bir yaralanma gerçekleşecektir. Ancak, bir sağlık çalışanının eline hepatit veya HIV virüsü enfeksiyonu barındıran bir iğnenin batması sonucunda belki de söz konusu yaralanma gelecekte çalışanın yaşamına mal olacaktır (Devebakan, 2007:17).

Kurumlarda maddi ve manevi olarak kayba uğratan iş kazası ve meslek hastalıklarını meydana getiren nedenler genellikle aşağıdaki kategorilerde gösterilmektedir;

**Elektrikle Çalışma İle Meydana Gelen Tehlikeler:** Topraklamanın belli periyodlarla kontrolünün yapılmaması, elektrik ve aydınlatma tesisatının periyodik kontrolünün yaptırılmaması, koruyucu baret, eldiven, çizme gibi kişisel koruyucuların bulunmaması,

**Mekanik Tehlikeler:** Yetersiz ve uygun olmayan makina ve koruyucu teçhizat, yetersiz uyarı sistemleri, düzensiz ve dağınık işyeri ortamı, makinaların, kazanların, kompresörlerin vb. gerekli bakım ve periyodik kontrollerinin yapılmaması,

**Tehlikeli Yöntem ve İşlemler:** Çalışırken koruyucu teçhizatın devre dışı bırakılması, baret, gözlük, siper, maske vb. kişisel koruyucuların kullanılmaması, gereken uyarı, ikaz işaret ve yazılarının konmamış olması, işe yeni başlayan çalışana çalıştığı işle ve iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitim vermeden çalıştırma, belli aralıklarla çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitim verilmemesi, parlama, patlama ve yangın ihtimali olan yerlerde elektrik tesisatının exproof olmaması, parlama patlama tehlikesi olan yerlerde sigara içilmesi,

**İşyeri Ortamından Kaynaklanan Tehlikeler:** İşyeri zemini, yetersiz iş alanı, düzensiz işyeri, merdivenlerde korkuluk olmaması, duşların ve tuvaletlerin çalışır durumda veya temiz olmaması ([www.uenco.com.tr](http://www.uenco.com.tr)).

Diğer kurumlardan farklı olarak hastanelerin sahip oldukları karmaşık yapı içerisinde, sağlık çalışanlarının çok çeşitli işleri ve görevleri olmasına bağlı olarak, işyerinde karşılaştıkları tehlikelerin sayısının ve çeşidinin de çok olduğu bilinmektedir. Sağlık çalışanları bulaşıcı hastalıklar, kimyasal ajanlar (anestezik maddeler, sitotoksik maddeler, sterilizasyonda kullanılan maddeler ve bunlar dışında hastane ortamında bulunan civa ve diğer ağır metallerin, plastiklerin ve bazı ilaç ve farmasötikler) fiziksel ajanlar ve radyasyonun olumsuz etkilerine maruz kalmaktadır (TTB, 2008).

**Ergonomik tehlikeler:** Sabit pozisyonda çalışma, hasta kaldırma (Güven, 2013) gibi vücut mekaniğini bozan durumlar

### **Biyolojik Tehlikeler**

Sağlık çalışanları içinde bulundukları çalışma koşulları nedeniyle her gün birçok risk etmeni ile karşılaşmaktadırlar. Sözü edilen risklerden bir tanesi de çalışanların maruz kaldıkları kan ve kan ürünleri, vücut sıvıları, hava ve diğer yöntemlerle çalışanları etkileyen biyolojik risklerdir (AIDS, Hepatit B, Hepatit C vb). Bir sağlık işletmesinde yoğun bakım bölümünde çalışan hekimin, hemşirenin veya hastabakıcıların günlük işleri esnasında, hastaların kan ve diğer vücut sıvılarıyla temas etme olasılıklarının yüksekliği göz önüne alındığında, söz konusu biyolojik risklerin sağlık çalışanlarının sağlığı açısından teşkil ettiği önem daha iyi anlaşılacaktır. Biyolojik riskler içinde enfeksiyon hastalıklarının önemli bir yeri vardır (Süyer, 1993:126).

Dünyada yaygın bir halk sağlığı sorunu olan Hepatit B enfeksiyonu, kronik hepatit, siroz ve karaciğer kanseri gibi ölümcül hastalıklara neden olmasının yanı sıra, sigaradan sonra en önemli kanserojen olması ve HIV'den 100 kat daha fazla bulaşıcı olması bakımından önemli bir hastalık olup, sağlık çalışanları için B tipi hepatite yakalanma sıklığı normal popülasyondan 3–8 kat daha fazladır (Çakmak, Öztürk, Kişioğlu, Doğan, 2002:43).

Sağlık çalışanları açısından biyolojik risk faktörlerinden birisi de; solunum yolu ile maruz kalınan ve çoğunlukla hastane kökenli olan enfeksiyonlardır. Bu tür enfeksiyonlar, sağlık çalışanlarının bakmakla yükümlü oldukları, özellikle de bağışıklık sistemi zayıflamış olan hastalara bulaşma riski olması nedeniyle de önemlidir. Sık karşılaşılan hastane kökenli ve solunum yolu ile bulaşan enfeksiyon etkenleri; influenza, rubella, kızamık, kabakulak, varisella ve parvovirüs B19 gibi virüslerle ile tüberküloz, boğmaca, streptokok ve h.influenzae gibi bakterilerdir. Sözü edilen enfeksiyonlar sağlık çalışanlarının yaşam kalitesini bozarak iş gücü kayıplarına yol açmasının nedeniyle bir meslek hastalığı olarak da kabul edilebilir (Görgüner, 2002:1).

### **Kimyasal Tehlikeler**

Sağlık çalışanlarının çalışan sağlığı ve güvenliğini tehdit eden bir diğer risk kimyasal risklerdir. Günümüzde birçok sağlık işletmesinde özellikle kanserli hastaların tedavilerinde kullanılmak üzere bazı ilaçlar (antineoplastik) hazırlanmaktadır. Söz konusu ilaçlar bir taraftan ilaçları hazırlayan personelin sağlık ve güvenliğini tehlikeye sokmakta, diğer taraftan tüm sağlık çalışanlarının sağlığını için bir risk teşkil etmektedir. Sağlık çalışanlarından özellikle de hemşireler söz konusu kanser tedavisinde kullanılan ilaçların olumsuz etkilerine maruz kalmaktadır (Türk, Çiçeklioğlu, Davas, Saçaklıoğlu, 2006:41).

Sağlık çalışanlarının iş sağlığını etkileyen bir diğer etmen deri ile ilgili sorunlardır. Sağlık çalışanları sıklıkla bakterilerin, virüslerin ve mantarsal tehlikelerin, radyasyonun ve en çok da kimyasal maddelerin yol açtığı deri problemlerine maruz kalırlar (Stingeni, Lapomarda, Lisi, 1995:172)

Sağlık alanında hastaların tanı ve tedavileri esnasında ve aletlerin dezenfeksiyonunda kullanılan birçok kimyasal (etilen oksit, ksilol, formol vb.) maddelerin solunması veya deriye teması sonucu çalışanın sağlığı olumsuz etkilenmektedir.

## **Çevresel Riskler**

İş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan çevresel faktörler; gürültü, titreşim, ısı ve nem, aydınlatma ve tozlar olarak sıralanabilir. Çevresel faktörlerin iş kazalarının meydana gelmesi üzerindeki etkilerine yönelik araştırmalar; kötü çalışma koşullarının (gürültü, titreşim, ısı ve nem, aydınlatma ve tozlar) kazaların doğrudan nedeni olabildiğini ve dolaylı olarak da çalışanların psikolojik durumları üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur (Camkurt, 2007:93).

## **Fiziksel Tehlikeler**

Çalışma ortamının yol açtığı tehlike ve riskler aşağıda sıralanmıştır;

- Sağlık hizmeti veren kurumlara ait binaların, sağlık hizmetini verecek mimari ve ergonomik donanımına sahip olmaması,
- Kullanılan yapı malzemelerinin çalışanların sağlıklarını bozabilecek nitelikte olması,
- Hastane afet planı kapsamında yapılan çalışmalarının uygulamada yetersiz kalması,
- Havalandırma /Klima sistemleri yetersizliği sonucu enfeksiyonların yayılması,
- Çalışma ortamının ısısının düzenlenememesine ilişkin Sorunlar
- Çalışanların kullandıkları giysilerin çalışma koşullarına uygun malzemelerden yapılmaması,
- Çalışma ortamında yeterli güvenlik önlemlerinin alınmaması ve çalışanların fiziksel şiddete uğraması,
- Çalışma ortamında kullanılan cihaz ve donanımların oluşturduğu gürültünün sağlığı olumsuz etkilemesi,
- Aydınlatmanın yetersiz olması, çalışma alanlarının dar olması nedeniyle çarpma ve düşme sıklığının artması sonucu fiziksel yetersizlik ve iş gücü kaybı,
- Teknik donanım ve bakımın yetersizliğinden kaynaklanan kazalar ve kayıplar olarak belirlenmiştir.

## **Psiko- Sosyal Riskler**

Sağlık işletmelerinde çalışan sağlığı ve güvenliğini tehdit eden bir diğer risk faktörü psiko-sosyal riskler olan stres ve şiddettir. Manchester Üniversitesi Bilim ve Teknolojisi

Enstitüsü tarafından geliştirilen yaklaşıma göre, mesleklere göre stres skoru 0 ila 10 arasında yer almaktadır. Buna göre stres skoru 6'ya eşit veya 6'nın üstünde olan meslekler yüksek stres düzeyinde meslekler olarak kabul edilmektedir. Tablo 3'de görüldüğü üzere hemşire, doktor ve diş hekimi gibi sağlık çalışanlarının stres düzeyleri, diğer birçok meslek çalışanlarına göre daha yüksektir.

**Tablo 3.** Yüksek Stres Düzeyindeki Meslekler ve Stres Düzeyleri (Martino DV, 2003)

| Meslekler                 | Meslek Stres Düzeyi Skoru |
|---------------------------|---------------------------|
| Madenci                   | 8.3                       |
| Polis Memuru              | 7.7                       |
| Gardiyan                  | 7.5                       |
| İnşaat İşçisi             | 7.5                       |
| Hava Yolları Pilotu       | 7.5                       |
| Gazeteci                  | 7.5                       |
| Reklâm Yöneticisi         | 7.3                       |
| <b>Diş hekimi</b>         | <b>7.3</b>                |
| Aktör                     | 7.2                       |
| <b>Doktor</b>             | <b>6.8</b>                |
| Radyo Televizyon Çalışanı | 6.8                       |
| <b>Hemşire</b>            | <b>6.5</b>                |
| Film Yapım Çalışanı       | 6.5                       |
| <b>Ambulans Çalışanı</b>  | <b>6.3</b>                |
| Müziyen                   | 6.3                       |
| İtfaiyeci                 | 6.3                       |
| Öğretmen                  | 6.2                       |
| Sosyal Çalışmacı          | 6.0                       |
| Personel Yöneticisi       | 6.0                       |

Ayrıca sağlık kurumlarında kriminal olayların sıklığı, gece geç saatte ve az kişi ile çalışmak, stresli iş, iş yerinde huzursuzluk, uygun beslenmeyi zorlaştıran işyeri koşulları da çalışan güvenliğini tehdit eden unsurlardır (Arel, 2008:143).

Sağlık hizmetleri sektöründe meydana gelen şiddet olayları, tüm sektörlerde meydana gelen şiddet olaylarının yaklaşık çeyreğini teşkil etmektedir. Sağlık işletmelerinde şiddetle

ilgili risk faktörleri (sağlık işletmesinin bulunduğu yer, büyüklüğü ve verdiği sağlık hizmetlerinin türü gibi değişkenler açısından farklılaşmakla birlikte) genel olarak aşağıda sıralanmıştır;

- Tepki göstermeye yatkın, özellikle alkol veya uyuşturucu madde etkisinde olan, geçmişinde şiddet uygulamış veya hali hazırda psikiyatrik sorunu olan insanlarla doğrudan çalışmak,

- Yemek saatleri ve ziyaretlerinde sayıca yetersiz personelin olduğu zamanlar,

- Hastaların taşınması,

- Hizmet almak için uzun süre beklemek

Fazla kalabalık, rahat olmayan bekleme odaları,

- Yetersiz güvenlik hizmeti,

- Yetersiz çevresel düzenleme,

- Çabuk etkilenip aniden değişebilen hastalara engel olmak ve oluşacak krizi yönetmek için personelde bulunması gereken özelliklerin ve eğitimin yetersizliği,

- Alkol ve uyuşturucu madde bağımlılığı,

- Ateşli silahları edinme hakkı,

- Sağlık işletmesinin herkese açık olması,

- Hastanelerde aynı zamanda uyuşturucu madde olarak kullanılabilecek ilaçların ve paranın varlığı,

- Sağlık çalışanlarının hasta muayenesi ve tedavisi süresince hasta ile baş başa kalması (yalnız çalışma),

- Yetersiz ışıklandırılmış koridorlar, odalar, park alanları ve diğer alanlar olarak belirtilmiştir.

Bazı hizmetler verilirken yaşanan şiddet olayları incelendiğinde sağlık hizmetleri sunumunda çalışanların yaşadığı şiddet olaylarının diğer hizmetlere oranla çok yüksek olduğu belirlenmiş ve oranlar Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Hizmet kurumlarında yaşanan şiddet düzeyleri tablosu

| Hizmetler                  | Şiddet Yüzdesi (%) |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Sağlık Hizmetleri</b>   | <b>24</b>          |
| Sosyal Hizmetler           | 23                 |
| Perakende Satış Hizmetleri | 4                  |
| Posta Hizmetleri           | 7                  |
| Bankacılık Hizmetleri      | 7                  |
| Nakliye Hizmetleri         | 7                  |
| Güvenlik Hizmetleri        | 2                  |
| Emniyet Hizmetleri (polis) | 5                  |
| Eğitim Hizmetleri          | 7                  |
| Çocuk Bakımı Hizmetleri    | 4                  |

**Kaynak:** MARTINO, Vittorio di. Workplace violence in the health sector, Relationship between work stress and workplace violence in the health sector, ILO/ICN/WHO/PSI, Geneva, 2003, s.11.

Sağlık alanında artan şiddet olayları ve sağlık personeli kayıplarından sonra Sağlık Bakanlığı tarafından 2012 yılında çalışan güvenliği rehberi yayınlanmıştır. Bu rehberin temel amacı, sağlık çalışanına yönelik gerçekleşebilecek olayların şiddet öncesi evrede kurumların yapısal hazırlık ve refleks düzeyini artırmakla birlikte, şiddet olayı meydana geldiği anda ve sonrasında yürütülmesi gereken iş ve işlemler konusunda ilgili mevzuata göre sağlık çalışanlarını ve kurum yöneticilerini bilgilendirmektir. Rehber tüm kamu, üniversite, özel sağlık kurum ve kuruluşları ile bu kurum ve kuruluşlar bünyesinde veya bağlı olarak faaliyet gösteren çalışan hakları ve güvenliği birimleri, İl Sağlık Müdürlüğü Beyaz Kod İl Koordinatörlüklerini ve Sağlık Bakanlığı Beyaz Kod birimini kapsar. Bu rehbere göre süreç ve faaliyet akışı aşağıda verilmiştir;

Sağlık kurum ve kuruluşlarında görev yapan personelin güvenliği ve personele karşı kanunlarda suç olarak tanımlanan bir fiilin gerçekleşmesi halinde yapılacak iş ve işlemlere ait süreç ve faaliyetler başlıca iki ana başlık altında incelenebilir.

**Şiddet Öncesi Dönem:** Çalışan güvenliğini sağlamak amacıyla kurum ve kuruluşlar tarafından yürütülen tedbir amaçlı koruyucu, önleyici ve düzenleyici çalışmaların bütünü kapsayan süreçleri ifade eder. Kurum yöneticileri ile kalite direktörleri ve çalışan hakları ve güvenliği birimlerince yürütülen çalışmalarda amaç, çalışanların güvenli bir ortamda yüksek motivasyonla çalışmalarını sağlamaktır. Bu amacı gerçekleştirirken bakanlığın görüşleri ve

kuruma özgü hazırlanacak programlar doğrultusunda tedbirler alınır, potansiyel risk faktörleri değerlendirilir.

**a.** Çalışan Hakları ve Güvenliği Birimleri oluşturularak, çalışanların kendi çalışma şartlarına yönelik güvenlikleri ile ilgili hususlardaki görüş ve önerileri dikkate alınmalı, kaygı ve endişeleri izlenmelidir. Talep ve şikayetleri ile birlikte şiddete maruz kalma açısından risk durumları da değerlendirilerek birim tarafından raporlar halinde kurum yönetimine iletilmelidir. Düzeltici ve önleyici çalışmaların yürütülmesi takip edilmelidir. Çalışan Hakları ve Güvenliği Birimi tarafından yürütülen tüm faaliyetlerde, çalışan güvenliğini sağlamak amacıyla oluşturulan diğer ekip ve komitelerle işbirliği ve eşgüdüm sağlanmalıdır.

**b.** Beyaz Kod uygulamasına geçilmeli, belirli aralıklarla yapılacak tatbikatlar yoluyla sistemin etkin bir şekilde işleyip işlemediği kontrol edilmelidir. Müdahale ekiplerinin olay yerine en kısa sürede ulaşması ve etkin bir müdahale için olay analizlerinin doğru yapılması, kuruma özgü önceden alınan tedbirlerin işlerliği değerlendirilmeli, yeni tedbirlerin gerekliliği analiz edilmeli ve elde edilen sonuçlar kurum yöneticilerine sunulmalıdır.

**c.** Güvenlik kameraları yalnızca şiddet sonrası suç unsurlarını ortaya çıkarmak için değil aynı zamanda suça yönelik davranışlarda caydırıcı bir etkiye de sahiptir. Kuruma özgü risk değerlendirmesi çerçevesinde, riskli alanlarda yeterli sayıda güvenlik kamerası ve güvenlik görevlisi bulundurmak, şiddete ve suça yönelme davranışlarını önemli ölçüde azaltacaktır.

**d.** Hasta ve yakınlarının yoğun bulundukları alanlarda “Emeğe Saygı Şiddete Sıfır Tolerans” temalı afişler, broşür ve el kitapçıkları bulundurulmalıdır. Sağlık çalışanlarına karşı hizmet sunumu sırasında işlenecek suçların şikayete bağlı olmaksızın adli makamlara intikal ettirileceği ve şiddete uğrayan çalışanın hizmetten çekilme hakkı olduğu gibi konularda toplumun bilgilendirilmesi sağlanmalıdır.

**e.** Sağlık çalışanları ve güvenlik görevlilerine yönelik hizmet içi eğitimler, kuruma özgü hazırlanan çalışan güvenliği programı ve risk değerlendirmeleri çerçevesinde belirli bir plana göre düzenli olarak yapılmalıdır. Verilebilecek eğitimlerin içeriğinde; Şiddete maruz kalanların, Kendisine şiddet bildirimi iletilen kurum yöneticilerinin, Çalışan Hakları ve Güvenliği Birimlerinin, Sağlık Müdürlüğü Beyaz Kod İl Koordinatörlerinin, Bakanlık Beyaz Kod Biriminin yaptığı iş ve işlemler ile İletişim, empati, öfke kontrolü, öfkeli hasta ve yakınları ile iletişim vb konular yer almalıdır.

**Şiddet ve Sonrası Dönem:** Şiddet öncesi dönemde hazırlık düzeyi yüksek olan kurumların, şiddet sırası ve sonrasında karşılaşılabileceği sorunlara karşı refleks düzeyi de yüksek olacaktır.

Sağlık Bakanlığı Alo 113 Beyaz Kod Birimini, kurum/kuruluş yönetimlerini ve güvenliğini, kolluk güçlerini, Sağlık Müdürlüğü Beyaz Kod İl Koordinatörlerini ve adli makamları kapsayan bu dönemde sağlık çalışanlarının ve kurum yöneticilerinin yapacağı işlemler aşağıda özetlenmiştir.

**a.** Şiddet meydana geldiği anda derhal Beyaz Kod aktive edilmelidir. Özel güvenlik ve hastane polisinin de iştirakleri ile gerekli müdahale yapılarak yaşanan olayın çalışana yönelik fiziksel bir darp olayına dönüşmesi engellenmeli ve olaya ilişkin tutanaklar titizlikle tutulmalıdır. Tutulan tutanaklar kurum/kuruluş yöneticilerine iletilir.

**b.** Kamu ve özel tüm sağlık kurum kuruluşlarında, sağlık çalışanlarına yönelik şiddet olaylarını 24 saat süreyle takip etmek üzere kurulan “Sağlık Bakanlığı Beyaz Kod Birimi” 113 nolu telefonla aranarak veya <http://www.beyazkod.saglik.gov.tr> adresinde yer alan “Bildirim Formları” doldurularak yaşanan şiddet olayı Bakanlığa bildirilir. Bildirimler, yöneticiler tarafından yapılabileceği gibi şiddete uğrayan sağlık çalışanı tarafından da yapılabilir.

**c.** Bildirimler internetten form yoluyla yapılmış ise, Bildirim Formu 1 den sonra mutlaka Bildirim Formu 2’nin de doldurulmuş olması gerekir. Bildirim Formu 2 anket formatında olup “Sağlık Çalışanlarına Uygulanan Şiddet” sorununa ilişkin kuramsal çerçeve oluşmasına ve çözüme yönelik yeni yaklaşımlar, yöntem ve teknikler geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

**d.** Kurum/Kuruluş yöneticileri kendisine iletilen şiddet olaylarını eğer Sağlık Bakanlığı Beyaz Kod Birimine bildirilmemiş ise derhal Alo 113 hattını arayarak ya da “<http://www.beyazkod.saglik.gov.tr> web” adresindeki bildirim formlarını doldurarak Bakanlığa iletir. Eş zamanlı olarak kendisine iletilen şiddet olaylarını ilgili Sağlık Müdürlüğünün Beyaz Kod İl Koordinatörlüğüne ve adli makamlara iletir.

**e.** Bakanlık Beyaz Kod Birimi, yöneticilere ve ilgili personele sonraki süreçler hakkında rehberlik etmekle birlikte, olayın adli makamlara ve Sağlık Müdürlüğü Beyaz Kod İl Koordinatörlüğüne iletilip iletilmediğini takip eder.

f. Yapılan bildirimler üzerine Sağlık Müdürlüğü Beyaz Kod İl Koordinatörlüğü, kamu hizmeti sunumu sırasında görevinden dolayı şiddete maruz kalan ilgili çalışanın veya kanuni mirasçılarının talepte bulunması halinde gerekli hukuki yardımı sağlar. Hukuki yardım talebi kurum veya kuruluş yöneticilerine de bildirilebilir.

g. Şiddete maruz kalan personel hukuki yardım talep etmezse veya adli mercilerce yapılacak tahkikat sonucunda ilgili personel sanık durumuna gelirse hukuki yardım sağlanmaz (Sağlık Bakanlığı, 2012).

Yorgun ve Atasoy çalışan sağlığı ve güvenliği kültürü ölçeği geliştirmek için yapmış oldukları çalışmada çalışan sağlığı ve güvenliğini tanımlayan ana kategorileri “Enfeksiyonu Önleme”, “Yönetim Politikaları”, “Sağlık Taramaları”, “Kimyasal Madde Güvenliği”, “Güvenlik Eğitimleri”, “Şiddeti Önleme” ve “Gıda Güvenliği” olarak belirlenmiştir (Yorgun, Atasoy, 2013:30).

Sağlık kurumlarında eğitim alan her öğrenci ve her öğretim elemanı örgün ve uygulamalı eğitim sırasında çalışan güvenliği riskleriyle karşı karşıyadır, Sağlık çalışanı ve öğrenciler öncelikle kendi sağlık ve güvenliğini sağlamak zorundadır. Bunun için çalışan sağlığı ve güvenliğinin;

- Lisans eğitimi içine entegre edilerek,
- Uluslararası ve ulusal kaynaklar kullanılarak,
- Hak ve yükümlülüklerine ilişkin mevcut mevzuatı öğrenerek,
- Hayatın içinden örneklerle beslenerek,
- Beceri eğitimleri ile öğretilmeli,
- Davranışa dönüşmesi sağlanmalıdır (Güven, 2013).

İş sağlığı ve güvenliği ölüm, yaralanma, meslek hastalığı, kayıp işgünü, motivasyon kaybı, verimlilik kaybı, hizmet kalitesinin azalması gibi durumların önlenmesini amaçlar. Risk yönetimi ile ekipman hasarlarında azalma, görevi sorunsuz başarma hissi oluşturma ve ciddi yaralanma ve hasar oranlarında düşüş sağlanabilmektedir (Aren, 2008:142).

### ***2.3. Sağlık Hizmet Kalite Standartları ve Çalışan Güvenliği***

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından 01/03/2011 Tarih ve 9489 sayılı Makam Onayı ile Sağlıkta Performans Ve Kalite Yönergesi yürürlüğe konulmuştur. Bu Yönergenin amacı, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, kaliteli ve verimli sağlık hizmet sunumunun sağlanması için sağlık kurum ve kuruluşlarının kurumsal performansının ölçülmesine yönelik olarak ölçülebilir ve karşılaştırılabilir performans, kalite ve diğer kriterler ile hizmet sunum şartlarının belirlenmesi, halkın görüşlerinin bu sürece yansıtılması suretiyle kurumsal performans katsayısının tespitine ve hizmet sunumu açısından belgelendirilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. Sağlık Bakanlığı, bu yönerge kapsamında hastanelerin sağlaması gereken Hizmet Kalite Standartlarını yayınlamıştır. 6 Ağustos 2013 Tarih ve 28730 sayılı makam onayı ile Sağlık Hizmeti Kalitesinin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelikle Sağlık Hizmet Kalite Standartlarının bazı maddeleri revize edilmiştir. SHKS- Hastane yatay ve dikey olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır. Yatay boyutta Hasta ve Çalışan Güvenliği, dikey boyutta ise Kurumsal Hizmet Yönetimi, Sağlık Hizmeti Yönetimi, Destek Hizmeti Yönetimi ve İndikatör Yönetimi yer almaktadır. Yatay boyuttaki “hasta ve çalışan güvenliği” tüm dikey boyuttaki alanlarda yer almaktadır. Standardın kodlama sistemi 5 kısımdan oluşur. Kodlamada, ilk 4 kısım iki basamaklı sayılardan, 5’nci kısım bir harften oluşur (Ör:01.04.03.00.H). Beşinci kısım yatay boyutu gösterir. “H”, “Ç” ve “G” harfleri ile tanımlanır.

- Hasta güvenliği ile ilgili bir standartta, standart ve değerlendirme ölçütü “H” harfi ile tanımlanır.
- Çalışan güvenliği ile ilgili standartta, standart ve değerlendirme ölçütü “Ç” harfi ile tanımlanır.
- Hasta ve çalışan güvenliği ile ilgili standartta, standart ve değerlendirme ölçütü “G” harfi ile tanımlanır.

Hasta ve çalışan güvenliğini temel alan bu standart içinde, çalışan güvenliğinin karşılanması için gereken kurallar belirlenmiştir. Hizmet kalite standartları çerçevesinde standartta geçen ve tüm hastanelerin karşılaması gereken çalışan güvenliğinin sağlanmasına yönelik maddeler aşağıda anlatılmaktadır.

• **Çalışan güvenliği komitesi bulunmalıdır.**

Çalışan Güvenliği Komitesinde; Tıbbi, idari ve hemşirelik hizmetleri yöneticilerinden birer temsilci, kalite yönetim direktörü, bir hekim, enfeksiyon hemşiresi, güvenlik amiri, psikiyatrist veya psikolog veya sosyal hizmet uzmanı, diğer meslek gruplarından (laboratuvar teknisyeni, anestezi teknisyeni, radyoloji teknisyeni) bir temsilci ve bölüm kalite sorumlularından en az iki temsilci yer almalıdır.

Komitenin görev tanımı asgari;

- o Çalışanların zarar görme risklerinin azaltılması,
- o Riskli alanlarda çalışanlara yönelik gerekli önlemlerin alınması,
- o Fiziksel şiddete maruz kalınma risklerinin azaltılması,
- o Kesici delici alet yaralanma risklerinin azaltılması,
- o Kan ve vücut sıvılarıyla bulaşma risklerinin azaltılması,
- o Sağlık taramalarının yapılması konularını kapsamalıdır.
  - Düzenli aralıklarla toplanmalıdır.
  - Gerektiğinde düzeltici-önleyici faaliyetleri başlatmalıdır.
  - Çalışanlara konu ile ilgili eğitim düzenlemelidir.

• **Güvenlik raporlama sistemine yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Güvenlik raporlama sistemi kurulmalıdır.

- o Olay bildirimleri kalite yönetim birimine yapılmalı,
- o Kalite yönetim birimi olay bildirimlerini değerlendirerek ilgili komitelere iletmeli,
- o Komiteler olay bildirimini ile ilgili kök neden analizi yapmalı,
- o Düzeltici önleyici faaliyet başlatılmalı,
- o Olay bildirimine ilişkin analiz sonuçları ve yapılan faaliyetler kalite yönetim birimine gönderilmelidir.

Bildirimi yapılacak olaylar asgari; İlaç güvenliği, Transfüzyon güvenliği, Cerrahi güvenlik olarak belirlenmiştir.

- Bildirimi yapılan olaylar ile ilgili gerektiğinde düzeltici-önleyici faaliyetler başlatılmalıdır.
- Güvenlik raporlama sistemine yönelik eğitimler verilmelidir.

• **Çalışan güvenliği açısından düzenlemeler yapılmalıdır.**

Bölüm bazında risk değerlendirmesi yapılmalı,

- Risk değerlendirmesi asgari; radyasyon, gürültü, tehlikeli maddeler kanserojen/mutajen maddeler, tıbbi atıklar, enfeksiyon, alerjen maddeler, ergonomi, şiddet, iletişim konularını kapsamalıdır.

- Bölüm bazında tespit edilen risklere yönelik çalışan güvenliği için koruyucu önlemler alınmalıdır.

Çalışanların maruz kaldığı olaylar kayıt altına alınmalı,

- Gerekli düzeltici önleyici faaliyetler başlatılmalıdır.

• **Çalışanların sağlık taramaları yapılmalıdır.**

Sağlık tarama programı hazırlanmalı,

- Program, bölüm bazında belirlenen riskler ve uzman hekimlerin görüşleri doğrultusunda hazırlanmalıdır.

- Sağlık tarama sonuçları ilgili uzmanlar tarafından değerlendirilmelidir.
- Çalışanlar sonuçları hakkında bilgilendirilmeli,

- Sağlık taraması sonuçlarına ilişkin bilgi güvenliği sağlanmalıdır.

• **Çalışanlar tarafından kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır.**

Bölüm bazında kullanılması gereken kişisel koruyucu ekipman belirlenmelidir.

Kişisel koruyucu ekipman çalışma alanlarında ulaşılabilir olmalıdır.

Kişisel koruyucu ekipman kullanımı konusunda çalışanlara eğitim verilmelidir.

• **Mavi kod yönetimine yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Mavi kod yönetimi ile ilgili;

- Uyarı sistemi oluşturulmalı,
- Sorumlular belirlenmelidir. Sorumlular;

- Tıbbi, idari ve hemşirelik hizmetlerinden birer temsilci bulunmalı,
- Mavi kod ile ilgili tatbikat ve eğitimlerin organizasyonunu yapmalı,
- Gerektiğinde düzeltici önleyici faaliyet başlatmalıdır.
- o Her vardiya için ekipler belirlenmeli,
- o Uygulamalarda kullanılmak üzere acil müdahale seti bulunmalı,
- Acil müdahale setinin miat ve kritik stok seviyeleri takip edilmelidir.

Mavi kod uygulamalarını yapmak üzere;

- o Her ekipte; en az bir hekim, bir sağlık çalışanı bulunmalı,
- Hekim ve sağlık çalışanı CPR eğitimi almış olmalıdır.

Mavi kod ekibi en geç üç dakika içerisinde olay yerine ulaşmalıdır.

Yapılan müdahale ile ilgili kayıtlar tutulmalı,

- o Müdahale edilen kişiye ait bilgiler,
- o Yapılan uygulama,
- o Müdahalenin yeri,
- o Çağrının yapıldığı zaman,
- o Ekibin olay yerine ulaşma zamanı,
- o Müdahalenin sonucu,
- o Müdahale ekibinde yer alanların bilgilerini kapsamalı,
- o Kayıtlar kalite yönetim birimine gönderilmelidir.

Mavi kod uygulamasına yönelik olarak her dönem tatbikat yapılmalı,

- o Tatbikatta ne kadar süre içinde olay yerine ulaşıldığına dair kayıt tutulmalıdır.

Çalışanlara mavi kod ile ilgili eğitim verilmelidir.

• **Beyaz kod yönetimine yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Beyaz kod yönetimi ile ilgili;

- o Uyarı sistemi oluşturulmalı,

o Sorumlular belirlenmelidir. Sorumlular;

▪ Tıbbi, idari ve hemşirelik hizmetleri yöneticilerinden bir temsilci, psikolog veya sosyal hizmet uzmanı ve güvenlik amirinden oluşmalıdır.

Yapılan beyaz kod müdahalesi ile ilgili kayıtlar tutulmalı,

o Olayın olduğu tarih ve saat,

o Olayın olduğu yer,

o Olay anında yapılan iş,

o Olayın başlama nedeni,

o Olayın oluş şekli,

o Olayda varsa kullanılan nesne,

o Olayda çevrede oluşan olumsuzluklar,

o Olaya karışanların yaş, cinsiyetleri, varsa kişisel bilgileri,

o Olayı görenlerin kişisel ve iletişim bilgilerini kapsamalı,

o Kayıtlar kalite yönetim birimine gönderilmelidir.

o Beyaz kod uygulamasına yönelik olarak her dönem tatbikat yapılmalıdır.

o Gerekğinde düzeltici önleyici faaliyetler başlatılmalıdır.

o Olaya maruz kalan çalışanlara gerekli destek sağlanmalıdır.

o Çalışanlara beyaz kod ile ilgili eğitim verilmelidir.

• **İzolasyon önlemleriyle ilgili düzenleme yapılmalıdır.**

Enfekte veya kolonize hastalara yönelik izolasyon önlemleri alınmalıdır.

İzolasyon odasının giriş kapısında uygulanan izolasyon yöntemini gösteren bir tanımlayıcı bulunmalıdır.

o Solunum izolasyonunda sarı yaprak,

o Damlacık izolasyonunda mavi çiçek,

o Temas izolasyonunda kırmızı yıldız tanımlayıcıları kullanılmalıdır.

• **El hijyenini sağlamaya yönelik eğitim programı hazırlanmalıdır.**

Yılda en az bir kez çalışanlara eğitim verilmeli,

o Eğitimler meslek gruplarına göre düzenlenmelidir.

El hijyeni eğitimi;

o El hijyeninin önemi,

o El hijyeni endikasyonları,

o El hijyeni sağlama yöntemleri,

o Eldiven kullanımı ile ilgili kuralları,

o El antiseptikleri ile ilgili genel bilgileri,

o Alkol bazlı el antiseptikleri ile ilgili alınması gereken güvenlik önlemleri konularını kapsamalıdır.

Çalışanlara hastane bilgi sistemi üzerinden el hijyenini hatırlatan uyarıcı mesajlar gönderilmelidir.

• **El hijyenini sağlamaya yönelik malzeme bulunmalıdır.**

Sağlık hizmeti sunulan alanlarda alkol bazlı el antiseptikleri bulunmalıdır.

Her yatak başında alkol bazlı el antiseptik solüsyonları bulunmalıdır.

• **El hijyeni uyumunun değerlendirilmesine yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

El antiseptik solüsyonu iç istemleri her bölüm için düzenli olarak üç ayda bir takip edilmelidir.

o Bölümlerde el antiseptik solüsyonlarının yeterli kullanılmadığı tespit edildiğinde iyileştirme faaliyetleri yapılmalıdır.

“5 Endikasyon Kuralı Gözlem Formu” ile çalışanlar üzerinde haberli gözlem yapılmalı,

o Gözlemler her üç ayda bir yapılmalı,

o Gözlemler asgari yoğun bakım ve kliniklerde yapılmalı,

o Gözlemler yoğun bakımlarda sağlık çalışanlarının tamamını kliniklerde ise en az %10'unu kapsamalıdır.

• **Atık yönetimine yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Bu düzenleme;

- o Üretilen atık çeşitlerini,
- o Atıkların kaynağında ayrıştırılmasını,
- o Üretilen atık miktarının azaltılmasını,
- o Atıkların usulüne uygun olarak toplanmasını ve taşınmasını,
- o Atıkları taşımada kullanılacak ekipmanı,
- o Toplama ekipmanının temizliğini ve dezenfeksiyonunu,
- o Geçici depolama alanlarının kullanımı ve atıkların depolanması ile ilgili kuralları,
- o Geçici depolama alanlarının temizliği ve dezenfeksiyon kuralları,
- o Lisanslı atık taşıyıcılarına teslim edilmesini,
- o Atıkların toplanması ve taşınması sırasında oluşabilecek kazalara karşı alınacak önlemleri ve kaza durumunda yapılacak işlemleri,
- o Atık yönetimi sürecinde yer alan sorumluları kapsamalıdır.

• **Mikrobiyoloji laboratuvarında kültür testlerinin güvenli çalışılmasına yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Kültür testleri biyogüvenlik kabininde çalışılmalıdır.

Biyogüvenlik kabinlerinin;

- o Günlük temizlik,
- o Bakım,
- o Kalite kontrol ve performans testleri yapılmalıdır.

Laboratuvarda uçucu kimyasal maddelere karşı koruyucu önlemler alınmalıdır.

Makroskobik kabin kullanılmalıdır.

• **Patoloji laboratuvarında uçucu kimyasal maddelerin arındırılmasına yönelik havalandırma sistemi bulunmalıdır.**

Laboratuvar havasının formaldehit ve kesilen düzeyleri ölçülmeli,

- o Ölçüm solunum düzeyinde yapılmalı,
- o 8 saatlik solunan miktar değerlendirilmeli,
- o Ölçülen maddeye göre 15 veya 30 dakikalık maksimum solunan değer ölçülmelidir.

• **Radyoloji birimlerinde çalışanların radyasyondan korunmasına yönelik tedbirler alınmalıdır.**

- Radyasyon koruyucular kullanılmalı,
- o Farklı ebatlarda radyasyon koruyucular bulunmalıdır.
- Çalışanların dozimetre takipleri yapılmalıdır. Her çalışan için;
- o Her dozimetre takip dönemi sonundaki radyasyon dozu ölçülmeli,
  - o Yıllık toplam radyasyon dozu ölçülmeli,
  - o Radyasyon dozları dönemsel ve yıllık olarak yasal sınırlarla kıyaslanmalıdır.
- Çalışanların muayene ve tetkikleri yapılmalı,
- o Altı ayda bir kez hemogram,
  - o Altı ayda bir kez periferik yayma,
  - o Yılda bir kez dermatolojik muayene yapılmalıdır.

• **Radyasyon koruyucularının kontrolüne yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Radyasyon koruyucularının etkinliği, en az 6 ayda bir ve hasar gördüğüne dair şüphe varlığında röntgen filmi veya skopi ile kontrol edilmelidir.

Kontrol sonuçları radyoloji uzmanı tarafından onaylanmalıdır.

• **Diyaliz ünitesinde enfeksiyonların kontrolü ve önlenmesine yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

- Diyaliz makinelerinin dezenfeksiyon işlemleri yapılmalı,
- o Dezenfeksiyon işlemi her diyaliz seansı sonrasında yapılmalı,
  - o Dezenfeksiyon işlemi kayıt altına alınmalı,
  - Dezenfeksiyon işlemini yapan görevlinin adı, soyadı, imzası,
  - İşlemin yapıldığı tarih/saat, süresi,

- İşleminde kullanılan dezenfektanın kimyasal adı kayıt edilmelidir.

Enfekte hastaların diyaliz işlemine yönelik düzenleme yapılmalı,

- o Enfekte hastalar için kullanılan malzemeler ayrılmalı ve tanımlanmalı,
- o HbsAg (+) ve HCV Ab (+) hasta için kullanılan makineler tanımlanmalı,
- o HbsAg (+) hastalar için ayrı bir oda tahsis edilmeli,

- Oda için enfekte hasta odası olduğunu belirten bir tanımlama yapılmalı, uygulama ve işaretlemeler personel tarafından bilinmelidir.

Diyaliz hastalarının aşıları düzenli olarak yapılmalı,

- o Tüm diyaliz hastalarına Hepatit B aşısı yapılmalı,

- Anti-Hbs titresi takip edilmeli,
- Gerekğinde rapel aşı uygulanmalıdır.

Ayrıca standardın 4 dikey boyutundan biri olan indikatör yönetiminde yer alan ve hastaneler tarafından düzenli olarak takip edilmesi ve gerektiğinde iyileştirme çalışmalarının başlatılması istenen 19 adet indikatörden 2 tanesi çalışan güvenliği ile ilgilidir;

- **Kesici delici alet yaralanmaları izlenmelidir.**

- **Kan ve vücut sıvılarının sıçramasına maruz kalan çalışanlar izlenmelidir.**

Hastaneler standartta geçen hasta ve çalışan güvenliği maddelerinden denetlenip puanlandırılmaktadır.

Hasta ve çalışan güvenliği puanı: Değerlendirme sonucunda hasta ve çalışan güvenliğine ilişkin standartların uygulanma düzeyini gösteren, sıfır ile yüz arasında tespit edilen değerini ifade eder.

Sağlık Bakanlığı çalışan güvenliğinin sağlanmasına yönelik yapılacaklar noktasında kalite yönetim sistemi olarak 3 temel aracın oluşturulmasını önermektedir. Bunlar; Etkin iletişim ağının oluşturulması, Risk değerlendirilmesi, Çalışanların katılımının sağlanması (Şencan, Demir, Güler, 2012:37).

### **a. Etkili İletişim Ağının Oluşturulması**

Etkin iletişim ağı çalışanların iş yükünü azaltan ve performanslarını attıran bir araçtır. Kurumsal etkin iletişim ağı, kurum/kuruluşun işleyişi, organizasyonu ve etkinliği adına önemli ipuçları sağlar. Bu aracın etkin olabilmesi yöneticinin yaklaşımı ile doğrudan ilişkilidir. Etkili iletişim ağının sağlanmasının öğeleri;

Kurum politikasının oluşturulması

Kurum/Bölüm hedeflerinin belirlenmesi

Uyum eğitimlerinin yapılması

İş tanımlarının yapılması

Analize dayalı değerlendirme yapılmasıdır.

### **b. Risk Değerlendirmesi**

Çalışan güvenliği açısından risk değerlendirmesi çalışanların sağlığının korunması ve güvenli çalışma ortamlarında güvenliğin sağlanması için yapılmalıdır. Hizmet sunumu sırasında ortaya çıkması muhtemel zararların en aza indirgenmesi amaçlanmalıdır. Amacın bu olmasına karşın, risk analizinin çıktıları çok daha geniş bir yelpazede yer alır. Çalışanın güvenliği için yapılan risk analizi, iş performansını, verimliliği ve hizmetin etkinliğini artırır. Risk değerlendirmesi yapılarak ilgili çalışma alanında güvenlik ile ilgili tedbirler, çalışanlar tarafından kullanılması gereken kişisel koruyucu ekipman, sağlık taramaları ve çalışanlara verilecek eğitimler belirlenebilir. İyi bir risk yönetimi, çalışanların kuruma/kuruluşa duyduğu güveni de artırır. Risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulandığı kurum/kuruluştaki yöneticiler ve oluşturdukları çalışan güvenliği komitesi potansiyel problemleri tanımlayıp proaktif bir yaklaşım ile iyileştirme ve/veya düzeltme çalışmaları yapmalıdır.

### **c. Çalışanların Katılımının Sağlanması**

Çalışanların süreçlere katılması, kurum/kuruluşun ne kadar kurumsal bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Çalışanların süreçlere katılması hem etkin bir iletişim ağının oluşturulmasının hem de etkin bir risk yönetimin sağlanmasının temel taşıdır (Şencan, Demir, 2012:37).

#### **2.4. Risk Yönetimi**

Risk yönetimi sağlık kuruluşları için 21.yy da ortaya çıkan bir olgu ve yönetim şekli olarak algılanmaktadır. Ancak risk yönetimi hamurabi kanunlarında hekime verilen ceza”da görülmektedir.

219. Madde “ Bir hekim birisine bronz ameliyat bıçağı ile tehlikeli bir yara açar ve öldürürse veya bir abse açar ve gözünü harab ederse iki eli kesilir. ”

220. Madde “ Eğer ölen bir esirse hekim onun yerine bir başka esir vermelidir. ”

221. Madde “ Gözü harab olan bir esirse hekim bu esirin fiyatının yarısını ödemelidir.”

1970 yıllardan sonra özellikle gelişmiş ülkelerde gündeme gelen malpraktis davaları ve sağlık kurumlarının binlerce liralık ceza ödemek zorunda kalmaları beraberinde kurumlarda risk yönetimini ortaya çıkarmıştır (ECRI, 2009). Öncelikle kurumlarda önlenabilir tıbbi hatalar üzerinde çalışmalar başlatılmış, sonrasında sadece tıbbi hataların ve hasta güvenliği çalışmalarının yetersiz olduğu, çalışan güvenliği uygulamalarında da risk yönetiminin gerekli olduğu görülmüştür.

İnsan hayatının ve sağlığının korunması toplumdaki en yüksek değer olduğundan, iş sağlığı ve güvenliğinin tüm ülkelerde en üst düzeyde sağlanması kaçınılmazdır. Bunun için de işletmelerin bu konuda üzerine düşen sorumlulukları eksiksiz olarak yerine getirmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda işletmeler, iş kazaları ve meslek hastalıklarının yarattığı maddi ve manevi zararları en aza indirmek için iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini daha kapsamlı ve sistematik olarak ele almak durumundadırlar. Bu kapsamda, işletmelerin iş sağlığı ve güvenliği politikalarını oluşturmaları, işletme içinde risk analizi yapmaları gerekmektedir (Tüzüner, Özasan, 2011:140). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin temel direğini “Risk Değerlendirmesi” oluşturmaktadır.

Riskin var olduğu durumlarda, profesyonel eğitimlerle ulaşılan yapısal gelişim ile erken tanı, değerlendirme ve müdahale etme imkânlarını artırmak, sorunun büyümesini önlemek, zarar azaltma stratejileri geliştirmek, problem çözme becerilerini geliştirmek amaçlanmaktadır. Böylece etkilenim azaltılabilmekte ve kontrol edilebilir olmaktadır. Mesleki tehlikeler işyerinde ortaya çıktığından, çalışma ortamlarının sağlıklı ve güvenli olmasını sağlama sorumluluğu işverene aittir. Bu da, yöneticilerin mesleki riskleri önlemeleri, bireyleri bu risklerden korumaları gerektiği anlamına gelir. Yöneticilerin mesleki tehlikeleri

bilmeleri, yönetim süreçlerinin işyerinde sağlığı ve güvenliği geliştirecek nitelikte olmasını sağlamaları gerekir (Güven, 2007:141).

Risk değerlendirmesi dikkatli bir yargılama gerektirir ve niceliksel veya niteliksel olarak yapılabilir. Eğer olası riskler küçümsenirse, olumsuz ardıl sonuçların ortaya çıkması daha olası duruma gelir. Tersine, eğer olası riskler abartılarak gereğinden fazla güvenlik önlemi alınır, laboratuvara ek gider ve yük oluşturulur. Ancak, riskin berrak olarak belirlenebilmesi için elde yeterli veri yoksa, daha fazla veri elde edilinceye dek ek güvenlik önlemleri alınması uygun olacaktır (Acuner, 2007:305).

Avusturalya da kamu sektöründe risk yönetimi uygulamaları için 2004'te rehber yayınlanmıştır. Bu rehberde risk yönetimi uygulamaları için 3 temel unsur önerilmektedir:

- Uygun risk yönetimi stratejileri: Potansiyel risklerin belirlenmeli, bu risklere yönelik kurum, toplum ve hükümet entegre olarak gerekli adımları atmalı
- Risk yönetimi süreçleri: Kurumda üst yöneticiler bu sürece dahil olmalı, risk yönetimi kurumun stratejik ve iş planlamasının bir parçası olmalı
- Etkin risk yönetimi: Kurumlar riskleri etkin bir şekilde yönetmek için riskleri iyi analiz ederek süreçleri değerlendirmeli, etkinliğini sürekli takip etmelidir (Victoria, 2007:4).

Risk değerlendirmesi yapmaktaki amaç, işyerinde bulunan riskli durumlar konusunda önlemler almaktır. İş sağlığı etkinliklerinin amacının, çalışanın sağlığını korumak olduğu bilinmektedir. Risk değerlendirme çalışmaları bu amaca ulaşmak için yararlanılan bir yöntemdir (Bilir, 2005:13)

Kurumların risk ve fırsatları yönetebilmesini sağlayan risk yönetim sisteminin temel amacı, kuruma değer katmak, geliştirmek ve kaynakların en etkin şekilde kullanılarak kurum hedeflerine ulaşılmasını sağlamaktır (Kızılböğ, 2012:83).

Risk yönetim sürecinin gerçeği tam olarak yansıtabilmesi için ayrıntılandırılması gerekmektedir. Burlando bu süreç için 5'li sitem önermektedir;

**Investigate (araştırma):** Sistemik yaralanmaların gözlenmesi ve ayrıntılı incelenmesi

**Inform (bilgi) :** Elde edilen bilginin sunulması

**Influence (etki):** Maddi olmayan ve dolaylı etkileri

**İnterpret (yorumlamak):** Kullanılan terimlerin anlamlarını açıklamak

**İntegrate (birleştirme):** Elde edilen verilerin diğerleriyle birleştirilmesi (Burlando Tony, 1994)

Etkin bir risk yönetimi için işyerindeki tehlikelerin büyüklüğü, çalışan sayısı, çalışanların eğitim durumu, teknolojik değişimler ve yasal şartlar da dikkate alınarak risk değerlendirmesi çalışmaları için bir periyot belirlenmeli ve bu çalışmalar tümüyle tekrar edilmelidir. Ayrıca yeni bir makine ve ekipmanların alınması, kullanılan teknolojinin ve personelin yapısında ciddi anlamda değişiklik, üretim tarzının değişmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının olması durumunda ve İSG kurulu veya uzmanın gerek görmesi durumunda belirlenen alanlarda risk analiz ve değerlendirme çalışmaları yapılmalıdır(Baysal, 2005,11).

İşletmeler, her türlü alanda karşı karşıya kaldıkları riskleri önleme çabaları içindedirler. Risklerin tahmin edilebilmeleri bir kurumda önemli faaliyetler arasındadır. Risklerin tahmini kadar yönetilmeleri de oldukça zordur. Örneğin bir işletmenin yangın riski yönetilemez fakat yangın riski çalışanlara konu ile ilgili eğitimler verilerek azaltılabilir veya işletme yangınlara karşı sigorta yaptırarak risk, sigorta kurumuna transfer edilebilir. Bunun gibi bir ülkede meydana gelebilecek bir depremi tahmin etmek neredeyse olanaksızdır. Fakat insanlar bu riskin etkilerini azaltıcı yöntemler ya da programlar geliştirmişlerdir (Aksay, Orhan, 2013)

Çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı tarafından farklı alanlara yönelik rehber oluşturması için örnek risk değerlendirmesi rehberi yayınlanmıştır; Apartmanlarda, kuaförlerde, ofislerde, çağrı merkezlerinde, diş klinik ve muayenehanelerinde, kasaplarda, kuru temizleyicilerde, mutfak-lokanta ve pastanelerde, taksi ile yolcu taşımacılığında, özel güvenlik faaliyetlerinde.

#### ***2.4.1. Hastanelerde Risk Yönetimi***

Sağlık kurumlarında riski yönetebilmek için risk ve risk ile ilgili tanımları bilmek gerekir:

Kaza: Ölüme, hastalığa, yaralanmaya, hasara ve diğer kayıplara sebebiyet veren istenmeyen olaydır.

Risk: Tehlikelerden kaynaklanan bir olayın, meydana gelme ihtimali ile zarar verme derecesinin bileşkesidir (Şencan, Demir, Güler, 2012:96).

Risk “tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimi”dir (TSE).

Risk: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalidir([www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr))

Bir başka tanıma göre risk bir kayıp ya da zarar olasılığı olarak tanımlanmaktadır (Byers ve White, 2004).

Diğer bir tanıma göre; Ekosfer ve biyosfer içinde, canlı veya cansız biyolojik sistem olarak tanımlanmaya yeterli düzeydeki kompleks fizikokimyasal sistemlerle diğer fizikokimyasal sistemler arasındaki enerji ve madde piramidi veya ağlarını oluşturan ilişkiler dinamiğinin akışı sırasında, ekzojen ve/veya endojen kaynaklı fiziksel, kimyasal veya biyolojik nitelikteki tehdit edici/tehlike oluşturunca (hazardous) etyolojik faktörlerle, insanda hastalık (disease), düzensizlik (disorder), yaralanma (injury) veya zarar görme (harm) durumlarının oluşması olasılığına “risk” denir (Acuner, 2007:303).

Ayrıca, gelecekte karşılaşılabilecek olan ve amaçların gerçekleştirmesini engelleyebilecek tehditler/olumsuzluklar veya amaçlara ulaşmayı kolaylaştırabilecek fırsatlar’ olarak tanımlanmaktadır (İncesu, 2011).

Ulusal Hasta Güvenliği Ajansı (NHS ) (2007)’nin tanımına göre risk, spesifik bir zaman periyodu ya da spesifik bir durumda bir yan etki/ olumsuz olay meydana gelme olasılığıdır.

Olay: Kazaya sebep olan veya sebep olacak potansiyele sahip olan oluşum veya davranış etkinliğidir.

Tehlike: Çalışma ortamı veya şartlarında var olan, ya da dışarıdan gelebilecek içeriği belirlenmemiş hasta, çalışan, kurum ve çevreye zarar ya da hasar verme potansiyelidir (Şencan, Demir, Güler, 2012:96).

NHS (2007)’nin tanımına göre; tehlike: Zarar verme potansiyeline sahip durum,

Türk Dil kurumuna göre ise; Tehlike: Büyük zarar veya yok olmaya yol açabilecek durum, muhatara ve gerçekleşme ihtimali bulunan fakat istenmeyen sakıncalı durum olarak tanımlanmıştır (TDK).

TS 18001-İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri-Şartlar standardında tehlike; “İnsanların yaralanmaları, hastalanmaları, malın veya malzemenin hasar görmesi, işyeri

ortamının zarar görmesi veya bunların birlikte gerçekleşmesine sebep olabilecek kaynak veya durum” olarak tanımlanmıştır (TSE).

Risk Analizi: Tehlikeleri tanımlamak ve risklerini tahmin etmek için elde bulunan bilgilerin sistematik kullanımıdır.

Ramak Kala: İstenmeyen bir olay oluşturabilecek ciddi bir olayın, şans eseri hastaya zarar vermemesidir.

İstenmeyen olay: Hastanın içinde bulunduğu durumdan değil de yapılan veya yapılması gerektiği halde yapılmayan tıbbi bir müdahaleden dolayı ortaya çıkan yaralanma, kalıcı hasar veya ölümdür.

Verilen veya verilmesi gerektiği halde sunulmayan tedavi/bakım hizmeti sonucunda oluşan beklenmedik şekildeki ölüm, majör yaralanma veya kalıcı hasar durumu.

Artık Risk: Riski iyileştirme faaliyetlerinden sonra geriye kalan riske denir (Şencan, Demir, 2012:96).

Risk yönetimi, risklere karşı en doğru kontrol faaliyetlerini belirleyip bunları en iyi şekilde uygulamaktır. Elbette ki bu, öncelikle risklerin tam ve doğru olarak tespit edilmesi, sorumluların tayin edilmesi, sürecin işleyiş mekanizmalarının oluşturulması, işleyişin izlenmesi ve gözden geçirilmesi aşamalarını gerekli kılmaktadır (İncesu, Yüzüak, Güneş, 2013).

Risk yönetimi; risklerin erken tanımı ve analizi, planlama, sürekli risk izleme ve yeniden değerlendirilmesi, düzeltici faaliyetlerin erken uygulanması, iletişim, dokümantasyon ve koordinasyon süreçlerine dayalıdır ([http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/411/mod\\_resource/content/0/lecture15.pdf](http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/411/mod_resource/content/0/lecture15.pdf)).

Sağlık kurumlarında risk yönetimi, kurumun finansal durumunu tehdit eden risklere karşı kurumu koruyacak; sağlık açısından hastaları, ziyaretçileri ve de çalışanları zarara uğratabilecek risklere karşı farkındalık seviyesini yükseltecek örgütsel bir fonksiyondur (Byers ve White, 2004:300) .

Hastane işletmeciliğinde risk yönetimi ise hasta bakım kalitesini iyileştirmeye çalışan ve hasta ve çalışan güvenliğini olabildiğince üst düzeyde tutmayı amaçlayan, bu amaca engel olabilecek olumsuz unsurları birer risk olarak belirleyip analiz eden ve gerekli önlemleri alan süreçlerdir (İncesu, Yüzüak, Güneş, 2013).

Sur'a (2007:13) göre risk yönetimi, "belirli bir düzende maddi veya manevi kayıp olasılığının planlı olarak en aza indirilmesi veya yok edilmesidir".

Risk yönetimi; hasta, ziyaretçi, personel ve organizasyonel varlıklara ait riskleri belirleme, tanımlama ve azaltmada organizasyonel çabayı ifade eder (Kavalier ve Alexander, 2012:5).

Risk yönetimi, kurumun hedeflerine ulaşmasını engelleyecek risklerin ve fırsatların belirlenerek, değerlendirilmesi ve yönetilmesi sürecidir (Kızılboğa, 2012:96).

Sağlık kurumlarında risk yönetimi medikal bakımın maliyetini en aza indirme ve tıbbi bakımdan kaynaklanan kazaları azaltma amacıyla yürütülen çalışmalardır (Abe vd., 2007: 281).

Sağlığın korunabilmesi için öncelikle sağlığı bozan etmenlerin iyi bilinmesi gereklidir. İşyerlerinde sağlık üzerinde olumsuz etkiler yapabilecek çeşitli faktörler bulunduğuna göre, bu faktörlerin neler olduğu ve işyeri ortamında hangi düzeyde bulunduğu, işyerinde kaç kişiyi etkilemekte olduğu gibi özelliklerin ortaya konması gereklidir. İşte bu amaçla yapılması gereken işlemlerin tümüne "risk değerlendirilmesi" (risk assessment) denilmektedir. Bu değerlendirmeler sonucunda işyerinde alınacak önlemler ve bu amaçla yapılması gereken düzenlemeler ise "risk yönetimi" (risk management) olarak adlandırılmaktadır. Görüldüğü gibi risk değerlendirilmesi teknik bir çalışma gerektirir; risk yönetimi ise yönetsel ve bir anlamda politik bir yaklaşımdır (Bilir, 2005:9).

Sağlık profesyonellerinin zamana karşı yarışması ve daha kısa sürede daha çok kişiye teşhis, tedavi ve bakım hizmeti vermek zorunda kalmaları, kendilerini baskı altında hissetmelerine, bunun sonucu olarak da karar ve uygulamalarda yanlış veya hataya düşmelerine neden olabilmektedir. Ayrıca herhangi bir hata söz konusu olmasa bile sağlık hizmetleri doğası gereği yüksek oranda risk içermektedir.

Hastanelerde insan sağlığı yönünden karşı karşıya kalınan riskler dışında finansal ve çevresel riskler de sağlık kurumlarını tehdit eden ayrı bir risk boyutu oluşturmaktadır. Bu nedenle pek çok risk, sağlık kurumunun ya da sağlık çalışanının önemli miktarlarda maddi kaybına yol açabileceği gibi, kimi durumlarda çevrenin zarar görmesiyle de sonuçlanabilmektedir (Aksay, Orhan, Kurutkan, 2012).

Hastaneler bu riskleri ancak etkili bir risk yönetim anlayışı ile analiz edip gerekli önlemleri alarak azaltabilirler. Risk yönetimi, koşulların öncelikle soruşturulmasına ve gerekirse gelecekteki benzer durumlardan korunmak, düzeltici ve önleyici faaliyetleri oluşturmak için olanak sağlamaktadır (İncesu, Yüzüak, Güneş, 2013). Risk değerlendirmesi ile tehlikelerin şiddet derecesi değerlendirilir. Mevcut kontrollerin etkinliği gözden geçirilir. Toler edilemeyecek risklerle, maliyet etkin önlemlerle orta vadede kabul edilebilir düzeylere indirilebilecek risklerin tanımlanması ve ayırt edilmesi sağlanır (Arel, 2008,143). Hastane yöneticilerinin ve çalışanların bilmesi gereken en önemli nokta risklerin;

- Öğrenilebilir,
- Analiz edilebilir,
- Azaltılabilir,
- Kontrol edilebilir,
- Yönetilebilir ve
- Risklerden korunulabilir olmasıdır (Güven, 2013)

Sağlık hizmeti sunumuyla ilgili risklerin önlenmesi, sağlık işletmelerinde kalite güvence, akreditasyon ve risk yönetimi gibi programların etkin olarak uygulanması ile mümkün olmaktadır. Akreditasyon belgesine sahip olsun ya da olmasın kamu ve özel sektör sağlık işletmelerinin öncelikli hedefi, Hipokrat'ın “önce zarar verme (premium non nocere)” prensibine bağlı kalarak, hizmeti alan ve hizmeti verene zarar vermeden hizmet sunumu gerçekleştirmek olmalıdır. Bu amaca ulaşma vizyonuna sahip, nitelikli sağlık hizmeti sunma gayreti içerisinde olan tüm yöneticiler, sistematik yaklaşımlarla stratejik hedefleri gerçekleştirmek için hasta ve çalışan güvenliğini önceliklendirmelidirler. Bu bağlamda “Risk Yönetim Sistemi” modern hastane yönetimi uygulamaları içerisindeki yerini almak zorundadır. (Aksay, Orhan, Kurutkan 2011).

Risk yönetimi, sağlık çalışanlarının hastalara verdiği bakımın kalitesinin sürekliliğini sağlama ve iyileştirmede önemli bir role sahiptir. Ayrıca sağlık kuruluşunun hastalara verdiği taahhütlerin yerine getirilmesinde kritik role sahiptir (Buchholz, 2000,34 ).

Normal işlem veya prosedür akışından sapmanın (risk) zamanla hastanede rutine dönüşmesi hasta ve çalışan güvenliği açısından çok önemli bir tehdittir. Risk yönetimi ile;

- “Hasta ve çalışanlara güvenli hastane ortamı sağlanabilmekte,
- İstenmeyen olayların meydana gelmesi engellenebilmekte,
- Riskler görünür ve ölçülebilir hale getirilebilmekte,
- Süreçler iyileştirilebilmektedir” (Şencan, Demir, 2013:100).

Geçmiş zamanlarda çoğunlukla sağlık organizasyonlarında risk yönetimi ile kalite geliştirme fonksiyonları ayrı tutulmaktaydı. Bugünlerde ise, risk yönetimi ve kalite geliştirme çabaları, yüksek kalitede hasta güvenliği ve bakımı sağlamak için daha etkin ve etkili çalışma yollarını bir araya getirerek bütünleşme yolundadır. Sağlık organizasyonları risk yönetimi ile kalite çalışmalarını birbirlerine uyarlamaktadır. Örneğin, bazı büyük organizasyonlar, risk yönetimi, kalite ve hasta güvenliği fonksiyonlarını bir departmanda toplarken, küçük organizasyonlarda, kalite geliştirme ve risk yöneticileri sınırlı kaynakların kullanımı ve hasta güvenliği çalışmalarının aynı doğrultuda olmasını sağlayarak bu çalışmalarını daha iyi koordine etmektedirler (ECRI, 2009)

Risk yönetim programına başlamak açıkça çalışanların destek ve yardımıyla birlikte yönetimin sorumluluğunda gerçekleştirilir. Bu nedenle üst yönetimler ilgili komiteleri oluşturmali ve çalışanları sürece katmalidirlar. Risk yönetiminde çalışanların katılımına ek olarak uzman personelin değerlendirmeleri, teknik raporlar ve istatistikî veriler süreci yönetmek için gereklidir. Hastane uygulamalarına yönelik yapılan risk yönetiminin temel amacı; hastane ortamındaki tehlikeleri belirlemek risk analizini yapmak ve riskleri değerlendirerek- proaktif bir yaklaşım ile bu riskleri yönetmek ve kazalar oluşmadan önlemleri almaktır (Şencan, Demir, 2012:97).

Risk yönetimi, sadece sistemdeki hataları önleyerek hasta ve çalışan güvenliğini sağlayan bir program değil, aynı zamanda yapılan hatalardan ders alarak sağlık hizmeti verenleri ve kurumları da koruyan proaktif bir yaklaşımdır. Hastanelerde güvenlik ve kalitenin sağlanması bir basamağıdır. Yapılan yanlışlardan ders alınması risk yönetimi için ön koşuldur. Bir diğer ön koşul da, hastanelerde hasta güvenliği kültürünün oluşturulmasının gerekliliğidir. Bununla birlikte, hastanelerde risk yönetimi, üst yönetimden başlayarak tüm çalışanların gündeminde olması gereken bir konudur (İncesu, Yüzüak, Güneş, 2013).

Bir risk değerlendirmesi, süreçle ilgili aşağıdaki 4 soruya cevap istemektedir:

1. Ne yanlış/ters gidebilir?

2. Ne kadar kötü?
3. Ne sıklıkta?
4. Bir müdahaleye/eyleme ihtiyaç var mı?

Sağlık alanında hizmet sunumu esnasında tüm riskleri ortadan kaldırmak mümkün değildir ama sağlık personelinin görevleri arasında hastaları koruma görevi vardır. Bu görev bakım hizmeti esnasında potansiyel zarara yol açabilecek risklere odaklanarak bu riskleri önlemek anlamına gelmektedir (NHS, 2007).

Risk yönetimi, hekim ve diğer sağlık personellerinin görevlerini ifa ederken kurum tarafından kabul edilen standartlara uygun davranmasına yardımcı olmaktadır (Griffin, 2010:251).

Hastanelerde risk yönetimi klinik ve klinik olmayan risk yönetimi olarak ikiye ayrılabilir. Klinik risk yönetimi tıbbi riskleri ele alırken, klinik olmayan risk yönetimi hastanenin bir işletme olarak karşı karşıya olduğu risklerle ilgilenmektedir. Hastanelerde risk altında bulunan unsurları aşağıdaki gibi gruplandırmak mümkündür:

**İnsanlar:** Hastalar, sağlık personeli veya çalışanlar, ziyaretçiler ve kamu

**Fiziki ve mali varlıklar:** Mülkiyet, sermaye ve her türlü mali varlıklar

**Hukuki konular:** Yapılan hatalar sonucu açılan hukuki davalar

**Kurum ile ilgili konular:** Kurumsal itibar (Gökmen, Güleç, 2009:172)

Hastanelerdeki risk faktörlerinin sıradan işletmelerden daha fazladır. Bunun nedeni, hastanelerin sunduğu hizmetin özelliği dolayısıyla tıbbi risklerin de olaya dahil olmasıdır. Söz konusu risk faktörleri aşağıda sıralanmıştır;

**Mikroorganizmalar:** Enfeksiyon

**İnsanlar:** Saldırı, hırsızlık, sahtekârlık, yangın çıkarma

**Sistem/Teknoloji:** Altyapı ve kullanılan teknoloji

**Makroekonomik/Siyasal:** Döviz kuru, fiyatlar, faiz oranı, mevzuat, siyasi belirsizlik, siyasi kararlar

**Doğal afetler:** Deprem, sel, kuraklık, kasırga (Gökmen, Güleç, 2009:172)

Risk yönetiminin öncelikli fonksiyonları hastanenin tümünü kapsayan bir koordinasyon, kayıp önleme faaliyeti ve düzeltici aktivitelerdir. Başka bir deyişle bu sistem sağlık kurumunun hastalar, ziyaretçiler ve çalışanlar üzerinden yükümlülüklerini azaltacaktır. Sistemin başka bir artısı ise kurumda meydana gelecek olay ve/veya kazaların güvenli bir şekilde raporlanmasını sağlamasıdır. Sistemde kullanılan olay raporları riskli bir durumun tanımlanmasında birincil araç olarak kullanılmaktadır (Griffin, 2006:193).

Risk yönetimi olayların olma ihtimalinin planlamasını da beraberinde getirir.

Çalışanlar bu süreci;

»» Eğer olursa ne olur?

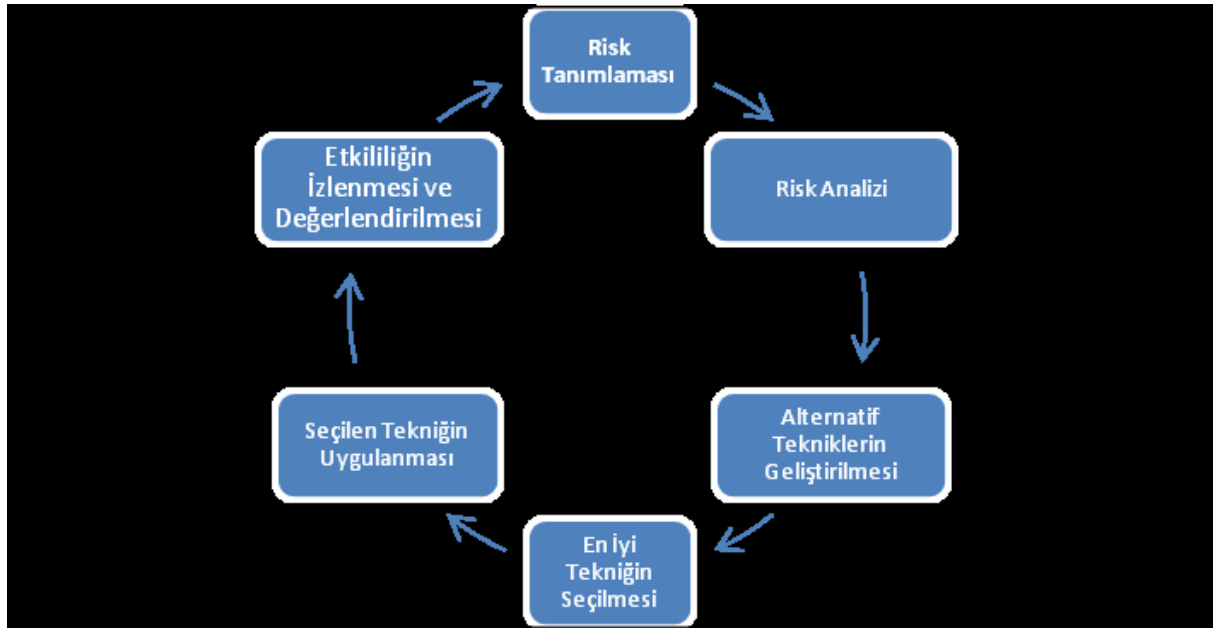
»» Ya olursa? Veya

»» Olmaması için ne yapmalıyız? Soruları ile başlatırlar (Şencan, Demir, 2012:97).

#### **2.4.2. Risk Yönetim Süreci**

Risk yönetimi programında geleneksel olarak endüstri sektöründen adapte edilen altı adım vardır. Aşağıdaki şekilde görünen bu adımlar risk yönetimi için en temel karar alma modelidir (ECRI, 2003:1).

**Şekil 1.** Risk Yönetimi Süreci Basamakları



**Kaynak:** ECRI : Healthcare Risk Analysis, March 2003

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan “SKS Işığında Sağlıkta Kalite” kitabında risk yönetim süreci daha ayrıntılı olarak tanımlanmıştır ve aşağıdaki temel faaliyetleri İçerir:

»» Risk yönetiminin planlanması

»» Risklerin belirlenmesi

»» Risklerin oluşma olasılığı ve sonuca etkilerinin belirlenmesi

»» Risklerin önem derecesinin belirlenmesi

»» Risklerin nicelenmesi (sayısallaştırılması)

»» En kritik risklerin belirlenmesi

»» Risklerin temel nedenlerinin belirlenmesi (Kök neden analizi vb)

»» Riskleri en aza indirgeyecek faaliyetlerin ve önlemlerin planlanması, uygulanması

»» Risk azaltma ve yönetim faaliyetlerinin etkinliğinin izlenmesi

»» Risk yönetim sisteminin sürekli iyileştirilmesi (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü,2012)

- **Risk Tanımlaması**

Organizasyon için potansiyel olarak hastaları, ziyaretçileri ve çalışanları etkileyebilecek riskleri tanımlamak risk yönetiminde karar verme sürecinin birinci adımıdır (ECRI, 2003:2).

Kavaler ve Spiegel’a göre “risk tanımlaması, hasta bakım hizmetleri ve hastane için potansiyel kayıp teşkil eden diğer unsurlara dair güncel ve geçmiş verilerin toplanmasını içeren faaliyetlerdir (1997:5).” Bu riskler malpraktis (tıbbi hata), kontrat iptali, sakatlanma, kuruma atılan iftira, zimmete geçirme, çevreye verilen zarar, sahtekârlık ve taciz, borç, tehlikeli kimyasal madde, tıbbi atık sorunları, hastane enfeksiyonları ve tazminatlar gibi çok çeşitli konularla ilgili olabilir (Aksay, Orhan, 2013:16).

- **Risk Analizi**

Risk Analizi, tanımlanmış bir risk ile ilgili kayıpların şiddetini ve frekansını belirlemeye yönelik faaliyetlerdir. Tanımlanmış risklerin analizi hızlı değişim gösteren sağlık sektöründe devamlılık gösteren faaliyetler gerektirebilir. Hastanelerde meydana gelen bazı riskler yüksek frekansa/sıklığa sahip fakat düşük şiddet gösterirken (hastanın özel eşyalarının kaybolması gibi), bazıları ise (yanlış organ ameliyatı gibi) düşük frekansa/sıklığa sahip olmasına rağmen

hasta için ciddi bir hasara ve kurum için sonradan ortaya çıkabilecek kötü sonuçlara neden olabilmektedir (ECRI, 2003:4). Risk analizi yeteneği, hastanenin ya da uygulanan risk yönetim programının başarısında kritiktir (Şencan, Demir, 2012:102).

İki temel risk analizi mevcuttur. Bunlar, nicel ve nitel yöntemlerdir.

-Nicel risk analizi, riski hesaplarken sayısal yöntemlere başvurur. Nicel risk analizinde kıymet, açıklık, tehdidin etkisi gibi değerlere sayısal değerler verilir ve bu değerler matematiksel ve mantıksal metotlar ile proses edilip risk değeri bulunur.

-Nitel risk analizi risk hesaplarken ve ifade ederken nümerik değerler yerine yüksek, çok yüksek gibi tanımlayıcı değerler kullanılır (İncesu, 2011:6).

Risklerin verilere dayalı belirlenmesi, matematiksel modeller ve tekniklerle sayısallaştırılması, risk değerlendirmeyi sübjektiflikten uzaklaştıracaktır.

Uygulamada en çok rastlanan tekniklerden bazıları aşağıya alınmıştır.

»» Kontrol Listeleri (Check- List)

»» Normal Sistemden Sapma ve Etkileri Analizi (FMEA)

»» Tehlike ve Çalışılabilirlik Analizi (HAZOP)

»» Hata Ağacı Analizi (FTA)

»» Kaza Sonuç Analizi (ETA)

»» Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (Şencan, Demir, 2012:103).

Risk analizinde hastalar ve organizasyon için en büyük zararlara yol açacak alanlara öncelik vermelidir. Sıklığı ne kadar az olursa olsun şiddetli ve dramatik kayıplara yol açabilecek alanlar analiz edilerek prosedürler geliştirilir ve gerekli eğitimlere zaman ayrılır. Yöneticiler yüksek riskli bu alanlara yönelik risk analizi verilerinden yola çıkarak önleyici faaliyetler ile ilgili sistemlerini kurmalıdır. Hastane faaliyetlerine yönelik olarak riskin analiz edilmesi ile tanımlanmış riskler anlamlı bir hale gelir, analiz edilen riskin şiddetine ve frekansına göre, alternatif çözüm önerileri içinden uygun seçimler yapılmalıdır (Aksay, Orhan, 2013:17).

İngiltere Ulusal Hasta Güvenliği Ajansı (NHS) risk analizinin yapılması için aşağıda belirtilen basamakların gerçekleştirilmesini önermektedir.

1. Adım: Tehlikenin tanınması
2. Adım: Ortaya çıkan risklerin belirlenmesi
3. Adım: Ortaya çıkan risklerin 5x5 matrisinde değerlendirilmesi (NHS, 2010)

Riskleri değerlendirirken tehlikenin neden olduğu olayın *şiddeti* ve *olasılığı* dikkate alınmaktadır. Belirlenen riskler için 5x5 Risk Değerlendirme Tablosu kullanılmaktadır. Risk, Olasılık ve Şiddet puanının çarpımı ile hesaplanmaktadır (Ceylan ve Başhelvacı, 2011). Olasılıkları belirlerken kullanılan parametreler Tablo 5’te gösterilmektedir. Risklerin şiddetini belirlerken yararlanılan parametreler Tablo 6’da gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Olasılık hesaplama tablosu

| <i>Frekans</i> | <i>Olasılık</i> | <i>Olasılık Değeri</i> |
|----------------|-----------------|------------------------|
| Yılda bir      | Çok küçük       | 1                      |
| 3 ayda bir     | Küçük           | 2                      |
| Ayda bir       | Orta            | 3                      |
| Haftada bir    | Yüksek          | 4                      |
| Her gün        | Çok yüksek      | 5                      |

**Kaynak:** (<https://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC,RM,Standard-3s.pdf>), (Ceylan ve Başhelvacı, 2011).

**Tablo 6.** Şiddet hesaplama tablosu

| <i>Olay</i>                                                                                                                       | <i>Şiddet</i> | <i>Puan</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Minimal yaralanma, müdahaleye gerek yok                                                                                           | Çok hafif     | 1           |
| Minör yaralanma (küçük kesikler, irritasyonlar, geçici hafif rahatsızlıklar)                                                      | Hafif         | 2           |
| Tıbbi tedaviye ihtiyaç duyulan yaralanmalar (yanıklar, sakatlıklar, minör kırıklar, dermatit, işitme kaybı)                       | Orta          | 3           |
| Önemli yaralanmalar ya da yaşamı tehdit eden meslek hastalıkları (ampütasyon, majör fraktürler, zehirlenme, mesleğe bağlı kanser) | Ciddi         | 4           |
| Ölüm, ölümcül hastalık ya da çoklu organ yaralanmaları                                                                            | Çok ciddi     | 5           |

**Kaynak:** (<https://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC,RM,Standard-3s.pdf>).

Olasılık ve şiddet puanları belirlendikten sonra bu iki puanın çarpımıyla elde edilen puanın risk olarak karşılığı Tablo 7’de gösterilmektedir. Her risk grubu farklı renklerle ifade edilmektedir.

**Tablo 7.** Risk değerlendirme tablosu

| RİSK     | ŞİDDET                  |             |            |             |             |                 |
|----------|-------------------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------------|
| OLASILIK | Olasılık<br>X<br>Şiddet | Çok hafif 1 | Hafif 2    | Orta 3      | Ciddi 4     | Çok ciddi 5     |
|          | Çok küçük 1             | Düşük risk  | Düşük risk | Düşük risk  | Düşük risk  | Düşük risk      |
|          | Küçük 2                 | Düşük risk  | Düşük risk | Düşük risk  | Orta risk   | Orta risk       |
|          | Orta 3                  | Düşük risk  | Düşük risk | Orta risk   | Orta risk   | Yüksek risk     |
|          | Yüksek 4                | Düşük risk  | Orta risk  | Orta risk   | Yüksek risk | Yüksek risk     |
|          | Çok yüksek 5            | Düşük risk  | Orta risk  | Yüksek risk | Yüksek risk | Çok yüksek risk |

**Kaynak:** (<http://www.onsafelines.com/risk-assessment-matrix-5x5.html>)

Risk gruplarına göre alınması gereken önlemlerin önceliğini gösteren sınıflama Tablo 8’de gösterilmektedir.

**Tablo 8.** Risk sonuçları tablosu

| PUAN          | RİSK SINIFI                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 – 25 arası | <b>Yüksek Risk</b> (Acil Önlem Alınması Gereken Risk) Hemen faaliyete geçilmeli.               |
| 8 - 12 arası  | <b>Orta Risk</b> (Dikkate Alınması Gereken Risk) Mümkün olduğu kadar çabuk harekete geçilmeli. |
| 1 – 6 arası   | <b>Düşük Risk</b> (Kabul Edilebilir Risk) Uzun vadede müdahale edilebilir.                     |

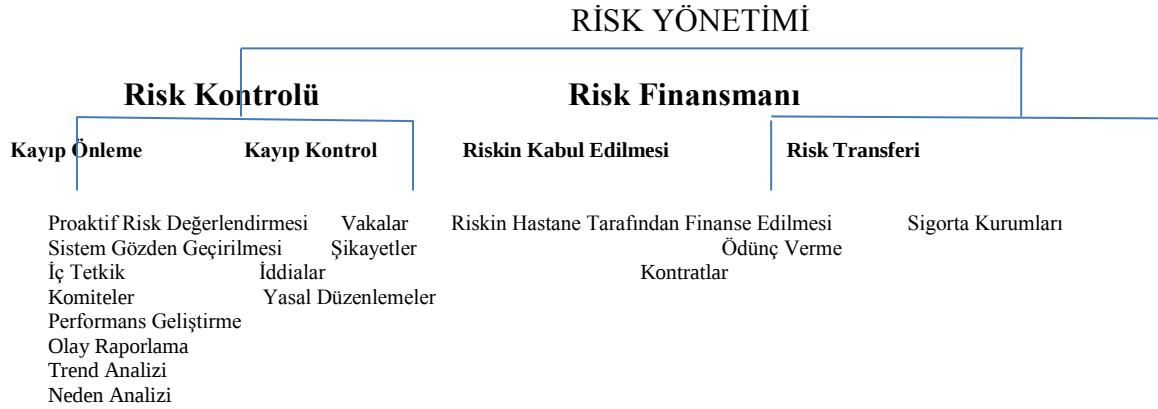
**Kaynak:** (NHS, 2007).

- **Alternatif Teknikler Geliştirme ve Düzeltici Faaliyetler**

Risk yönetimi karar verme sürecinin üçüncü adımı belirlenmiş risklere karşı aksiyon kombinasyonlarının ve çeşitli alternatiflerin fizibilitesinin değerlendirilmesidir. Alternatif teknikler ve düzeltici faaliyetler, risk davranışı stratejilerinden yararlanılarak geliştirilir. Bir organizasyonda riskleri önlemeye yönelik risk davranışı stratejileri Şekil 1’de ayrıntılı olarak gösterilmektedir. :

- (a) Risk kontrolü(riskin önlenmesi, azaltılması veya kayıpların minimize edilmesi),
- (b) Riskin finanse edilmesi veya transfer edilmesi (ECRI, 2003: 6).

## Şekil 2. Risk kontrolü ve finansmanı stratejileri



**Kaynak:** Youngberg BJ, ed. The Risk Manager's Desk Reference. Gaithersburg Aspen Publishers, Inc.; 1998

Risk kontrolü; riskin kabul edilmesi, riskten kaçınma, kayıp (risk) önlemek veya minimize etmek gibi metotları ve teknik kombinasyonları içerir (Aksay, 2003:28).

Riskten kaçınma daha önceden belirlenmiş olan riske yönelik etkin çözüm oluşturulmazsa riskin oluştuğu sürecin yeniden düzenlenmesini içermektedir. Örneğin hastanede bir tetkik cihazı ile yaptırılan bir testin maliyeti kurum dışında yaptırılan testten daha uygunsa cihazın hiç kullanılmaması ekonomik riski ortadan kaldıracaktır (Aksay, 2003: 29).

Kayıp (risk) önleme veya minimize etme çalışmaları olay oluşmadan önce yapılan iyileştirme faaliyetlerini içeren proaktif bir yaklaşımdır. Kayıp önleme sürecinde hasta şikayetleri, medikal kayıtlar, güvenlik raporlama sisteminden gelen olay bildirimleri ve hasta dosyaları/faturaları incelenerek kayıp alanları ortaya çıkarılmaktadır (Kavaler ve Spiegel, 1997:7).

Risk önleme çalışmaları hastanenin tüm alanlarını kapsamalıdır ancak özellikli, yüksek riskli alanlarda daha dikkatli yapılmalıdır. Örneğin sterilizasyon ünitesi, radyoloji birimleri(nükleer tıp, radyoterapi, röntgen, BT-MR üniteleri), anestezi birimi gibi. Bu bölümlerdeki risklerin minimize edilmesi hem hasta hem de çalışan sağlığı için önemlidir. Örneğin radyoloji biriminde çalışanların 2 ayda bir dozimetre kontrollerinin yapılması, 6 ayda bir hemogram ve periferik yayma kontrollerinin yapılması çalışan sağlığının korunması için çok önemlidir. Aynı birimde hamile hastalar için koruyucu önlemlerin alınması da hastaların sağlığını korumak için önemlidir.

Risk azaltma sürecinde temel hedef, risklerin en erken aşamada problem haline dönüşmeden önlenmesidir ve öncelikle riskin oluşma olasılığını en aza indirmektir (Şencan, Demir, 2012:106). Risk azaltma ve önleme çalışmalarında kuruma yeni başlayan çalışanlara verilen oryantasyon eğitiminin ve tüm personele düzenli olarak verilen hizmet içi eğitimin etkisi büyüktür (Aksay, 2003:29). Sağlıkta hizmet kalite standartları kapsamında Genel Uyum Eğitimi ve bölüm uyum eğitimi verilmesi zorunludur.

Genel uyum eğitiminde asgari; hastanenin fiziki yapısı, hizmet sunulan bölümler, yönetsel yapı ve yöneticiler, çalışma koşulları, izinler, hastaneye ulaşım, hastane iletişim bilgilerini kapsar.

#### -Risk Transferi ve Finansmanı

Risk transferinde amaç risklerin kurumu hiç etkilememesi ya da en az kayıpla etkilemesini sağlamaktır. Risk transferinde yaygın olarak kullanılan yol risk etkisinin sigorta kurumlarına transfer edilmesidir (Hagg, 1990:30). Risk transferi yoluyla yüksek riskli sağlık bakım faaliyetlerinin meydana getireceği finansal kayıplar belli bir ücret karşılığı transfer edilmektedir. Böylece sağlık kurumlarında riskli faaliyetlerin devamı sağlanmaktadır.

#### Risk Kontrolünde Öncelik Sırası önemlidir;

1. Bertaraf Etmek; Yapılan işi, görevi ya da aktiviteyi yapmamak ya da kullanılan maddeleri, ekipmanları kullanmamak

2. Değiştirmek; İkame etmek/modernleştirmek

3. Azaltmak; Kişileri/Kullanım Sayısını/Kullanılan Miktarı

4. Kontrol Etmek; Engel koymak/Çalışabilme İzni/Emniyetli Çalışma Teknikleri/

5. Kişisel Koruyucular (en son önlem) (Sur, 2006).

Risklerin değerlendirmede çeşitli teknikler vardır. Bu yöntemler; hata türü ve etki analizi (FMEA), Hazop, iş akış şemaları, kök neden analizleri, pareto analizi, balık kılçığı vb. sorun belirleme yaklaşımları, beyin fırtınası, yapılandırılmış çek list ve anketler ve SWOT analizi sayılabilir (IRM, 2010)

#### • En İyi Tekniğin Seçilmesi ve Uygulanması

Risk yönetimi karar verme sürecinin dördüncü adımı alternatif risk önleme ve azaltma teknikleri içinden kurum için en uygun olanının seçimidir. Bu seçim genellikle risk kontrol ve

risk finansmanı stratejilerinin bir kombinasyonu şeklinde gerçekleşmektedir. Risk yönetiminde karar verme sürecinin beşinci adımı olan seçilen risk stratejilerinin geliştirilmesi ve etkinliğinin artırılması, tüm departman yöneticilerinin, doktorların ve diğer personelin birlikte hareket etmesini ve desteğini gerektirir. Ayrıca risk ya da kalite yöneticileri, kilit personelin karar verme ve strateji geliştirme sürecine zaman kaybetmeden katılımını sağlaması gerekmektedir (ECRI, 2003:7).

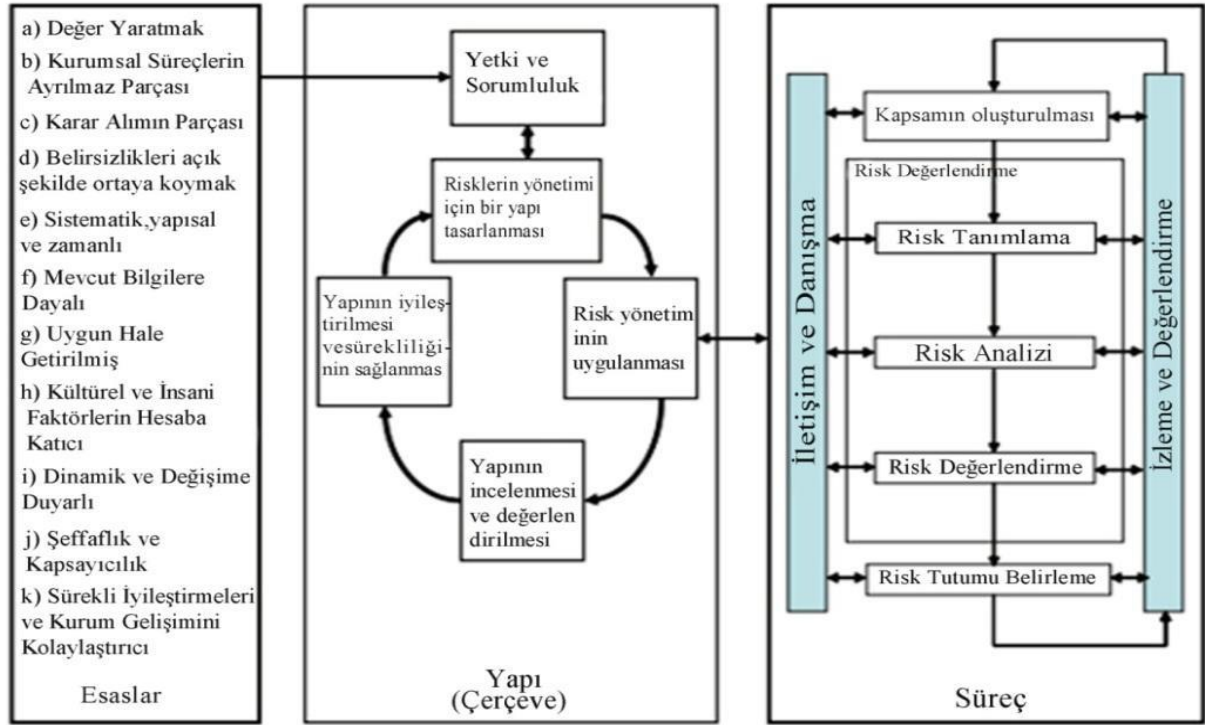
- **Etkililiğin İzlemesi ve Değerlendirme**

Risk yönetimi stratejileri geliştirilmeye başlandığında sürecin son adımında, geliştirilen bu yöntemler izlenmekte ve değerlendirilmektedir. Seçilen tekniğin etkinliğinin kanıtı, finansal veriler, sigorta poliçeleri üzerinden ödenen tazminatların durumu, sigorta şirketlerinin yapmış olduğu anketler ve bu şirketlerden alınan bilgiler, olay ve kaza durum raporları, hasta güvenliği, enfeksiyon kontrol ve performans geliştirme komitelerinin raporlarından elde edilmektedir (ECRI, 2003: 7).

#### ***2.4.3. ISO 31000 Risk Yönetim Standardı***

ISO 31000, uluslararası risk yönetim standartlarıdır ve işlevsel uygulama modeline yönelik bir rehber niteliği taşımaktadır. Standartlarda, ISO 31000:2009'a neden gerek duyulduğuna değinilmekte ve risk yönetim sisteminin ilke, esas, yapı ve süreçlerine ilişkin ayrıntılara yer verilmektedir. Ayrıca kurumsal risk yönetim uygulamasına yönelik tavsiyelerde bulunmaktadır (AIRMIC, ALARM, IRM, 2010b: 2,7). ISO 31000:2009 risk yönetim standartları esas, çerçeve ve süreç olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. ISO 31000:2009'un esasları, yapı ve süreçleri arasındaki ilişki Şekil 2'de gösterilmektedir.

**Şekil 3.** Risk Yönetim Esas, Yapı ve Süreçleri Arasındaki İlişki



**Kaynak:** (Fionda, 2010: 14)

Şekil 2’de görüldüğü üzere ISO 31000 risk yönetim standartlarının belli unsurları bulunmaktadır. Bu unsurların ilk adımını risk yönetim sisteminin esas ya da kapsamının belirlenmesi oluşturmaktadır. Bunun için kurumun iç ve dış çevresinin tanımlanması, mevcut risk yönetim sisteminin özelliklerinin, eksiklerinin ve hatalarının belirlenmesi, risk yönetim sistemi ile ilgili kriterlerin tespit edilmesi ve sistemin kapsamının oluşturulması gerekmektedir. İkinci unsur olan süreç aşamasında riskler tanımlanmalıdır (AIRMIC, ALARM, IRM, 2010:6).

ISO 31000:2009’da risk; kısa, orta ya da uzun vadede kurumu hem olumlu hem de olumsuz etkileme olasılığı olan stratejik, faaliyet ve kullanılan yol ve yöntem kaynaklı bir olay ya da durum olarak tanımlanmaktadır. Stratejik riskler kurumun uzun dönemli hedeflerine yönelik risklerdir. Faaliyet riskleri kurumun rutin aktivitelerinden kaynaklanan risklerdir. Kullanılan yol ve yöntem kaynaklı riskler ise kurumun değişimlere karşı verdiği mücadele sürecinde karşılaşılabileceği riskler olarak tanımlanmaktadır. Risklerin tanımlanması aşamasında kurum; “ne tür risklerle karşılaşılabilir, riskler ne zaman ve nerede ortaya çıkabilir, riskler nasıl ve neden oluşur” sorularını sormalıdır. Riskler tanımlandıktan sonra nicel, yarı nicel ya da nitel teknikler yardımıyla 3\*3, 4\*4 ya da 5\*5 matrisleri kullanılarak,

olasılık ve sonuçları dikkate alınarak, önem sıralaması yapılması gerektiğine değinilmektedir (AIRMIC, ALARM, IRM, 2010: 4-5). ISO 31000:2009 spesifik bir risk sınıflandırma sistemi yerine her kurumun risklerine bağılı olarak uygun bir sistem geliştirmesini önerir ve risk yönetim sürecinin başarılı bir şekilde uygulanması, desteklenmesi ve sürdürölmesi için gerekli alt yapıyı sunar ([http://theirm.org/documents/SARM\\_FINAL.pdf](http://theirm.org/documents/SARM_FINAL.pdf)).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### ***3.1. Araştırmanın Tipi***

Kantitatif araştırma yöntemlerinden anket yöntemi kullanılarak tanımlayıcı türde bir çalışma yapılmıştır.

#### ***3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı***

Araştırma Manisa ili merkez ilçede bulunan 2.basamak sağlık hizmeti sunan Sağlık Bakanlığına bağlı kamu kurumu olan “Merkez Efendi Devlet Hastanesi’nin” acil servis, ameliyathane ve yoğun bakım birimlerinde çalışan tüm personele; birimde çalışma süresine bakılmaksızın sadece ilgili birimde çalışması ön şartını karşılaması koşuluyla ekteki anket formu bire bir görüşme yöntemi ile yapılmıştır.

Araştırma 01 Ocak 2011- 01 Mart 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

#### ***3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi/Çalışma Grupları***

Araştırmamızda evren, hem mali hem zaman hem de insan gücü kısıtlılığı nedeniyle Manisa ili merkezinde bulunan 2. basamak sağlık hizmeti sunan Sağlık Bakanlığına bağlı kamu kurumu olan “Merkez Efendi Devlet Hastanesi” seçilmiştir. 12.05.2006 tarih, 26166 sayılı Resmi Gazete ‘de yayımlanan “Sağlık Bakanlığına Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinden Ek Ödeme Yapılmasına dair Yönetmelik”de de tanımlanan 3 riskli birim - acil servis, ameliyathane ve yoğun bakım- da görev yapan tüm çalışanlar örneklem olarak alınmıştır. Araştırmamızdaki örneklem, anket uygulama süreci boyunca ulaşabildiğimiz, gönüllü olarak anketi doldurmayı kabul eden tüm çalışanlardır. Araştırmanın yapıldığı dönemde ulaşılabilen 120 personele anket verilmiş. Anketlerin tanesi 112 geri dönmüştür. Ancak tamamlanmamış 6 anket analiz dışı bırakılmıştır. Toplamda 106 anket analiz edilmiştir.

#### ***3.4. Çalışma Materyali***

Araştırmada kullanılan anket araştırmacı oluşturulmuş, anketin içsel geçerliliği uzman analizleri ve literatür incelemesi yapılarak sağlanmıştır.

#### ***3.5. Araştırmanın Değişkenleri***

Araştırmanın bağımlı değişkenleri: yaş, cinsiyet, çalışılan birim, meslek, çalışma yılı, birimde çalışma yılı ve öğrenim durumu olarak belirlenmiştir.

Bağımsız değişkenleri; bulaşıcı hastalıklar/biyolojik risk faktörleri, kimyasal risk faktörleri ve fiziksel risk faktörleri araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

### ***3.6. Veri Toplama Araçları***

Araştırmada, anket ile veri toplama yoluna gidilmiştir. Anketin içsel geçerliliği uzman analizleri ve literatür incelemesi yapılarak sağlanmıştır. Araştırmada kullanılan anketin ilk bölümünde demografik verileri içeren 8 ifade, 2. bölümünde risk algısı değerlendirmesini içeren 19 ifade, 3 bölümde de risk faktörlerinin olasılık ve şiddetinin değerlendirildiği 40 ifade bulunmaktadır

### ***3.7. Araştırma Planı ve Takvimi***

Araştırma 01 Ocak 2011- 01 Mart 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir

### ***3.8. Verilerin Değerlendirilmesi***

Anketten elde edilen veriler doğrultusunda tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Bu bağlamda frekans analizi kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 16.0 (Statistical Programme for Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir

### ***3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları***

Çalışma evreninin yalnızca Manisa ili merkezinde bulunan 2. basamak sağlık hizmeti sunan Sağlık Bakanlığına bağlı kamu kurumu olan “Merkez Efendi Devlet Hastanesi”nin seçilmesi araştırmanın sınırlılığıdır. Çalışma evreninin Manisa ile sınırlanmasının nedeni, öncelikle Türkiye genelinde bir örneklemle çalışmak için yeterli zamanın ve finansman kaynağının olmayışıdır. Ayrıca araştırmanın bireysel olarak yapılması gereği, insan gücü açısından da bir sınırlılık söz konusudur.

### ***3.10. Etik Kurul Onayı***

“Bir devlet hastanesinde ameliyathane, yoğun bakım ve acil serviste çalışanların güvenliği açısından risklerin belirlenmesi” isimli projenin uygulanması konusunda Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel (invaziv) Olmayan Klinik Araştırma Değerlendirme Komisyonuna başvurulmuş, gerekli uygulama izni alınmıştır. Komisyonun 02.06.2010 tarihli, 24 Sayılı ve 51-İÖÇ/2010 protokol numaralı kararı ekte sunulmuştur.

Anket çalışması yapmak için Manisa Merkez Efendi Devlet Hastanesi Başhekimliği Makamından resmi yazı ile araştırma izni alınmıştır.

#### 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde araştırma verilerine uygulanan analizlerinin sonuçları değerlendirilmektedir.

##### 4.1. Demografik Değişkenlerin Analizleri

Araştırma katılan çalışanların demografik özellikleri ile ilgili bilgiler aşağıda belirtilen Tablo 9’da incelenmektedir. Araştırmaya toplam 106 çalışan katılmıştır.

Araştırmaya katılanların cinsiyetlerine, yaşlarına, mesleklerine, meslekte çalışma yıllarına, birimde çalışma yıllarına ve eğitim durumlarına göre frekans dağılımları tablo 9’da gösterilmektedir. Araştırmaya katılanların % 77,7’sini kadınlar, % 57,7’sini 31 ile 40 yaş arası çalışanlar, % 46,2’sini ameliyathanede çalışanlar, % 81,7’sini sağlık hizmeti sınıfında çalışanlar (hemşire, ebe, sağlık memuru, laboratuvar-röntgen-anestezi teknisyeni), % 43,3’ünü meslekte 16 yıl ve üzerini çalışanlar, % 39,8’ini biriminde 1-5 yıl arasında çalışanlar ve % 62,3’ünü üniversite mezun çalışanlar oluşturmaktadır.

**Tablo 9.** Araştırmaya katılanların cinsiyet, yaş, çalıştığı birim, meslek, çalışma yılı, birimde çalışma yılı ve eğitim durumlarına göre dağılımı

| DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER |                              | N         | %           |
|-----------------------|------------------------------|-----------|-------------|
| Cinsiyet              | <b>Kadın</b>                 | <b>80</b> | <b>77,7</b> |
|                       | Erkek                        | 23        | 22,3        |
|                       | *TOPLAM                      | 100       | 100         |
| Yaş                   | 21-30 yaş                    | 20        | 19,2        |
|                       | <b>31-40 yaş</b>             | <b>60</b> | <b>57,7</b> |
|                       | 41-50 yaş                    | 24        | 23,1        |
|                       | *TOPLAM                      | 104       | 100         |
| Çalıştığı birim       | Yoğun bakım                  | 40        | 38,5        |
|                       | <b>Ameliyathane</b>          | <b>48</b> | <b>46,2</b> |
|                       | Acil                         | 16        | 15,4        |
|                       | *TOPLAM                      | 104       | 100         |
| Meslek                | Hekim                        | 9         | 8,7         |
|                       | <b>Sağlık hizmeti sınıfı</b> | <b>85</b> | <b>81,7</b> |
|                       | Yardımcı hizmetler sınıfı    | 10        | 9,6         |
|                       | *TOPLAM                      | 104       | 100         |
| Meslekte çalışma yılı | 5 yıl ve altı                | 17        | 16,3        |
|                       | 6-10 Yıl                     | 24        | 23,1        |
|                       | 11-15 yıl                    | 18        | 17,3        |
|                       | <b>16 yıl ve üstü</b>        | <b>45</b> | <b>43,3</b> |
|                       | *TOPLAM                      | 104       | 100         |

**Tablo 9.** (devam)

| DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER |                   | N         | %           |
|-----------------------|-------------------|-----------|-------------|
| Birimde çalışma yılı  | 1 yıldan az       | 7         | 6,8         |
|                       | <b>1-5 yıl</b>    | <b>41</b> | <b>39,8</b> |
|                       | 6-10 yıl          | 27        | 26,2        |
|                       | 11-15 yıl         | 13        | 12,6        |
|                       | 16 yıl ve üstü    | 15        | 14,6        |
|                       | *TOPLAM           | 103       | 100         |
| Eğitim                | <b>Üniversite</b> | <b>66</b> | <b>62,3</b> |
|                       | Lise              | 22        | 20,8        |
|                       | İlköğretim        | 6         | 5,7         |
|                       | Diğer             | 12        | 11,3        |
|                       | *TOPLAM           | 106       | 100         |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

#### 4.2. Çalışanların Risk Algılarının Analizleri

Çalışmaya katılanların sağlıklarını fiziksel ve ruhsal açıdan nasıl değerlendirdiklerine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 10’da gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların sağlıklarını % 52,8 oranında “iyi”, % 34 oranında “orta”, % 7,5 oranında “kötü”, % 4,7 oranında “çok iyi”, % 0,9 oranında “çok kötü” olarak ifade ettikleri görülmektedir.

**Tablo 10.** Sağlığı fiziksel ve ruhsal açıdan değerlendirme tablosu

|                                                 |             | N         | %           |
|-------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
| Sağlığı fiziksel ve ruhsal açıdan değerlendirme | Çok kötü    | 1         | 0,9         |
|                                                 | Kötü        | 8         | 7,5         |
|                                                 | <b>Orta</b> | <b>36</b> | <b>34</b>   |
|                                                 | <b>İyi</b>  | <b>56</b> | <b>52,8</b> |
|                                                 | Çok iyi     | 5         | 4,7         |
|                                                 | *TOPLAM     | 106       | 100         |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Çalışmaya katılanların “çalıştıkları birim ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı? ve “çalışma ortamı tehlike ve riskleri konusunda hizmet içi eğitim aldınız mı” sorularına ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 11’de gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların % 82,1 oranında çalıştıkları birim ile ilgili hizmet içi eğitim aldıklarını % 17,9 oranında çalıştıkları birim ile ilgili hizmet içi eğitim almadıklarını ifade

ettikleri görülmektedir. Çalışma ortamı tehlike ve riskleri konusunda hizmet içi eğitim aldınız mı sorusuna % 82,1 oranında “evet”, % 17,9 oranında ”hayır” yanıtını verdikleri görülmektedir.

**Tablo 11.** Çalışılan birim ve çalışma ortamı tehlike ve riskleri konusunda hizmet içi eğitim tablosu

|                                                                |                | N          | %           |
|----------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------|
| Çalışılan birim ile ilgili hizmet içi eğitim                   | <b>Evet</b>    | <b>87</b>  | <b>82,1</b> |
|                                                                | Hayır          | 19         | 17,9        |
|                                                                | <b>*Toplam</b> | <b>106</b> | <b>100</b>  |
| Çalışma ortamı tehlike ve riskleri konusunda hizmet içi eğitim | <b>Evet</b>    | <b>87</b>  | <b>82,1</b> |
|                                                                | Hayır          | 19         | 17,9        |
|                                                                | <b>*Toplam</b> | <b>106</b> | <b>100</b>  |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Çalışmaya katılanların çalışma ortamında iş kazası geçirme riski, çalışma ortamının meslek açısından sağlığı olumsuz etkileme riski ve yapılan iş bakımından çalışma ortamının riski ifadelerine verdikleri yanıtlar Tablo 12’de gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların çalışma ortamında iş kazası geçirme riskini nasıl tanımlarsınız ifadesine % 41,9 oranında yüksek riskli, % 37,1 oranında riskli, % 16,2 oranında orta riskli, % 2,9 oranında az riskli ve % 1,9 oranında risksiz olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Bu verilere göre H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiştir. Çalışma ortamınızda mesleğiniz açısından sağlığınızın olumsuz etkilenme riskini nasıl tanımlarsınız ifadesine çalışanların % 45,3 oranında riskli, % 30,2 oranında yüksek riskli, % 18,9 oranında orta riskli, % 5,7 oranında az riskli olarak ifade ettikleri görülmektedir. Bu verilere göre H<sub>2</sub> hipotezi kabul edilmiştir. Yaptığınız işler bakımından çalışma ortamınızın ne kadar riskli olduğunu düşünüyorsunuz ifadesine çalışanların % 48,6’sının riskli, % 34,3’ünün yüksek riskli, % 14,3’ün orta riskli, % 2,9’unun az riskli olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Bu sonuçlara göre H<sub>3</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 12.** Çalışma ortamında iş kazası geçirme riski, ortamın meslek açısından sağlığı olumsuz etkileme riski, yapılan iş bakımından çalışma ortamının riski tablosu

|                                                                   |                      | N          | %           |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|-------------|
| Çalışma ortamında iş kazası geçirme riski                         | Risk yok             | 2          | 1,9         |
|                                                                   | Az riskli            | 3          | 2,9         |
|                                                                   | Orta riskli          | 17         | 16,2        |
|                                                                   | <b>Riskli</b>        | <b>39</b>  | <b>37,1</b> |
|                                                                   | <b>Yüksek riskli</b> | <b>44</b>  | <b>41,9</b> |
|                                                                   | <b>*Toplam</b>       | <b>105</b> | <b>100</b>  |
| Çalışma ortamının meslek açısından sağlığı olumsuz etkileme riski | Az riskli            | 6          | 5,7         |
|                                                                   | Orta riskli          | 20         | 18,9        |
|                                                                   | <b>Riskli</b>        | <b>48</b>  | <b>45,3</b> |
|                                                                   | <b>Yüksek riskli</b> | <b>32</b>  | <b>30,2</b> |
|                                                                   | <b>*Toplam</b>       | <b>106</b> | <b>100</b>  |
| Yapılan iş bakımından çalışma ortamının riski                     | Az riskli            | 3          | 2,9         |
|                                                                   | Orta riskli          | 15         | 14,3        |
|                                                                   | <b>Riskli</b>        | <b>51</b>  | <b>48,6</b> |
|                                                                   | <b>Yüksek riskli</b> | <b>36</b>  | <b>34,3</b> |
|                                                                   | <b>*Toplam</b>       | <b>105</b> | <b>100</b>  |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Çalışmaya katılanların “çalışma ortamında risklere karşı kendini güvende hissetme”, “çalışma biriminde sağlığı etkileyen risklere karşı önlem alınması gerektiğini düşünme”, “çalışma biriminde sağlığı etkileyen risklere konusunda üst/ıdari birimlere geri bildirim yapılması gerektiğini düşünme”, “çalışma biriminde sağlığı etkileyen risklere konusunda üst/ıdari birimlere yapılan bildirimlerde idari birimlerce önlem alınması” ve “çalışma biriminde sağlığı etkileyen risklere konusunda kurumsal olarak yeterli önlem alınması” ifadelerine verdikleri yanıtlar Tablo 13’de gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların “çalışma ortamındaki risklere karşı kendini güvende hissetme” ifadesine % 48,1 oranında katılmıyorum, % 29,8 oranında kesinlikle katılmıyorum, % 10,6 oranında katılıyorum, % 9,6 oranında fikrim yok, % 1,9 oranında kesinlikle katılıyorum yanıtını verdikleri görülmektedir. Bu verilere göre H<sub>4</sub> hipotezi reddedilmiştir. “Bulunduğunuz-görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığını etkileyen risk/riskler konusunda önlem alınması gerektiğini düşünüyor musunuz” ifadesine çalışanların % 45,3 oranında kesinlikle katılıyorum, % 40,6 oranında katılıyorum, % 7,5 oranında katılmıyorum, % 4,7 oranında

kesinlikle katılmıyorum, % 1,9 oranında fikrim yok yanıtını verdikleri görülmektedir. Bu verilere göre H5 hipotezi reddedilmiştir. “Bulunduğunuz-görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığını etkileyen risk/riskler konusunda üst/idari birimlere geri bildirim yapılması gerektiğini düşünme ifadesine çalışanların % 50 oranında katılıyorum, % 37,7 oranında kesinlikle katılıyorum, % 6,6 oranında kesinlikle katılmıyorum, % 4,7 oranında fikrim yok, % 0,9 oranında katılmıyorum yanıtını verdikleri görülmektedir. “Bulunduğunuz-görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığını etkileyen risk/riskler konusunda üst/idari birimlere yaptığınız bildirimler üst idari birimlerce değerlendirilip önlem alınmakta mıdır” ifadesine çalışanların % 30,2 oranında fikrim yok, % 29,2 oranında katılıyorum, % 27,4 oranında katılmıyorum, % 6,6 oranında kesinlikle katılıyorum ve % 6,6 oranında kesinlikle katılmıyorum yanıtını verdikleri görülmektedir. “Bulunduğunuz-görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığını etkileyen risk/riskler konusunda kurumsal olarak yeterli önlem alınmakta mıdır” ifadesine çalışanların % 36,5 oranında katılmıyorum, % 34,6 oranında katılıyorum, % 15,4 oranında fikrim yok, % 6,7 oranında kesinlikle katılıyorum ve % 6,7 oranında kesinlikle katılmıyorum yanıtını verdikleri görülmektedir.

**Tablo 13.** Çalışma ortamında risklere karşı kendini güvende hissetme, risklere karşı önlem alınması gerektiğini düşünme, üst/idari birimlere geri bildirim yapılması, idari birimlerce önlem alınması, kurumsal olarak yeterli önlem alınması tablosu

|                                                                                                                       |                                | N          | %           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------------|
| Çalışma ortamında risklere karşı kendini güvende hissetme                                                             | <b>Kesinlikle katılmıyorum</b> | <b>31</b>  | <b>29,8</b> |
|                                                                                                                       | <b>Katılmıyorum</b>            | <b>50</b>  | <b>48,1</b> |
|                                                                                                                       | Fikrim yok                     | 10         | 9,6         |
|                                                                                                                       | Katılıyorum                    | 11         | 10,6        |
|                                                                                                                       | Kesinlikle katılıyorum         | 2          | 1,9         |
|                                                                                                                       | <b>*Toplam</b>                 | <b>104</b> | <b>100</b>  |
| Çalışma biriminde sağlığı etkileyen risklere karşı önlem alınması gerektiğini düşünme                                 | Kesinlikle katılmıyorum        | 5          | 4,7         |
|                                                                                                                       | Katılmıyorum                   | 8          | 7,5         |
|                                                                                                                       | Fikrim yok                     | 2          | 1,9         |
|                                                                                                                       | <b>Katılıyorum</b>             | <b>48</b>  | <b>45,3</b> |
|                                                                                                                       | <b>Kesinlikle katılıyorum</b>  | <b>43</b>  | <b>40,6</b> |
|                                                                                                                       | <b>*Toplam</b>                 | <b>106</b> | <b>100</b>  |
| Çalışma biriminde sağlığı etkileyen riskler konusunda üst/idari birimlere geri bildirim yapılması gerektiğini düşünme | Kesinlikle katılmıyorum        | 7          | 6,6         |
|                                                                                                                       | Katılmıyorum                   | 1          | 0,9         |
|                                                                                                                       | Fikrim yok                     | 5          | 4,7         |
|                                                                                                                       | <b>Katılıyorum</b>             | <b>53</b>  | <b>50</b>   |
|                                                                                                                       | <b>Kesinlikle katılıyorum</b>  | <b>40</b>  | <b>37,7</b> |
|                                                                                                                       | <b>*Toplam</b>                 | <b>106</b> | <b>100</b>  |

**Tablo 13.** (devam)

|                                                                                                                                 |                         | N          | %           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-------------|
| Çalışma biriminde sağlığı etkileyen riskler konusunda üst/ıdari birimlere yapılan bildirimlerde idari birimlerce önlem alınması | Kesinlikle katılmıyorum | 7          | 6,6         |
|                                                                                                                                 | Katılmıyorum            | 29         | 27,4        |
|                                                                                                                                 | <b>Fikrim yok</b>       | <b>32</b>  | <b>30,2</b> |
|                                                                                                                                 | Katılıyorum             | 31         | 29,2        |
|                                                                                                                                 | Kesinlikle katılıyorum  | 7          | 6,6         |
|                                                                                                                                 | <b>*Toplam</b>          | <b>106</b> | <b>100</b>  |
| Çalışma biriminde sağlığı etkileyen riskler konusunda kurumsal olarak yeterli önlem alınması                                    | Kesinlikle katılmıyorum | 7          | 6,7         |
|                                                                                                                                 | <b>Katılmıyorum</b>     | <b>38</b>  | <b>36,5</b> |
|                                                                                                                                 | Fikrim yok              | 16         | 15,4        |
|                                                                                                                                 | <b>Katılıyorum</b>      | <b>36</b>  | <b>34,6</b> |
|                                                                                                                                 | Kesinlikle katılıyorum  | 7          | 6,7         |
|                                                                                                                                 | <b>*Toplam</b>          | <b>104</b> | <b>100</b>  |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Çalışmaya katılanların “bulunduğunuz-görev yaptığınız çalışma biriminde karşılaştığınız risklere karşı aldığınız kişisel önlemler var mı” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 14’de gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların %84 oranında evet, % 16 oranında hayır yanıtı verdikleri görülmektedir. Bu verilere göre H6 hipotezi kabul edilmiştir. Evet yanıtını verenlerin risklere karşı aldıkları kişisel önlemler analiz edildiğinde araştırmaya katılan çalışanların;

- Kişisel koruyucu ekipman kullanımı (34 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- El hijyenine dikkat etme (5 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Hasta ve hasta yakını ile daha az polemik yaşayıp tartışma ortamı gelişmesini önlemek
- Yazılı talimatları okuma, hizmet içi eğitimlere katılma, kısmen de olsa yapılan çalışmaları okuma, çalışırken dikkatli olma (5 çalışan tarafından ifade edilmiştir)

**Tablo 14.** Çalışma biriminde karşılaşılan risklere karşı alınan kişisel önlemler tablosu

|                                                                       |                | N          | %          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|
| Çalışma biriminde karşılaşılan risklere karşı alınan kişisel önlemler | <b>Evet</b>    | <b>84</b>  | <b>84</b>  |
|                                                                       | Hayır          | 16         | 16         |
|                                                                       | <b>*Toplam</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Tablo 14’e göre evet yanıtını veren çalışanların “aldığınız bu önlemlerin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz ” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 15’de gösterilmektedir. Tablo 16 değerlendirildiğinde çalışma biriminde kişisel önlem

aldığını ifade eden çalışanların % 48,1'inin alınan bu önlemlerin yeterli olduğunu düşünmedikleri, %29,8'inin kesinlikle düşünmedikleri, % 10,6'sının düşündükleri, % 9,6'sının fikrim yok yanıtı verdikleri, % 1,9'unun kesinlikle düşünmedikleri görülmektedir. Bu verilere göre H<sub>7</sub> hipotezi reddedilmiştir.

**Tablo 15.** Alınan önlemlerin yeterli olduğunu düşünme

|                                            |                                | N          | %           |
|--------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------------|
| Alınan önlemlerin yeterli olduğunu düşünme | <b>Kesinlikle düşünmüyorum</b> | <b>31</b>  | <b>29,8</b> |
|                                            | <b>Düşünmüyorum</b>            | <b>50</b>  | <b>48,1</b> |
|                                            | Fikrim yok                     | 10         | 9,6         |
|                                            | Düşünüyorum                    | 11         | 10,6        |
|                                            | Kesinlikle düşünüyorum         | 2          | 1,9         |
|                                            | <b>*Toplam</b>                 | <b>104</b> | <b>100</b>  |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Çalışmaya katılanların “bulunduğunuz-görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığını etkileyen risk/riskler konusunda son dönemde yapılan kalite geliştirme çalışmalarının risklerin azaltılmasına olumlu etkisinin olmuş mudur” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 16’da gösterilmektedir. Tablo 17 değerlendirildiğinde çalışanların “çalışma birimlerinde yapılan kalite geliştirme çalışmalarının risklerin azaltılmasında olumlu etkisi” ifadesine % 40,4 oranında katılıyorum, % 24 oranında katılmıyorum, % 21,2 oranında fikrim yok, % 8,7 oranında kesinlikle katılmıyorum, % 5,8 oranında kesinlikle katılıyorum yanıtını verdikleri görülmektedir.

**Tablo 16.** Kalite geliştirme çalışmalarının risklerin azaltılmasında olumlu etkisi

|                                                                         |                         | N          | %           |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-------------|
| Kalite geliştirme çalışmalarının risklerin azaltılmasında olumlu etkisi | Kesinlikle katılmıyorum | 9          | 8,7         |
|                                                                         | Katılmıyorum            | 25         | 24          |
|                                                                         | Fikrim yok              | 22         | 21,2        |
|                                                                         | <b>Katılıyorum</b>      | <b>42</b>  | <b>40,4</b> |
|                                                                         | Kesinlikle katılıyorum  | 6          | 5,8         |
|                                                                         | <b>*Toplam</b>          | <b>104</b> | <b>100</b>  |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Çalışmaya katılanların “son 6 içinde bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler, kimyasal faktörler, fiziksel faktörler ve diğer faktörler sebebiyle herhangi bir sorun yaşadım” ifadesine

ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 17’de gösterilmektedir. Tablo 18 değerlendirildiğinde çalışanların % 50 oranında evet, % 50 oranında hayır yanıtı verdikleri görülmektedir.

**Tablo 17.** Son 6 ay içinde çalışan güvenliğini etkileyen faktörlerle karşılaşma oranı

|                                                                      |                | N          | %          |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|
| Son 6 ay içinde çalışan güvenliğini etkileyen faktörlerle karşılaşma | <b>Evet</b>    | <b>51</b>  | <b>50</b>  |
|                                                                      | <b>Hayır</b>   | <b>51</b>  | <b>50</b>  |
|                                                                      | <b>*Toplam</b> | <b>102</b> | <b>100</b> |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Tablo 17’e göre evet yanıtını veren çalışanların “araştırmacı tarafından belirlenen faktörlere ” ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 18’de gösterilmektedir.

Evet yanıtı veren çalışanların karşılaştığı faktörler analiz edildiğinde araştırmacı tarafından belirlenen 4 faktörden bulaşıcı hastalıklar faktörünün %37,3 olarak 1. sırada yer aldığı bunu % 34,9 ile fiziksel faktörlerin takip ettiği, kimyasal faktörlerin %20,5 ve diğer faktörlerin %7,3 oranında olduğu görülmektedir. Diğer faktörler analiz edildiğinde araştırmaya katılan çalışanların aşağıdaki ifadeleri yazdıkları görülmektedir;

- Hasta yakınları tarafından fiziksel ve sözlü saldırı( 2 çalışan)
- Mesleki yaralanma
- İğne batması-(2 çalışan)
- Radyasyon

**Tablo 18.** Son 6 ay içinde çalışan güvenliğini etkileyen faktörler\*

|                                                 | N         | %           |
|-------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Bulaşıcı hastalıklar/Biyolojik faktörler</b> | <b>31</b> | <b>37,3</b> |
| Kimyasal faktörler                              | 17        | 20,5        |
| <b>Fiziksel faktörler</b>                       | <b>29</b> | <b>34,9</b> |
| Diğer                                           | 6         | 7,3         |
| Toplam                                          | 83        | 100         |

\* Belirtilen faktörlere birden fazla yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılanların “çalışma ortamınızda sağlığını olumsuz etkilediğini düşündüğünüz faktörler (bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler, kimyasal faktörler, fiziksel faktörler ve diğer faktörler) nelerdir” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları

Tablo 19’da gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların araştırmacı tarafından belirlenen 4 faktörden bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler faktörünün % 35,9 oranında 1. sırada yer aldığı, fiziksel faktörlerin % 33,6 oranında 2.sırada olduğu bunu % 24,2 oranında kimyasal faktörlerin takip ettiği görülmektedir. Çalışanların % 6,3 oranında diğer faktörleri işaretledikleri görülmektedir. Diğer faktörler analiz edildiğinde araştırmaya katılan çalışanların çalışma ortamında sağlıklarını olumsuz etkilediğini düşündükleri diğer faktörlerin;

- Stres (5 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Radyasyon (3 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Darplara/fiziksel şiddete açık çalışma (2 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Binanın fiziksel koşulları,
- Havalandırma sistemlerinin yetersizliği (3 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Anestezi gazları (2 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Kimyasal (formol, solüsyonlar)
- Monitörlerin yüksekliği olarak ifade edildiği görülmektedir.

**Tablo 19.** Çalışma ortamında sağlığı olumsuz etkileyen faktörler\*

|                                                  | N         | %           |
|--------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Bulaşıcı hastalıklar /Biyolojik faktörler</b> | <b>80</b> | <b>35,9</b> |
| Kimyasal faktörler                               | 54        | 24,2        |
| <b>Fiziksel faktörler</b>                        | <b>75</b> | <b>33,6</b> |
| Diğer                                            | 14        | 6,3         |
| Toplam                                           | 223       | 100         |

\* belirtilen faktörlere birden fazla yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılanların “çalışma ortamında maruz kaldığınız **(sizi etkileyen)** olumsuz faktörler var mı” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 20’de gösterilmektedir. Tablo 21 değerlendirildiğinde çalışanların % 92,2 oranında evet, % 7,8 oranında hayır yanıtı verdikleri görülmektedir.

**Tablo 20.** Çalışma ortamında maruz kalınan (kişiyi etkileyen) olumsuz faktörlerin varlığı

|                                                                                |             | N         | %           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
| Çalışma ortamında maruz kalınan (kişiyi etkileyen) olumsuz faktörlerin varlığı | <b>Evet</b> | <b>94</b> | <b>92,2</b> |
|                                                                                | Hayır       | 8         | 7,8         |
|                                                                                | Toplam      | 102       | 100         |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Tablo 20’e göre evet yanıtını veren çalışanların “araştırmacı tarafından belirlenen faktörlere (bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler, kimyasal faktörler, fiziksel faktörler ve diğer faktörler)” ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları tablo 21’de gösterilmektedir.

Evet cevabı veren çalışanların karşılaştığı faktörler analiz edildiğinde araştırmacı tarafından belirlenen 4 faktörden bulaşıcı hastalıklar faktörünün % 35,2 olarak 1. sırada yer aldığı bunu % 32,4 ile fiziksel faktörlerin takip ettiği, kimyasal faktörlerin % 23,8 ve diğer faktörlerin % 8,6 oranında olduğu görülmektedir. Diğer faktörler analiz edildiğinde araştırmaya katılan çalışanların çalışma ortamında sağlıklarını olumsuz etkilediğini düşündükleri **diğer** faktörlerin;

- Hasta yakınlarının sözlü ve fiziksel saldırıları (2 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Psikolojik şiddet
- Radyasyon riski ( 3 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Gazlar (2 çalışan tarafından ifade edilmiştir) olarak ifade edildiği görülmektedir.

**Tablo 21.** Çalışma ortamında maruz kalınan(kişiyi etkileyen)olumsuz faktörler\*

|                                                 | N         | %           |
|-------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Bulaşıcı hastalıklar/Biyolojik faktörler</b> | <b>74</b> | <b>35,2</b> |
| Kimyasal faktörler                              | 50        | 23,8        |
| <b>Fiziksel faktörler</b>                       | <b>68</b> | <b>32,4</b> |
| Diğer                                           | 18        | 8,6         |
| Toplam                                          | 210       | 100         |

\* belirtilen faktörlere birden fazla yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılanların “çalışma ortamında ruhsal travmayla karşılaşma” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları tablo 22’de gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların % 84,3 oranında evet, % 15,7 oranında hayır yanıtı verdikleri görülmektedir.

**Tablo 22.** Çalışma ortamında ruhsal travmayla karşılaşma oranı

|                                               |             | N         | %           |
|-----------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
| Çalışma ortamında ruhsal travmayla karşılaşma | <b>Evet</b> | <b>86</b> | <b>84,3</b> |
|                                               | Hayır       | 16        | 15,7        |
|                                               | Toplam      | 102       | 100         |

\*Toplam sütununda N ifadesi ilgili soruyu yanıtlayan kişi sayısını, % ifadesi verilen cevapların yüzdelik oranını ifade etmektedir.

Tablo 22’ e göre evet yanıtını veren çalışanların “araştırmacı tarafından belirlenen faktörlere (Hasta/hasta yakınından sözel şiddet/saldırı, diğer sağlık personeli tarafından sözel şiddet ve saldırı, meslektaş çatışması, diğer)” ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları Tablo 23’ de gösterilmektedir.

Evet cevabı veren çalışanların karşılaştığı faktörler analiz edildiğinde araştırmacı tarafından belirlenen 4 faktörden hasta/hasta yakınından sözel şiddet saldırı faktörünün % 35,1 olarak 1. sırada yer aldığı bunu % 27,1 ile meslektaş çatışmasının takip ettiği, diğer sağlık personeli tarafından sözel şiddet ve saldırı faktörünün % 25,2 oranı ile 3. sırada yer aldığı ve diğer faktörlerin % 12,6 oranında olduğu görülmektedir. Diğer faktörler analiz edildiğinde araştırmaya katılan çalışanların çalışma ortamında en sık karşılaştıkları ruhsal travma ile ilgili **diğer** faktörlerin;

- Çalışılan ortamın kapalı olması,
- Ölüm riskinin fazla olması,
- Fazla uyarıların olması,
- Yoğun ve yorucu tempodan doğan tükenmişlik sendromu (3 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Eleman eksikliği (2 çalışan tarafından ifade edilmiştir)
- Yoğun çalışma koşulları, dinlenme zamanının az olması
- Hekimlerin kaprisleri olarak ifade edildiği görülmektedir.

**Tablo 23.** Çalışma ortamında karşılaşılan ruhsal travma faktörleri\*

|                                                           | N         | %           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Hasta/hasta yakınından sözel şiddet/saldırı</b>        | <b>53</b> | <b>35,1</b> |
| Diğer sağlık personeli tarafından sözel şiddet ve saldırı | 38        | 25,2        |
| Meslektaş çatışması                                       | 41        | 27,1        |
| Diğer                                                     | 19        | 12,6        |
| Toplam                                                    | 151       | 100         |

\* belirtilen faktörlere birden fazla yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılanların “çalışma ortamınızda karşılaştığınız risklere karşı kurum tarafından alınmasını istediğiniz önlemler nelerdir” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların frekans dağılımları tablo 24’ de gösterilmektedir. Tablo değerlendirildiğinde çalışanların araştırmacı tarafından belirlenen önlemlerden stressiz çalışma ortamının sağlanmasının %

16,3 oranı ile 1. sırada yer aldığı, % 15,9 oran ile personel sayısının yeterli düzeye getirilmesinin 2. sırada, temiz çalışma ortamının sağlanmasının % 15,1 oranı ile 3. sırada yer aldığı görülmektedir. Temizlik ve malzeme için bol malzeme sağlanması % 12,9 oranında, çalışma saatlerinin düzenlenmesi %11,7 oranında, enfeksiyon korunma konusunda eğitim- hastane ortamı tehlike ve riskleri konusunda eğitim- sağlık çalışanlarının aşılarının yapılmasının %8,5 oranında ve %2,6 oranında diğer faktörlerin ifade edildiği görülmektedir. Diğer faktörler analiz edildiğinde araştırmaya katılan çalışanların çalışma ortamında karşılaşılan risklere karşı kurum tarafından alınmasını istedikleri önlemlerle ilgili diğer faktörlerin;

- Stresle baş etme yöntemleri eğitimleri
- Mesai fazlası çalışmak istenmemesi
- İzolasyon önlemlerinin kurallarına uygun sağlanması
- Görev tanımlamasının yapılması

Çalışma ortamının tedavi ve bakım koşullarına uygun olması olarak ifade edildiği görülmektedir.

**Tablo 24.** Çalışma ortamında karşılaşılan risklere karşı kurum tarafından alınması istenen önlemler\*

|                                                      | N         | %           |
|------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| Temizlik ve malzeme için bol malzeme sağlanması      | 68        | 12,9        |
| Temiz çalışma ortamının sağlanması                   | 80        | 15,1        |
| Enfeksiyondan korunma konusunda eğitim               | 45        | 8,5         |
| Hastane ortamı tehlike ve riskleri konusunda eğitim  | 45        | 8,5         |
| Sağlık çalışanlarının aşılarının yapılması           | 45        | 8,5         |
| <b>Stressiz çalışma ortamının sağlanması</b>         | <b>86</b> | <b>16,3</b> |
| Çalışma saatlerinin düzenlenmesi                     | 62        | 11,7        |
| <b>Personel sayısının yeterli düzeye getirilmesi</b> | <b>84</b> | <b>15,9</b> |
| Diğer                                                | 14        | 2,6         |
| Toplam                                               | 529       | 100         |

\* belirtilen faktörlere birden fazla yanıt verilmiştir.

#### 4.3. Risk Faktörlerinin Risk Puanlarına Göre Analizleri

Çalışmaya katılanların “bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler risk faktörlerinin çalıştığınız birimde varlığında oluşabilecek sonuçları değerlendirme” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların olasılık ve şiddet puan çarpımının frekans dağılımları tablo 26’da gösterilmektedir. **Tablo 25’e** göre çalışanların %65.1’i “bakteriyolojik enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı” riskini düşük risk grubunda, %49.9’u “**viral enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı**” riskini yüksek ve çok yüksek risk grubunda, %68.8’i “**kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu bulaş**” riskini çok yüksek ve yüksek risk grubunda, %66’sı “**hepatit B, hepatit C ve HIV virüs enfeksiyonları**” riskini çok yüksek ve yüksek risk grubunda, %30.2’si “solunum yoluyla bulaşma(grip, nezle, kızamık vb.)” riskini yüksek risk grubunda belirlemişlerdir. Bu verilere göre H<sub>0</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 25.** Bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörlerin risk değerlendirme tablosu

| Bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler               |       | Çok yüksek risk<br>(25 puan) | Yüksek risk (15-<br>20 puan) | Orta risk<br>(8-12<br>puan) | Düşük risk<br>(2-6<br>puan) | Anlamsız risk (1<br>puan) | Yanıt yok<br>(0<br>puan) |
|--------------------------------------------------------|-------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Bakteriyolojik enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı | Sayı  | 24                           | 0                            | 0                           | <b>69</b>                   | 1                         | 12                       |
|                                                        | Yüzde | 22.6                         | 0                            | 0                           | <b>65.1</b>                 | 0.3                       | 11.3                     |
| Viral enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı          | Sayı  | <b>27</b>                    | <b>26</b>                    | 20                          | 13                          | 2                         | 18                       |
|                                                        | Yüzde | <b>25.5</b>                  | <b>24.5</b>                  | 18.9                        | 12.3                        | 1.9                       | 17                       |
| Kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu bulaş     | Sayı  | <b>35</b>                    | <b>38</b>                    | 11                          | 12                          | 1                         | 9                        |
|                                                        | Yüzde | <b>33</b>                    | <b>35.8</b>                  | 10.4                        | 11.3                        | 0.9                       | 8.5                      |
| Hepatit B, hepatit C ve HIV virüs enfeksiyonları       | Sayı  | <b>38</b>                    | <b>32</b>                    | 13                          | 9                           | 2                         | 12                       |
|                                                        | Yüzde | <b>35.8</b>                  | <b>30.2</b>                  | 12.3                        | 8.5                         | 1.9                       | 11.3                     |
| Solunum yoluyla bulaşma(grip, nezle,kızamık vb.)       | Sayı  | 24                           | <b>32</b>                    | 17                          | 16                          | 2                         | 15                       |
|                                                        | Yüzde | 22.6                         | <b>30.2</b>                  | 16                          | 15.1                        | 1.9                       | 14.2                     |

Çalışmaya katılanların “kimyasal faktörler ile ilgili risk faktörlerinin çalıştığınız birimde varlığında oluşabilecek sonuçları değerlendirme” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların olasılık ve şiddet puan çarpımının frekans dağılımları Tablo 26’da gösterilmektedir.

**Tablo 26’ya göre** çalışanların %23.6’sı “anestezik maddeler” riskini **yüksek risk** grubunda, %23.6’ sı “anestezik gazlara (nitroz oksit,halotan vb.) kronik maruziyet” riskini

**yüksek risk** grubunda, %25.5'i "tıbbi atıkların cilde teması" riskini orta risk grubunda değerlendirirken %22.6'sı aynı riski yüksek risk grubunda, %26.4'ü "ilaç içeren ampulün kırılması" riskini **yüksek risk** grubunda, %26.4'ü "ilacın sulandırılması esnasında oluşan yaralanmalar" riskini **yüksek risk** grubunda değerlendirmişlerdir. Bu verilere göre H9 hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 26'ya** göre çalışanların % 24.5'inin "kaza ile dökülmeler gibi durumlarda ilaca maruz kalabilme" riskini **orta risk** grubunda değerlendirdiği görülmektedir.

**Tabloya göre** çalışanların %29.2'sinin "sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçlarla temas" riskini, %30.2'sinin "Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların taşınması" riskini, %31.1'inin "sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların uygulanması" riskini, %30.2'sinin "sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların depolanması" riskini, %22.6'sının "tıbbi atıkların yok edilmesi esnasında inhalasyon" riskini, %26.6'sının "ilaç içeren ampulün kırılması" riskini, %25.5'inin "ilacın sulandırılması esnasında oluşan yaralanmalar" riskini, %28.3'ünün "ilacın flakondan enjektöre çekilmesi esnasında oluşan yaralanmalar" riskini, %36.8'inin "enjektörden havayı çıkarma esnasında oluşan yaralanmalar" riskini, %36.8'inin "ilacı serum içine verme sırasında oluşan yaralanmalar" riskini, %38.7'sinin "serum torbasının setle bağlantısının sağlanması sırasında oluşan yaralanmalar" riskini, %34.9'unun "serum torbasını ya da seti çıkarma sırasında oluşan yaralanmalar" riskini, %30.2'sinin "kaza ile dökülmeler gibi durumlarda ilaca maruz kalabilme" riskini, %26.4'ünün "sterilizasyonda kullanılan maddeler/etilen oksit ile maruziyet" riskini, %29.2'sinin "sterilizasyonda kullanılan maddeler/formaldehit ile temas" riskini, %27.4'ünün "sterilizasyonda kullanılan maddeler/gluteraldehit ile temas" riskini, %41.5'inin "civa ve diğer ağır metaller ile temas" riskini ve %37.7'sinin de "plastikler ve kauçuk içeren maddelerle temas" riskini **düşük risk** grubunda değerlendirdiği tespit edilmiştir.

**Tablo 26.** Kimyasal faktörlerin risk değerlendirme tablosu

| Kimyasal faktörler                                                               |       | Çok yüksek risk<br>(25 puan) | Yüksek risk<br>(15-20 puan) | Orta risk (8-12<br>puan) | Düşük risk (2-6<br>puan) | Anlamsız risk<br>(1 puan) | Yanıt yok (0<br>puan) |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Anestezik maddeler                                                               | Sayı  | 11                           | <b>25</b>                   | 17                       | <b>21</b>                | 3                         | 29                    |
|                                                                                  | Yüzde | 10.4                         | <b>23.6</b>                 | 16                       | <b>19.8</b>              | 2.8                       | 27.4                  |
| Anestezik gazlara(nitröz oksit,halotan vb.)<br>kronik maruziyet                  | Sayı  | 10                           | <b>25</b>                   | 11                       | <b>22</b>                | 8                         | 30                    |
|                                                                                  | Yüzde | 9.4                          | <b>23.6</b>                 | 10.4                     | <b>20.8</b>              | 7.5                       | 28.3                  |
| Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçlarla<br>temas                            | Sayı  | 1                            | 8                           | 9                        | <b>31</b>                | <b>21</b>                 | 36                    |
|                                                                                  | Yüzde | 0.9                          | 7.5                         | 8.5                      | <b>29.2</b>              | <b>19.8</b>               | 34                    |
| Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların<br>taşınması                        | Sayı  | 1                            | 1                           | 12                       | <b>32</b>                | <b>24</b>                 | 36                    |
|                                                                                  | Yüzde | 0.9                          | 0.9                         | 11.3                     | <b>30.2</b>              | <b>22.6</b>               | 34                    |
| Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların<br>uygulanması                      | Sayı  | 1                            | 4                           | 8                        | <b>33</b>                | <b>23</b>                 | 37                    |
|                                                                                  | Yüzde | 0.9                          | 3.8                         | 7.5                      | <b>31.1</b>              | <b>21.7</b>               | 34.9                  |
| Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların<br>depolanması                      | Sayı  | 1                            | 5                           | 7                        | <b>32</b>                | <b>23</b>                 | 38                    |
|                                                                                  | Yüzde | 0.9                          | 4.7                         | 6.6                      | <b>30.2</b>              | <b>21.7</b>               | 35.8                  |
| Tıbbi atıkların yok edilmesi esnasında<br>inhalasyon                             | Sayı  | 8                            | 7                           | 19                       | <b>24</b>                | <b>19</b>                 | 29                    |
|                                                                                  | Yüzde | 7.5                          | 6.6                         | 17.9                     | <b>22.6</b>              | <b>17.9</b>               | 27.4                  |
| Tıbbi atıkların cilde teması                                                     | Sayı  | 10                           | <b>24</b>                   | <b>27</b>                | 22                       | 5                         | 18                    |
|                                                                                  | Yüzde | 9.4                          | <b>22.6</b>                 | <b>25.5</b>              | 20.8                     | 4.7                       | 17                    |
| İlaç içeren ampulün kırılması                                                    | Sayı  | 8                            | <b>28</b>                   | 17                       | <b>28</b>                | 9                         | 16                    |
|                                                                                  | Yüzde | 7.5                          | <b>26.4</b>                 | 16                       | <b>26.4</b>              | 8.5                       | 15.1                  |
| İlacın sulandırılması esnasında oluşan<br>yaralanmalar                           | Sayı  | 8                            | <b>28</b>                   | 12                       | <b>27</b>                | 14                        | 17                    |
|                                                                                  | Yüzde | 7.5                          | <b>26.4</b>                 | 11.3                     | <b>25.5</b>              | 13.2                      | 16                    |
| İlacın flakondan enjektöre çekilmesi<br>enasında oluşan yaralanmalar             | Sayı  | 10                           | 18                          | 20                       | <b>30</b>                | 13                        | 15                    |
|                                                                                  | Yüzde | 9.4                          | 17                          | 18.9                     | <b>28.3</b>              | 12.3                      | 14.2                  |
| Enjektörden havayı çıkarma esnasında oluşan<br>yaralanmalar                      | Sayı  | 6                            | 15                          | 17                       | <b>39</b>                | 13                        | 16                    |
|                                                                                  | Yüzde | 5.7                          | 14.2                        | 16                       | <b>36.8</b>              | 12.3                      | 15.1                  |
| İlacı serum içine verme sırasında oluşan<br>yaralanmalar                         | Sayı  | 6                            | 17                          | 13                       | <b>39</b>                | 13                        | 18                    |
|                                                                                  | Yüzde | 5.7                          | 16                          | 12.3                     | <b>36.8</b>              | 12.3                      | 17                    |
| Serum torbasının setle bağlantısının<br>sağlanması sırasında oluşan yaralanmalar | Sayı  | 5                            | 16                          | 15                       | <b>41</b>                | 13                        | 16                    |
|                                                                                  | Yüzde | 4.7                          | 15.1                        | 14.2                     | <b>38.7</b>              | 12.3                      | 15.1                  |
| Serum torbasını ya da seti çıkarma sırasında<br>oluşan yaralanmalar              | Sayı  | 5                            | 20                          | 12                       | <b>37</b>                | 15                        | 17                    |
|                                                                                  | Yüzde | 4.7                          | 18.9                        | 11.3                     | <b>34.9</b>              | 14.2                      | 16                    |
| Kaza ile dökülmeler gibi durumlarda ilaca<br>maruz kalabilme                     | Sayı  | 7                            | 13                          | <b>26</b>                | <b>32</b>                | 6                         | 22                    |
|                                                                                  | Yüzde | 6.6                          | 12.3                        | <b>24.5</b>              | <b>30.2</b>              | 5.7                       | 20.8                  |
| Sterilizasyonda kullanılan maddeler/etilen<br>oksit ile maruziyet                | Sayı  | 2                            | 16                          | 18                       | <b>28</b>                | 13                        | 29                    |
|                                                                                  | Yüzde | 1.9                          | 15.1                        | 17                       | <b>26.4</b>              | 12.3                      | 27.4                  |
| Sterilizasyonda kullanılan maddeler/formaldehit ile temas                        | Sayı  | 9                            | 19                          | 10                       | <b>31</b>                | 11                        | 26                    |
|                                                                                  | Yüzde | 8.5                          | 17.9                        | 9.4                      | <b>29.2</b>              | 10.4                      | 24.5                  |
| Sterilizasyonda kullanılan maddeler/gluteraldehit ile temas                      | Sayı  | 9                            | 16                          | 11                       | <b>29</b>                | 10                        | 31                    |
|                                                                                  | Yüzde | 8.5                          | 15.1                        | 10.4                     | <b>27.4</b>              | 9.4                       | 29.2                  |
| Civa ve diğer ağır metaller ile temas                                            | Sayı  | 2                            | 10                          | 11                       | <b>44</b>                | 11                        | 28                    |
|                                                                                  | Yüzde | 1.9                          | 9.4                         | 10.4                     | <b>41.5</b>              | 10.4                      | 26.4                  |
| Plastikler ve kauçuk içeren maddelerle temas                                     | Sayı  | 11                           | 12                          | 12                       | <b>40</b>                | 10                        | 20                    |
|                                                                                  | Yüzde | 10.4                         | 11.3                        | 12.3                     | <b>37.7</b>              | 9.4                       | 18.9                  |

Çalışmaya katılanların “fiziksel faktörler” ile ilgili risk faktörlerinin çalıştığınız birimde varlığında oluşabilecek sonuçları değerlendirme” ifadesine ilişkin verdikleri yanıtların olasılık ve şiddet puan çarpımının frekans dağılımları Tablo 27’de gösterilmektedir. Tabloya göre çalışanlar %33 oranında “radyasyona maruz kalma”, % 28.3 oranında “havalandırma/iklimlendirme şartlarındaki olumsuzluklar”, %29.2 oranında “fiziki mekan mimarisinin uygunsuzluğu” risklerini yüksek risk grubunda belirlemişlerdir. Bu verilere göre H10 hipotezi kabul edilmiştir.

Çalışanların % 21.7 oranı ile “elektriksel aktivite ile temas” ve %28.3 oranı ile “kullanılan tıbbi cihazlardaki ergonomik sorunlar” risklerini orta risk olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir.

Çalışanların %34.9’u “kanserojen ajanlarla temas”, %29.2’si “sağlıklı su kaynağı temininde olumsuzluklar”, %28.3’ü “aydınlatma düzeyinin yetersizliği/fazlalığı”, %28.3’ü “tıbbi cihazlar dışındaki cihaz ve eşyalardaki ergonomik sorunlar”, %31.1’i “ortamda bulunan elektromanyetik alanların potansiyel olumsuz etkileri”, %31.1’i “gece ışığa maruz kalma”, %26.4’ünün “hasta yakınları ile temas” ve %27.4’ü “karsinojen maddelerle temas (arsenik, asbest, berilyum, kadmiyum, etilen oksit, nikel, iyonizan radyasyon)” risklerini düşük risk grubunda değerlendirdiği tespit edilmiştir.

**Tablo 27.** Fiziksel faktörlerin risk değerlendirme tablosu

| Fiziksel faktörler                                                                         |       | Çok yüksek risk<br>(25 puan) | Yüksek risk<br>(15-20 puan) | Orta risk<br>(8-12 puan) | Düşük risk<br>(2-6 puan) | Anlamsız risk<br>(1 puan) | Yanıt yok<br>(0 puan) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Radyasyona maruz kalma                                                                     | Sayı  | 20                           | <b>35</b>                   | 13                       | 17                       | 2                         | 19                    |
|                                                                                            | Yüzde | 18.9                         | <b>33</b>                   | 12.3                     | 16                       | 1.9                       | 17.9                  |
| Elektriksel aktivite ile temas                                                             | Sayı  | 10                           | 16                          | <b>23</b>                | <b>31</b>                | 6                         | 20                    |
|                                                                                            | Yüzde | 9.4                          | 15.1                        | <b>21.7</b>              | <b>29.2</b>              | 5.7                       | 18.9                  |
| Kansorejen ajanlarla temas                                                                 | Sayı  | 9                            | 15                          | 15                       | <b>37</b>                | 8                         | 22                    |
|                                                                                            | Yüzde | 8.5                          | 14.2                        | 14.2                     | <b>34.9</b>              | 7.5                       | 20.8                  |
| Havalandırma/iklimlendirme şartlarındaki olumsuzluklar                                     | Sayı  | 21                           | <b>30</b>                   | 20                       | 18                       | 0                         | 17                    |
|                                                                                            | Yüzde | 19.8                         | <b>28.3</b>                 | 18.9                     | 17                       | 0                         | 16                    |
| Sağlıklı su kaynağı temininde olumsuzluklar                                                | Sayı  | 6                            | 16                          | 19                       | <b>31</b>                | 11                        | 23                    |
|                                                                                            | Yüzde | 5.7                          | 15.1                        | 17.9                     | <b>29.2</b>              | 10.4                      | 21.7                  |
| Aydınlatma düzeyinin yetersizliği/fazlalığı                                                | Sayı  | 2                            | 20                          | 23                       | <b>30</b>                | 9                         | 22                    |
|                                                                                            | Yüzde | 1.9                          | 18.9                        | 21.7                     | <b>28.3</b>              | 8.5                       | 20.8                  |
| Kullanılan tıbbi cihazlardaki ergonomik sorunlar                                           | Sayı  | 4                            | 20                          | <b>30</b>                | <b>29</b>                | 5                         | 18                    |
|                                                                                            | Yüzde | 3.8                          | 18.9                        | <b>28.3</b>              | <b>27.4</b>              | 4.7                       | 17                    |
| Tıbbi cihazlar dışındaki cihaz ve eşyalardaki ergonomik sorunlar                           | Sayı  | 7                            | 18                          | 24                       | <b>30</b>                | 6                         | 21                    |
|                                                                                            | Yüzde | 6.6                          | 17                          | 22.6                     | <b>28.3</b>              | 5.7                       | 19.8                  |
| Fiziki mekan mimarisinin uygunsuzluğu                                                      | Sayı  | 20                           | <b>31</b>                   | 12                       | 25                       | 1                         | 17                    |
|                                                                                            | Yüzde | 18.9                         | <b>29.2</b>                 | 11.3                     | 23.6                     | 0.9                       | 16                    |
| Ortamda bulunan elektromanyetik alanların potansiyel olumsuz etkileri                      | Sayı  | 8                            | 22                          | 17                       | <b>33</b>                | 5                         | 21                    |
|                                                                                            | Yüzde | 7.5                          | 20.8                        | 16                       | <b>31.1</b>              | 4.7                       | 19.8                  |
| Gece ışığa maruz kalma                                                                     | Sayı  | 8                            | 16                          | 13                       | <b>33</b>                | 12                        | 24                    |
|                                                                                            | Yüzde | 7.5                          | 15.1                        | 12.3                     | <b>31.1</b>              | 11.3                      | 22.6                  |
| Gürültü (her türlü makine, cihaz, insan)                                                   | Sayı  | 19                           | 21                          | 15                       | <b>31</b>                | 4                         | 16                    |
|                                                                                            | Yüzde | 17.9                         | 19.8                        | 14.2                     | <b>29.2</b>              | 3.8                       | 15.1                  |
| Hasta yakınları ile temas                                                                  | Sayı  | 17                           | 7                           | 14                       | <b>28</b>                | 19                        | 20                    |
|                                                                                            | Yüzde | 16                           | 6.6                         | 13.2                     | <b>26.4</b>              | 17.9                      | 18.9                  |
| Karsinojen maddelerle temas (arsenik, asbest, etilen oksit, nikel, iyonizan radyasyon vb.) | Sayı  | 11                           | 15                          | 10                       | <b>29</b>                | 16                        | 24                    |
|                                                                                            | Yüzde | 10.4                         | 14.2                        | 9.4                      | <b>27.4</b>              | 15.1                      | 22.6                  |

## 5. TARTIŞMA

Araştırmaya katılanların % 77,7'sini kadınların, % 57,7'sini 31 ile 40 yaş arası çalışanların, % 46,2'sini ameliyathanede çalışanların, % 81,7'sini sağlık hizmeti sınıfında çalışanların (hemşire, ebe, sağlık memuru, laboratuvar-röntgen-anestezi teknisyeni), % 43,3'ünü meslekte 16 yıl ve üzerini çalışanların, % 39,8'ini biriminde 1-5 yıl arasında çalışanların ve % 62,3'ünü üniversite mezun çalışanların oluşturduğu çalışmada genel olarak tüm çalışanların %52,8'sinin sağlıklarını iyi olarak değerlendirdiği görülmektedir. Bu orana rağmen sağlıklarını orta olarak değerlendirenlerin oranının (%34) da az olmadığı görülmektedir. Çalışanların birimlerinde var olan risklerle ilgili olarak hizmet içi eğitim alma oranlarının da yüksek olması nedeni ile kurumsal olarak risk yönetimi konusunda çalışanların bilgilendirildiği görülmektedir. Konu hakkında bilgi sahibi olan çalışanların çalışma ortamında iş kazası geçirme riskini oldukça yüksek algıladıkları, mesleklerinin sağlıklarını olumsuz etkilediğini düşündükleri ve yaptıkları iş bakımından çalışma ortamlarını riskli ve yüksek riskli buldukları tespit edilmiştir.

Çalışanların büyük bir oranının (%77,9) çalışma ortamında kendilerini güvende hissetmedikleri, çalıştıkları birimde önlemler alınması gerektiğini düşündükleri(%85,9), yönetimin çalışanlar tarafından bildirilen risklere karşı önlem alma oranının düşük olduğunu (%35,8) ve kurumsal olarak da alınan önlemlerin yetersiz olduğunu (%43,2) düşündükleri ortaya çıkmıştır. Çalışanların çalıştıkları birimlerde risklere karşı bireysel olarak aldıkları önlemlerin büyük bir bölümünü kişisel koruyucu ekipman kullanımının oluşturduğu görülmektedir. Ancak çalışanların büyük bir oranının (%77,9) bu önlemleri yeterli bulmadığı da tespit edilmiştir. Son yıllarda aktif olarak yürütülen kalite çalışmalarının risklerin azaltılması konusunda etkili olduğunu düşünen çalışan oranının (%46,2) da yüksek olması kurumun risk yönetimi konusunda çalışmalar yürüttüğünün bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmaya katılanlarının %50'sinin son 6 ayda çalışan güvenliğini etkileyen bir olayla karşılaşması çalışanların ne kadar çok risk altında olduğunu göstermektedir. Çalışanların karşılaştıkları risklere bakıldığında büyük bir oranın biyolojik ve fiziksel faktörler olduğu görülmektedir. Çalışma ortamında en sık karşılaşılan ruhsal travmanın hasta ve yakınlarından gelen sözel şiddet olduğu tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik gösteren birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalar özetlendiğinde; Çamcı'nın araştırmasında katılımcıların %72,6'sı çalışma hayatı boyunca şiddete maruz

kaldıklarını ifade etmişlerdir (Çamcı, 2010). Ayrancı ve arkadaşlarının 1071 sağlık çalışanı üzerinde yapmış olduğu çalışmada ise şiddete maruz kalma oranı %50,8 olarak bulunmuştur (Ayrancı, Yenilmez, Günay ve Kaptanoğlu, 2002). Ergör ve arkadaşlarının (2003) sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada sözlü veya fiziksel şiddete maruz kalma %58.7 olarak bulunmuştur (Ergör, Kılıç, Gürpınar, 2003). Annagür'ün çalışmasında sözel şiddetin %72,4 olduğu tespit edilmiştir (Annagür, 2010). Dursun ve arkadaşlarının çalışmasında ise %44,8 sözel şiddete maruziyet tespit edilmiştir (Dursun, Aytaç, 2011).

Çalışmamızda çalışanların ortamda bulunan risklere karşı kurum yöneticileri tarafından alınmasını istediği önlemler; stressiz ortamda çalışılması, personel sayısının artırılması ve temiz çalışma ortamının sağlanması olarak sıralanmıştır. Hastalıkları Kontrol Etme Ve Önleme Merkezi'de (Centers For Disease Control And Prevention-CDC) sağlık çalışanlarının iğne yaralanmalarını önlemede güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasında yöneticilerin ve çalışanların sorumlulukları arasında ; “Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı için farkındalık oluşturmasını” önermiştir ([http://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook\\_2008.pdf](http://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook_2008.pdf)).

Çalışanların çalışma ortamında var olan bulaşıcı hastalıklar/biyolojik faktörler adı altında tanımlanan risklerden “viral enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı” riskini, “kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu bulaş” riskini ve “hepatit B, hepatit C ve HIV virüs enfeksiyonları” riskini yüksek ve çok yüksek risk grubunda belirlediği tespit edilmiştir. Bu durumda çalışanların sağlığını olumsuz etkileyecek bu risklere yönelik ivedilikle önlem alınması gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda iğne ve diğer perkutan yaralanmaların sağlık çalışanlarında önemli bir sorun olduğu görülmektedir. Kişioğlu, Öztürk, Uskun ve Kırbıyık'ın yapmış oldukları bir çalışmada son bir yıl içinde en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirenlerin oranı %36.2 olarak bulunmuştur. (Kişioğlu, Öztürk, Uskun ve Kırbıyık, 2002).

Çalışanların çoğunluğunun çalışma ortamında var olan kimyasal faktörler adı altında tanımlanan risklerden “anestezik maddeler, anestezik gazlara (nitroz oksit, halotan vb.) kronik maruziyet, tıbbi atıkların cilde teması, ilaç içeren ampulün kırılması ve ilacın sulandırılması esnasında oluşan yaralanmalar” risklerini yüksek risk grubunda belirlenmesi üzerine risk azaltma çalışmalarına bu risklerden başlanması gerekmektedir. Yapılan bir çalışmada Sağlık çalışanının bakım uygulamaları sırasında karşılaştıkları kimyasal faktörler içinde 1. sırada dezenfektanlar, 2. sırada antiseptikler yer almaktadır (Parlar, 2008). Başka

Çalışmada anestejik maddeler, latex, civa, gluteraldehid, solvent, inorganik kurşun, farmasötik maddeler ve sitotoksik maddeler de bulunmaktadır (Dindar, İşsever, Özen, 2004).

Kanıt alışmaları çalışma ortamlarında riskli ilaçlara maruziyet sonrası sağlık alışanlarında ciddi sağlık problemlerinin geliştiğini ortaya koymaktadır. Bu etkiler, kanser mutajenite, üreme üzerine olabilmektedir (Beşer, 2012).

Çalışanların çoğunluğunun çalışma ortamında var olan fiziksel faktörler adı altında tanımlanan risklerden ‘‘radyasyona maruz kalma, havalandırma/iklimlendirme şartlarındaki olumsuzluklar ve fiziki mekan mimarisinin uygunsuzluğu’’ risklerini yüksek risk grubunda belirlemişlerdir. Bu bağlamda kurumun öncelikli çalışmaları arasında bu risklerin azaltılmasına yönelik çalışmaların gelmesi gerekmektedir.

## **6. SONUÇ VE ÖNERİLER**

Sağlık kurumları doğası gereği çalışanların sağlığını ve güvenliğini tehdit eden birçok riski bünyesinde barındırmaktadır. Bu riskler diğer kurumlara göre daha ağır sonuçlarla kendini göstermektedir. Kurumlarda önemli olan risklerin sayısının ve etkilerinin azaltılması için çalışmaların yapılmasıdır. Bu kapsamda sağlık kurumlarında düzenli olarak risk analizlerinin yapılması ve risk düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca çalışanların kurumda kurumun amacına uygun olarak hizmet vermesi için kurumda öncelikli olarak kendi sağlığı ve güvenliğinin üst düzeyde olduğuna inanması gerekmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmada da sağlık çalışanlarının, çalıştıkları kurumda kendilerini güvende hissetmedikleri ve çalıştıkları kurumda huzur içinde çalışamadıkları görülmektedir.

Sağlık kurumları, hata kabul etmeyen hizmetlerin sunulduğu kurumlar olması nedeniyle öncelikli olarak güvenli bir çalışma ortamının sağlanması ve çalışanların kendilerini güvende hissetmeleri açısından risk çalışmalarının düzenli olarak yapılması gereken kurumların başında gelmektedir. Yapılan çalışmada göstermektedir ki, çalışanlar çalıştıkları ortamlarla ilgili birçok riski, yüksek riskli olarak kabul etmiş ve risk düzeylerinin düşürülmesi için yönetime veriler sunmuşlardır. Bu kapsamda kurum yöneticilerinin öncelikli olarak çalışanların yüksek riskli olarak belirledikleri faktörlerin riskini azaltmak için çalışmalara başlaması gerekmektedir. Ayrıca kurum yöneticilerinin çalışanlarına güvenli bir çalışma ortamı ve bu ortamın devamlılığını sağlaması yasalarla da belirlenmiştir.

## **7. KAYNAKLAR**

Abe A, Ozaku HI, Sagara K, Kuwahara N, Kogure K. Nursing risk management by focusing on critical words or phrases in nurses' conversations. International journal of knowledge-based and intelligent engineering systems, , The Netherlands, The Netherlands: IOS Press Amsterdam; 2007; Volume 11 Issue 5, p. 281-289. ISSN: 1327-2314.

Acuner Ç. Laboratuvar Ortamında Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon. In: Günaydın M, Öztürk R, Ulusoy S, Güntekin M. (Editör) 5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı, 2007: 303-306

Aksay K, Orhan F, Kurutkan MN. Sağlık Hizmetlerinde Bir Risk Yönetimi Tekniği Olarak FMEA: Laboratuvar Sürecine Yönelik Bir Uygulama, Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 2012;4: 121-142.

Aksay K, Orhan F., Hastanelerde İnovasyon Sürecinin Risk Yönetimi Bağlamında Değerlendirilmesi: Bir Model Önerisi, Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.. c:2 S:3 2013: 10-23.

Aksay, K. Hastanelerde Risk Yönetimi ve Bağlantılı Fonksiyonlar: İstanbul Memorial Hastanesi Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003.

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

Aren, A., Ameliyathanede Hasta ve Çalışan Güvenliği, İstanbul Tıp Dergisi 2008;3: 141-145.

Ayrancı Ü, Yenilmez Ç, Günay Y ve Kaptanoğlu C. Çeşitli Sağlık Kurumlarında ve Sağlık Meslek Gruplarında Şiddete Uğrama Sıklığı. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2002;3: 147-154.

Baradan, S. Türkiye İnşaat Sektöründe İş Güvenliğinin Yeri ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması. Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen Ve Mühendislik Dergisi. 2006; (8)1: s. 87-100

Baysal S. İş Yerlerinde Risk Yönetimi Yaklaşımları ve Bir Uygulama Örneği, ÇSGB İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Sayı: 23, Yıl:5, Ocak-Şubat 2005: 8-11.

Beşer A. Sağlık Çalışanlarının Riskleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, DEUHYO ED 2012;5 (1): 39-44.

Bilir N. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Çağdaş Bir Yaklaşım: Risk Değerlendirilmesi ve Risk Yönetimi. İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi. Başak Matbaacılık. 2005; 25(5): 9-12.

Buchholz SD, “Quality Is Job 1” - New Directions for Medical Risk Management Journal of Healthcare Risk Management, 2000. Volume 20, Issue 2, p: 34–38.

Burlando T. Chaos and Risk Management, Vol.41, no:4, 1994. p. 54-56.

Byers, JF., White, SV. Patient Safety: Principles and Practice, Newyork: Springer Publishing Company; 2004 p. 299.

Camkurt M.Z., İşyeri çalışma sistemi ve işyeri fiziksel faktörlerinin iş kazaları üzerindeki etkisi Tühis İş Hukuku ve İktisat Dergisi. 2007; 20: 6(21): 80-106.

CDC, Workbook for designing implementing and evaluating a sharps injury prevention program. [http://www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook\\_2008.pdf](http://www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf) Erişim Tarihi: 20.10.2013

Ceylan H, Başhelvacı VS. Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi İle Risk Analizi: Bir Uygulama. International Journal of Engineering Research and Developement, 2011;3 (2).

Çakmak A, Öztürk M, Kişioğlu AN, Doğan M. Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Sağlık Çalışanlarının Hepatit B Enfeksiyonuna Karşı Bağışıklanma Durumları. TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Ekim-Kasım- Aralık 2002: 43–44.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında: İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, 26 Aralık 2012, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121226-11.htm> Erişim Tarihi: 25.10.2013.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında: İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlike sınıfları listesi tebliği, Resmi Gazete, 25 Kasım 2009, sayı: 27417 [http://www.ttb.org.tr/mevzuat/?option=com\\_content&view=article&id=709](http://www.ttb.org.tr/mevzuat/?option=com_content&view=article&id=709) Erişim Tarihi: 14.10.2013.

Çamcı O, Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşyeri Şiddetinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Psikiyatri Hemşireliği Programı, İstanbul, 2010.

Çetindağ Ş. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi Ve Mevzuattaki Güncel Durum. Toprak İşveren Sendikası Dergisi, 2010;86: 26-28.

Demircioğlu M., Güvenli hastanelerde tasarım; Türkiye Uygulamaları İnşaat Onarım Dairesi başkanı, 2. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı “Hastanelerin Teşviki Ve Güvenliği”. Ankara, 2010; 148-152.

Demirer, A. İş Sağlığı ve Güvenliği Ders Notları, Sakarya Üniversitesi. 2013.

Devebakan N., Özel Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2007.

Dindar İ, İşsever H, Özen M. Edirne Merkezindeki Hastanelerde Görev Yapan Hemşirelerde İş İle İlgili Rahatsızlıklar ve Konulan Tanılar. Hemşirelik Forumu Dergisi. 2004;7(1): 59-63.

Dursun S, Aytaç S, İşyerinde Şiddet Davranışlarının Çalışanlar Üzerindeki Etkisi: Bir Uygulama, TİSK Akademi, 2011; 6(11): 6-29.

ECRI Institute, Risk and Quality Management Strategies 4. Risk Management, Quality Improvement, and Patient Safety, 2009. Volume 2. p:1  
[https://www.ecri.org/Documents/RM/HRC\\_TOC/RiskQual4ES.pdf](https://www.ecri.org/Documents/RM/HRC_TOC/RiskQual4ES.pdf)

ECRI. Risk and Quality Management Strategies. Healthcare Risk Control. Volume 2. 2003. p.1

ECRI, Risk and Quality Management Strategies 4, Risk Management, Quality Improvement, and Patient Safety, July 2009;2.

Ergör A, Demiral Y. Sterilizasyon Birimlerinde Sağlık Riskleri ve Korunma Yolları, Hastanelerde Merkezi Sterilizasyon ve Reuse Organizasyonu, DEÜ Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği, Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Yayını, İzmir, 2002: 25.

Ergör A, Kılıç B, Gürpınar E. Sağlık Ocaklarında İş Riskleri Nalidere Eğitim Araştırma ve Sağlık Bölge Başkanlığı Sağlık Ocaklarında Durum Değerlendirmesi. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Kasım-Aralık 2003;(16):44-51.

Fionda, S. The Changing Faces of Risk Management: The Evolution of a Concept. 2010  
<http://www.theirm.org/events/IRMF03Thechangingfacesofriskmanagement.pps> Erişim Tarihi: 24.09.2013.

Görgüner, M. Sağlık Çalışanlarında Solunum Yolu İle Bulaşan İnfeksiyonlar ve Korunma, Sterilizasyon Dezenfeksiyon ve Hastane İnfeksiyonlar s: 1-5  
<http://www.das.org.tr/kitaplar/kitap2002/030.pdf> Erişim Tarihi: 29.10.2013

Griffin, J. Donald. Hospitals What They Are and How They Work, Fourth Edition, Jones and Bartlett Publishers, Inc., 2006; Volume:10 p.331.

Güven R. Güvenlik Kültürü, IV. İş sağlığı ve Güvenliği Kongresi Bildirileri, 20-21 Nisan 2007, MMO yayınları, Yayın No: E/2007/424, Adana.

Güven R. Sağlık Hizmetlerinde İSG, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2013.

Hagg, SR. Elements Of A Risk Management Program. In: Risk Management Handbook For Healthcare Facilities. Ed: Harpster L., Veach, MS. 1990. Amerikan Hospital Publishing, Inc. p.23-33.

[http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/411/mod\\_resource/content/0/lecture15.pdf](http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/411/mod_resource/content/0/lecture15.pdf) Chapter 15, Risk Management, Erişim Tarihi: 15.10.2013.

ILO, 2013, <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm> Erişim Tarihi: 10.12.2013.

IRM, A structured approach to Enterprise Risk Management (ERM) and the requirements of ISO 31000, AIRMIC, Alarm, IRM: 2010, [http://theirm.org/documents/SARM\\_FINAL.pdf](http://theirm.org/documents/SARM_FINAL.pdf) Erişim Tarihi: 24.09.2013.

İncesu E, Yüzüak Z, Güneş M. Sağlık Hizmetleri Yönetiminde Kurumsal Risk Yönetimi: Türkiye’de Hastaneler İçin Kurumsal Risk Yönetim Modeli Önerisi, 4. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi. 2013, Ankara.

İncesu E. Kurumsal Risk Yönetiminde, Seydişehir Devlet Hastanesi Risk Yönetim Modeli Uygulaması, 5. Uluslararası Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Hasta Güvenliği Kongresi. 2011.

Kavaler Florence, Alexander S. Raymond, Risk Management in Healthcare Institutions, Third edition. USA: Jones&Barlett Publishers; 2012. 534: p.5.

Kızılboga R. Risk Yönetimi ve Ülke Uygulamalarında Risk Yönetim Modelleri, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. 2012;7: 82-99.

Kişioğlu AN, Öztürk M, Uskun M, Kırbıyık S. Bir Üniversite Hastanesi sağlık personelinde delici kesici yaralanma epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik tutum ve davranışları. J Med Sci, 2002; 22:390-396.

Lowery JE. Understanding the culture shift in health care(ed.). Culture shift: A leader's guide to managing change in health care. Chicago: American Hospital Publishing Inc., 1997. p.1-14.

Martino, V. Workplace violence in the health sector, Relationship between work stress and workplace violence in the health sector, ILO/ICN/WHO/PSI, Geneva, 2003: 10.

NHS (National Patient Safety Agency), Healthcare risk assesment made easy, March, 2007 p: 1-16.

NHS. Risk Management Strategy & Procedure.2010 p:1-33  
[http://www.medwaycommunityhealthcare.nhs.uk/\\_uploads/documents/policies/hr/risk-management-strategy-ocedure-final-0810.pdf](http://www.medwaycommunityhealthcare.nhs.uk/_uploads/documents/policies/hr/risk-management-strategy-ocedure-final-0810.pdf)

Özkılıç Ö. İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, [http://www.uenco.com.tr/docs/dokumanlar/is\\_6.pdf](http://www.uenco.com.tr/docs/dokumanlar/is_6.pdf) Erişim Tarihi: 10.12.2013

Resmi Gazete, 2013 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu , <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>

Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, Beyaz Kod Birimi. Çalışan hakları ve güvenliği rehberi. 2012: 1-5  
<http://www.istanbulhalksagligi.gov.tr/document/20121213202004XT5BDuubaUFqXr9d.pdf>

SGK istatistik Yıllıkları, 2012, [http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/sgk\\_istatistik\\_yilliklari](http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/sgk_istatistik_yilliklari), Erişim Tarihi: 30.09.2013

Stingeni, L., Lapomarda, V.,Lisi, P. Occupational hand dermatitis in hospital enviroments, Contact Dermatitis, Volume 33, Issue 3, 1995. p.172–176.

Sur H, Risk Yönetimi-Genel Bakış-Klinik Risk. 2006, [http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/egt/pdf/risk\\_yonetimi.pdf](http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/egt/pdf/risk_yonetimi.pdf) Erişim Tarihi: 07.10.2013

Şencan İ, Demir M, Güler H. SKS Işığında Sağlıkta Kalite, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, Ankara, 2012;(3).

Şencan İ, Demir M, Güler H. SKS Işığında Sağlıkta Kalite, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, Ankara, 2012;(1).

TKHK, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Analizi, 2013, <http://www.tkhk.gov.tr/TR,3268/is-sagligi-ve-guvenligi-risk-analizi.html> Erişim Tarihi: 25.10.2013

Turan, G. Mobilya Üretimi Sürecinde Karşılaşılan Başlıca Önemli Çevresel Etkilerin Çalışan Sağlığı Açısından Değerlendirilmesi, T.C. Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2013

Türk Dil Kurumu, <http://www.tdk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 28.10.2013

Türk Standartları Enstitüsü. TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri- Şartlar (18001), Ankara, 2004: 2.

Türk M, Çiçeklioğlu M, Davas A, Saçaklıoğlu F. Antineoplastiklerle Çalışan Hemşirelerde Maruziyetin Değerlendirilmesi. TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Ekim- Kasım-Aralık, 2006: 41-45.

Tüzüner VL, Özasan BÖ. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 2011;40(2): p:138-154.

Victoria. Auditor-General. Managing Risk Across the Public Sector: Toward Good Practice. Melbourne, Victorian Government Printer; 2007. p. 1-50.

Yorgun S, Atasoy A. Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği Geliştirme Çalışması ve Uygulamaları, 3. Ulusal Sağlıkta Kalite ve Güvenlik Ödülleri Kitabı, Ankara, 2013.

Parlar S. Sağlık çalışanlarında göz ardı edilen bir durum: sağlıklı çalışma ortamı. TAF Prev Med Bull2008;7: 547-54

[http://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook\\_2008.pdf](http://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpssworkbook_2008.pdf).

## **8. EKLER**

Bu çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon Anabilim Dalı tarafından yürütülen bir tez çalışması olup 2. basamak sağlık kurumlarında çalışan güvenliği açısından özellik arz eden ameliyathane, acil servis ve yoğun bakım gibi birimlerde risklerin belirlenmesi ve analizini amaçlamaktadır. Aşağıdaki soruları cevaplamanız çalışmama ışık tutacaktır. Yardımcı olduğunuz için şimdiden teşekkür ederim.

Dr. Süleyman SOUKSU

### **A – DEMOGRAFİK VERİLER**

1. Yaşınız:

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. 20 Yaş ve altı  | 4. 41-50 Yaş arası |
| 2. 21-30 Yaş arası | 5. 51 Yaş ve üzeri |
| 3. 31-40 Yaş arası |                    |

2. Cinsiyetiniz:

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. Kadın | 2. Erkek |
|----------|----------|

3. Çalıştığınız birim:

1. Yataklı Servis
2. Yoğun Bakım Servisi
3. Ameliyathane
4. Acil Servis
5. Diğer.....

4. Mesleğiniz:

1. Hekim
2. Sağlık Hizmetleri Sınıfı (Hemşire, Ebe, Sağlık Memuru, Laboratuvar, Anestezi, Radyoloji Teknisyenleri)
3. Yardımcı Hizmetler Sınıfı
4. Genel İdare Hizmetleri Sınıfı
5. Diğer (Hizmet Satın Alımı Kapsamında Çalışan Personel/Tedarikçi Şirket Elemanı)

5. Çalışma yılınız:

1. 5 Yıl ve Altı
2. 6-10 Yıl
3. 11 - 15 Yıl
4. 16 - 20 Yıl
5. 21 Yıl ve Üzeri

6. Bulunduğunuz birimde çalışma yılınız:

1. 1 yıldan az
2. 1 -5 Yıl
3. 6-10 Yıl
4. 11 - 15 Yıl
5. 16 - 20 Yıl
6. 20 Yıldan fazla

7. Öğrenim durumunuz: (En Son Mezun Olduğunuz Okul)

1. Üniversite
2. Lise
3. Orta öğretim
4. İlkokul
5. Diğer.....

## **B - RİSK ALGISI DEĞERLENDİRMESİ**

8. Sağlığınızı fiziksel ve ruhsal açıdan nasıl değerlendiriyorsunuz?

1. Çok kötü
2. Kötü
3. Orta
4. İyi
5. Çok iyi

9. Haftalık çalışma saatiniz:

1. 9 saat
2. 10 – 18 saat
3. 19 – 27 saat
4. 28 – 36 saat
5. 37 – 45 saat

10. Çalıştığınız birim ile ilgili hizmet içi eğitim aldınız mı?

1. Evet
2. Hayır

11. Çalışma ortamı tehlike ve riskleri konusunda hizmet içi eğitim aldınız mı?

1. Evet
2. Hayır

12. Son 6 ay içinde aşağıdaki faktörler sebebiyle herhangi bir sorunla karşılaştınız mı?  
(Birden fazla yanıt olabilir)

1. Evet ( ise )

1. Bulaşıcı hastalıklar /biyolojik faktörler

2. Kimyasal faktörler:

3. Fiziksel faktörler

4. Diğer.....

2. Hayır

13. Çalışma ortamınızda sağlığınızı olumsuz etkilediğini düşündüğünüz faktörler nelerdir?  
( Birden fazla yanıt olabilir )

1. Bulaşıcı hastalıklar /biyolojik faktörler

2. Kimyasal faktörler:

3. Fiziksel faktörler

4. Diğer.....

14. Çalışma ortamınızda iş kazası geçirme riskinizi nasıl tanımlarsınız?

1. Risk yok
2. Az riskli
3. Orta
4. Riskli
5. Yüksek riskli

15. Çalışma ortamınızda mesleğiniz açısından sağlığınızın olumsuz etkilenme riskini nasıl tanımlarsınız?

1. Risk yok
2. Az riskli
3. Orta
4. Riskli
5. Yüksek riskli

16. Yaptığınız işler bakımından çalışma ortamınızın ne kadar riskli olduğunu düşünüyorsunuz?

1. Risk yok
2. Az riskli
3. Orta
4. Riskli
5. Yüksek riskli

17. Çalışma ortamınızdaki risklere karşı kendinizi güvende hissediyor musunuz?

1. Kesinlikle katılmıyorum
2. Katılmıyorum
3. Fikrim yok
4. Katılıyorum
5. Kesinlikle katılıyorum

18. Bulunduğunuz - görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığınızı etkileyen risk/riskler konusunda önlem alınması gerektiğini düşünüyor musunuz?

1. Kesinlikle katılmıyorum
2. Katılmıyorum
3. Fikrim yok
4. Katılıyorum
5. Kesinlikle katılıyorum

19. Bulunduğunuz - görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığınızı etkileyen risk/riskler konusunda üst idari birimlere geri bildirim yapılması gerektiğini düşünüyor musunuz?

1. Kesinlikle katılmıyorum
2. Katılmıyorum
3. Fikrim yok
4. Katılıyorum
5. Kesinlikle katılıyorum

20. Bulunduğunuz - görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığınızı etkileyen risk/riskler konusunda üst idari birimlere yaptığınız bildirimler üst idari birimlerce değerlendirilip önlem alınmakta mıdır?

1. Kesinlikle katılmıyorum
2. Katılmıyorum
3. Fikrim yok
4. Katılıyorum
5. Kesinlikle katılıyorum

21. Bulunduğunuz - görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığınızı etkileyen risk/riskler konusunda kurumsal olarak yeterli önlem alınmakta mıdır?

1. Kesinlikle katılmıyorum
2. Katılmıyorum
3. Fikrim yok

4. Katılıyorum
5. Kesinlikle katılıyorum
22. Bulduğunuz - görev yaptığınız çalışma biriminde karşılaştığınız risklere karşı aldığınız kişisel önlemler var mı?
  1. Evet (ise) belirtiniz:.....
  2. Hayır
23. Aldığınız bu önlemlerin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
  1. Kesinlikle düşünmüyorum
  2. Düşünmüyorum
  3. Fikrim yok
  4. Düşünüyorum
  5. Kesinlikle düşünüyorum
24. Bulduğunuz - görev yaptığınız çalışma biriminde sağlığını etkileyen risk/riskler konusunda son dönemde yapılan kalite geliştirme çalışmalarının risklerin azaltılmasına olumlu etkisi olmuş mudur?
  1. Kesinlikle katılmıyorum
  2. Katılmıyorum
  3. Fikrim yok
  4. Katılıyorum
  5. Kesinlikle katılıyorum
25. Çalışma ortamında maruz kaldığınız **(sizi etkileyen)** olumsuz faktörler var mı? (Birden fazla yanıt olabilir)
  1. Evet ( ise ) 1. Bulaşıcı hastalıklar /biyolojik faktörler
  2. Kimyasal faktörler:
  3. Fiziksel faktörler
  4. Diğer.....
  2. Hayır
26. Çalışma ortamında en sık hangi ruhsal travmayla karşılaşıyorsunuz? (Birden fazla yanıt olabilir)
  1. Evet ( ise )
    1. Hasta, yakını tarafından sözel şiddet, saldırı
    2. Diğer sağlık personeli tarafından sözel şiddet ve saldırı
    3. Meslektaş çatışması
    4. Diğer.....
  2. Hayır, karşılaşmıyorum.
27. Çalışma ortamında karşılaştığınız risklere karşı sizin, kurum tarafından alınmasını istediğiniz önlemler nelerdir? ( Birden fazla yanıt olabilir )
  1. Temizlik ve korunma için bol malzeme sağlanması
  2. Temiz çalışma ortamının sağlanması
  3. Enfeksiyon korunma konusunda eğitim
  4. Hastane ortamı tehlike ve riskleri konusunda eğitim
  5. Sağlık çalışanlarının aşılarının yapılması
  6. Stressiz çalışma ortamının sağlanması
  7. Çalışma saatlerinin düzenlenmesi
  8. Personel sayısının yeterli düzeye getirilmesi
  9. Diğer .....

| C-1 RİSK FAKTÖRLERİ DEĞERLENDİRMESİ - SONUÇ |                                                                                                                 |                      |                  |                 |                      |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|----------------------|
|                                             | Aşağıda sıralanan risk faktörlerinin çalıştığınız birimde varlığında oluşabilecek sonuçları değerlendiriniz     |                      |                  |                 |                      |
|                                             | <b>ÇOK CİDDİ (5) Ölüm, sürekli iş göremezlik</b>                                                                |                      |                  |                 |                      |
|                                             | <b>CİDDİ (4) Ciddi yaralanma, uzun süreli tedavi, meslek hastalığı</b>                                          |                      |                  |                 |                      |
|                                             | <b>ORTA (3) Hafif yaralanma, yatarak tedavi gerekir</b>                                                         |                      |                  |                 |                      |
|                                             | <b>HAFİF (2) İş günü kaybı yok, kalıcı etkisi olmayan ayakta tedavi ilk yardım gerektiren</b>                   |                      |                  |                 |                      |
|                                             | <b>ÇOK HAFİF (1) İş saati kaybı yok, ilkyardım gerektiren</b>                                                   |                      |                  |                 |                      |
|                                             |                                                                                                                 | <b>SONUÇ</b>         |                  |                 |                      |
|                                             |                                                                                                                 | <b>ÇOK CİDDİ (5)</b> | <b>CİDDİ (4)</b> | <b>ORTA (3)</b> | <b>HAFİF (2)</b>     |
|                                             |                                                                                                                 |                      |                  |                 | <b>ÇOK HAFİF (1)</b> |
|                                             | <b>Bulaşıcı Hastalıklar /Biyolojik Faktörler:</b>                                                               |                      |                  |                 |                      |
| 28                                          | Bakteriyolojik enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı                                                          |                      |                  |                 |                      |
| 29                                          | Viral enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı                                                                   |                      |                  |                 |                      |
| 30                                          | Kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu (açık yaradan, mukozalardan veya iğne batması ile ciltten) bulaşma |                      |                  |                 |                      |
| 31                                          | Hepatit B, Hepatit C ve HIV virüs enfeksiyonları                                                                |                      |                  |                 |                      |
| 32                                          | Solunum salgılarıyla bulaşma (nezle, grip, tüberküloz, kızamık, kızamıkçık, suçiçeği gibi)                      |                      |                  |                 |                      |
|                                             | Ekleyiniz ve değerlendiriniz                                                                                    |                      |                  |                 |                      |
|                                             |                                                                                                                 |                      |                  |                 |                      |
|                                             | <b>Kimyasal Faktörler:</b>                                                                                      |                      |                  |                 |                      |
| 33                                          | Anestezik maddeler,                                                                                             |                      |                  |                 |                      |
| 34                                          | Anestezik gazlara (nitroz oksit, halotan, izofloran gibi) kronik maruziyet                                      |                      |                  |                 |                      |
| 35                                          | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçlarla temas,                                                             |                      |                  |                 |                      |
| 36                                          | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların taşınması,                                                         |                      |                  |                 |                      |
| 37                                          | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların uygulanması,                                                       |                      |                  |                 |                      |
| 38                                          | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların depolanması                                                        |                      |                  |                 |                      |
| 39                                          | Tıbbi atıkların yok edilmesi sırasında inhalasyon                                                               |                      |                  |                 |                      |
| 40                                          | Tıbbi atıkların cilde teması                                                                                    |                      |                  |                 |                      |
| 41                                          | İlaç içeren ampulün kırılması                                                                                   |                      |                  |                 |                      |
| 42                                          | İlacın sulandırılması sırasında oluşan yaralanmalar                                                             |                      |                  |                 |                      |
| 43                                          | İlacın flakondan enjektöre çekilmesi sırasında oluşan yaralanmalar                                              |                      |                  |                 |                      |
| 44                                          | Enjektörden havayı çıkarma sırasında oluşan yaralanmalar                                                        |                      |                  |                 |                      |
| 45                                          | İlacı serum içine verme sırasında oluşan yaralanmalar                                                           |                      |                  |                 |                      |
| 46                                          | Serum torbasının setle bağlantısının sağlanması sırasında oluşan yaralanmalar                                   |                      |                  |                 |                      |

|                                                        |                                                                                                                                                |  |  |  |  |                 |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----------------|
| 47                                                     | Serum torbasını ya da seti çıkarma sırasında oluşan yaralanmalar                                                                               |  |  |  |  |                 |
| 48                                                     | Kaza ile dökülmeler gibi durumlarda ilaca maruz kalabilme                                                                                      |  |  |  |  |                 |
| 49                                                     | Sterilizasyonda kullanılan maddeler/Etilen oksit gibi maddelere temas                                                                          |  |  |  |  |                 |
| 50                                                     | Sterilizasyonda kullanılan maddeler/Glutaraldehite temas                                                                                       |  |  |  |  |                 |
| 51                                                     | Sterilizasyonda kullanılan maddeler/Formaldehite temas                                                                                         |  |  |  |  |                 |
| 52                                                     | Bunlar dışında hastane ortamında bulunan/bulunabilecek civa ve diğer ağır metaller gibi maddelere temas                                        |  |  |  |  |                 |
| 53                                                     | Plastiklere ve kauçuk içeren maddelere temas                                                                                                   |  |  |  |  |                 |
|                                                        | Ekleyiniz ve değerlendiriniz                                                                                                                   |  |  |  |  |                 |
|                                                        |                                                                                                                                                |  |  |  |  |                 |
|                                                        | <b>Fiziksel Faktörler</b>                                                                                                                      |  |  |  |  |                 |
| 54                                                     | Radyasyona maruz kalma                                                                                                                         |  |  |  |  |                 |
| 55                                                     | Elektriksel aktiviteye temas                                                                                                                   |  |  |  |  |                 |
| 56                                                     | Kanserojen ajanlara temas                                                                                                                      |  |  |  |  |                 |
| 57                                                     | Havalandırma/iklimlendirme şartlarındaki olumsuzluklar                                                                                         |  |  |  |  |                 |
| 58                                                     | Sağlıklı su kaynağı teminindeki olumsuzluklar                                                                                                  |  |  |  |  |                 |
| 59                                                     | Aydınlatma düzeyinin yetersizliği/fazlalığı                                                                                                    |  |  |  |  |                 |
| 60                                                     | Kullanılan tıbbi cihazlardaki ergonomik sorunlar(kullanıma uygunsuzluk)                                                                        |  |  |  |  |                 |
| 61                                                     | Kullanılan tıbbi cihazlar dışında ortamda yer alan cihaz ve eşyalardaki ergonomik sorunlar (kullanıma uygunsuzluk)                             |  |  |  |  |                 |
| 62                                                     | Kullanılan fiziki mekan mimarisinin uygunsuzluğu                                                                                               |  |  |  |  |                 |
| 63                                                     | Ortamda bulunan elektromanyetik alanların potansiyel olumsuz etkileri                                                                          |  |  |  |  |                 |
| 64                                                     | Gece işiğe maruz kalma                                                                                                                         |  |  |  |  |                 |
| 65                                                     | Gürültü (her türlü makine, cihaz, insan)                                                                                                       |  |  |  |  |                 |
| 66                                                     | Hasta yakınlarıyla temas                                                                                                                       |  |  |  |  |                 |
| 67                                                     | Karsinojen maddelerle temas (arsenik, asbest, berilyum, kadmiyum, krom, dizel eksozu, nikel, silika, benzen, etilen oksit, iyonizan radyasyon) |  |  |  |  |                 |
|                                                        | Ekleyiniz ve değerlendiriniz                                                                                                                   |  |  |  |  |                 |
|                                                        |                                                                                                                                                |  |  |  |  |                 |
| <b>C -2 RİSK FAKTÖRLERİ DEĞERLENDİRMESİ - OLASILIK</b> |                                                                                                                                                |  |  |  |  |                 |
|                                                        | Aşağıda sıralanan risk faktörlerinin çalıştığınız birimde oluşabilme olasılıklarını değerlendiriniz                                            |  |  |  |  |                 |
|                                                        | <b>ÇOK YÜKSEK (5) Çok sıklıkla ( haftada bir, her gün ), normal çalışma şartlarında</b>                                                        |  |  |  |  |                 |
|                                                        | <b>YÜKSEK (4) Sıklıkla ( ayda bir )</b>                                                                                                        |  |  |  |  |                 |
|                                                        | <b>ORTA (3) Az ( yılda bir kaç kez )</b>                                                                                                       |  |  |  |  |                 |
|                                                        | <b>KÜÇÜK (2) Çok az ( yılda bir kez ), sadece anormal durumlarda</b>                                                                           |  |  |  |  |                 |
|                                                        | <b>ÇOK KÜÇÜK (1) Hemen hemen hiç</b>                                                                                                           |  |  |  |  |                 |
|                                                        |                                                                                                                                                |  |  |  |  | <b>OLASILIK</b> |

|    |                                                                                                                 | ÇOK YÜKSEK (5) | YÜKSEK (4) | ORTA (3) | KÜÇÜK (2) | ÇOK KÜÇÜK (1) |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|----------|-----------|---------------|
|    | <b>Bulaşıcı Hastalıklar /Biyolojik Faktörler:</b>                                                               |                |            |          |           |               |
| 28 | Bakteriyolojik enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı                                                          |                |            |          |           |               |
| 29 | Viral enfeksiyon etkenlerinin ortamda varlığı                                                                   |                |            |          |           |               |
| 30 | Kan ve kanlı vücut sıvıları ile temas sonucu (açık yaradan, mukozalardan veya iğne batması ile ciltten) bulaşma |                |            |          |           |               |
| 31 | Hepatit B, Hepatit C ve HIV virüs enfeksiyonları                                                                |                |            |          |           |               |
| 32 | Solunum salgılarıyla bulaşma (nezle, grip, tüberküloz, kızamık, kızamıkçık, suçiçeği gibi)                      |                |            |          |           |               |
|    | Ekleyiniz ve değerlendiriniz                                                                                    |                |            |          |           |               |
|    |                                                                                                                 |                |            |          |           |               |
|    | <b>Kimyasal Faktörler:</b>                                                                                      |                |            |          |           |               |
| 33 | Anestezik maddeler,                                                                                             |                |            |          |           |               |
| 34 | Anestezik gazlara (nitroz oksit, halotan, izofloran gibi) kronik maruziyet                                      |                |            |          |           |               |
| 35 | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçlarla temas,                                                             |                |            |          |           |               |
| 36 | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların taşınması,                                                         |                |            |          |           |               |
| 37 | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların uygulanması,                                                       |                |            |          |           |               |
| 38 | Sitotoksik maddeler/antineoplastik ilaçların depolanması                                                        |                |            |          |           |               |
| 39 | Tıbbi atıkların yok edilmesi sırasında inhalasyon                                                               |                |            |          |           |               |
| 40 | Tıbbi atıkların cilde teması                                                                                    |                |            |          |           |               |
| 41 | İlaç içeren ampulün kırılması                                                                                   |                |            |          |           |               |
| 42 | İlacın sulandırılması sırasında oluşan yaralanmalar                                                             |                |            |          |           |               |
| 43 | İlacın flakondan enjektöre çekilmesi sırasında oluşan yaralanmalar                                              |                |            |          |           |               |
| 44 | Enjektörden havayı çıkarma sırasında oluşan yaralanmalar                                                        |                |            |          |           |               |
| 45 | İlacı serum içine verme sırasında oluşan yaralanmalar                                                           |                |            |          |           |               |
| 46 | Serum torbasının setle bağlantısının sağlanması sırasında oluşan yaralanmalar                                   |                |            |          |           |               |
| 47 | Serum torbasını ya da seti çıkarma sırasında oluşan yaralanmalar                                                |                |            |          |           |               |
| 48 | Kaza ile dökülmeler gibi durumlarda ilaca maruz kalabilme                                                       |                |            |          |           |               |
| 49 | Sterilizasyonda kullanılan maddeler/Etilen oksit gibi maddelere temas                                           |                |            |          |           |               |
| 50 | Sterilizasyonda kullanılan maddeler/Gluteralehite temas                                                         |                |            |          |           |               |
| 51 | Sterilizasyonda kullanılan maddeler/Formaldehite temas                                                          |                |            |          |           |               |
| 52 | Bunlar dışında hastane ortamında bulunan/bulunabilecek civa ve diğer ağır metaller gibi maddelere temas         |                |            |          |           |               |
| 53 | Plastiklere ve kauçuk içeren maddelere temas                                                                    |                |            |          |           |               |
|    | Ekleyiniz ve değerlendiriniz                                                                                    |                |            |          |           |               |
|    | <b>Fiziksel Faktörler</b>                                                                                       |                |            |          |           |               |
| 54 | Radyasyona maruz kalma                                                                                          |                |            |          |           |               |

|    |                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 55 | Elektriksel aktiviteye temas                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| 56 | Kanserojen ajanlara temas                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 57 | Havalandırma/iklimlendirme şartlarındaki olumsuzluklar                                                                                         |  |  |  |  |  |
| 58 | Sağlıklı su kaynağı teminindeki olumsuzluklar                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| 59 | Aydınlatma düzeyinin yetersizliği/fazlalığı                                                                                                    |  |  |  |  |  |
| 60 | Kullanılan tıbbi cihazlardaki ergonomik sorunlar(kullanıma uygunsuzluk)                                                                        |  |  |  |  |  |
| 61 | Kullanılan tıbbi cihazlar dışında ortamda yer alan cihaz ve eşyalardaki ergonomik sorunlar (kullanıma uygunsuzluk)                             |  |  |  |  |  |
| 62 | Kullanılan fiziki mekan mimarisinin uygunsuzluğu                                                                                               |  |  |  |  |  |
| 63 | Ortamda bulunan elektromanyetik alanların potansiyel olumsuz etkileri                                                                          |  |  |  |  |  |
| 64 | Gece ışığa maruz kalma                                                                                                                         |  |  |  |  |  |
| 65 | Gürültü (her türlü makine, cihaz, insan)                                                                                                       |  |  |  |  |  |
| 66 | Hasta yakınlarıyla temas                                                                                                                       |  |  |  |  |  |
| 67 | Karsinojen maddelerle temas (arsenik, asbest, berilyum, kadmiyum, krom, dizel eksozu, nikel, silika, benzen, etilen oksit, iyonizan radyasyon) |  |  |  |  |  |
|    | Ekleyiniz ve değerlendiriniz                                                                                                                   |  |  |  |  |  |

Teşekkür ederim.

# ETİK KURUL ONAYI

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                  |                                   |                                       |             |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| <b>KARAR BİLGİLERİ</b>                   | <b>Karar No:2010/02-04</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Tarih:02.06.2010</b>                                       |                  |                                   |                                       |             |
|                                          | Yrd.Doç.Dr.Bahattin Taylan'ın proje yöneticisi olduğu Dr.Süleyman Souksu sorumluluğunda yapılması tasarlanan "Bir Devlet Hastanesinde Ameliyathane, Yoğun Bakım ve Acil Serviste çalışanların güvenliği açısından risklerin belirlenmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. |                                                               |                  |                                   |                                       |             |
| <b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                  |                                   |                                       |             |
| <b>ÇALIŞMA ESASI</b>                     | DEU Girişimsel (İnvaziv) Olmayan Klinik Araştırmaları Değerlendirme Komisyonu Yönergesi, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |                  |                                   |                                       |             |
| <b>ETİK KURUL ÜYELERİ</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                  |                                   |                                       |             |
| <b>Unvanı/Adı/Soyadı</b>                 | <b>Uzmanlık Alanı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Kurumu</b>                                                 | <b>Cinsi yet</b> | <b>Araştırma ile ilişkili mi?</b> |                                       | <b>İmza</b> |
| Prof. Dr. Ayşegül YILDIZ (Başkan)        | Psikiyatri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DEU Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı                    | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Dr.Ecz.İskender İNCE (Başkan yardımcısı) | Eczacı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ege Üniversitesi ARGEFAR                                      | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Osman AÇIKGÖZ                    | Fizyoloji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı                     | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Ph.D..Z.Candan ALGUN                | Ph.D.Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı              | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Ph.D.Zuhal BAHAR                    | Ph.D. Yüksek Hemşire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DEU Tıp Fakültesi Hemşirelik Yüksekokulu                      | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Ece BÖBER                        | Pediyatrik Endokrinoloji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Nuray DUMAN                      | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Derya ERÇAL                      | Genetik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı                 | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Banu ÖNVURAL                     | Biyokimya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DEU Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı                     | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU              | Kalp Damar Cerrahisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı          | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Prof.Dr.Ömer Selahattin TOPALAK          | İç Hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı               | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Doç.Dr.Hülya ELLİDOKUZ                   | Halk Sağlığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DEU Onkoloji Enstitüsü Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı      | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Doç.Dr.Mukaddes GÜNELİ                   | Farmakoloji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | DEU Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı                   | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Doç Dr.Yeşim ÖZTÜRK                      | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı | Kadın            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| Av. Tayfun OZANKAYA                      | Hukuk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Serbest                                                       | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |
| İhsan ÇELİKDEMİR                         | Sağlık mensubu olmayan üye                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.                      | Erkek            | E <input type="checkbox"/>        | H <input checked="" type="checkbox"/> |             |

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME KOMİSYONU KARARI**

|                     |                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ETİK KOMİSYONUN ADI | DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ<br>GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME KOMİSYONU |
| AÇIK ADRES          | Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat İnciraltı-İZMİR                     |
| TELEFON             | 0 232 412 22 54-0 232 412 22 58                                                             |
| FAKS                | 0 232 412 22 43                                                                             |
| E-POSTA             | etikkurul@deu.edu.tr                                                                        |

|                          |                                                         |                                                                                                                             |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b> | DOSYA NO:                                               | 51 -İOÇ                                                                                                                     |                                       |
|                          | ARAŞTIRMA                                               | UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/> AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>                                             |                                       |
|                          | ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI                                   | Bir Devlet Hastanesinde Ameliyathane, Yoğun Bakım ve Acil Serviste çalışanların güvenliği açısından risklerin belirlenmesi  |                                       |
|                          | ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU                                 | -                                                                                                                           |                                       |
|                          | SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI | Yrd.Doç.Dr.Bahattin Taylan<br>Dr.Süleyman Souksu                                                                            |                                       |
|                          | ARAŞTIRMA MERKEZİ ve AÇIK ADRESİ                        | Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon A.D<br>İnciraltı-İZMİR 35340 |                                       |
|                          | DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ                             | -                                                                                                                           |                                       |
|                          | DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ              | -                                                                                                                           |                                       |
|                          | ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER                           | TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>                                                                              | TEK MERKEZLİ <input type="checkbox"/> |

| <b>DEĞERLENDİRİLEN BELGELER</b> | Belge Adı                           | Tarihi | Versiyon Numarası | Dili                                                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ                 | Mevcut |                   | Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/> |
|                                 | ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR      | Mevcut |                   | Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input checked="" type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/> |
|                                 | BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | Mevcut |                   | Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/> |
|                                 | OLGU RAPOR FORMU                    | Mevcut |                   | Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/> |

## HASTANE İZİN BELGESİ

MANİSA MERKEZ EFENDİ DEVLET HASTANESİ

BAŞHEKİMLİK MAKAMINA;

Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlıkta Kalite Geliştirme ve Akreditasyon A.B.D’da Yüksek Lisans öğrencisiyim.”2. Basamak Sağlık Kurumlarında Çalışan Güvenliği Açısından Risklerin Belirlenmesi ve Analizi; Ameliyathane, Yoğun bakım ve Acil Servis Uygulaması” başlıklı tez çalışmamın kurumunuzda yapılabilmesi için olurlarınızı;

Arz ederim. 24.05.2010

Dr. Süleyman SÖKSU

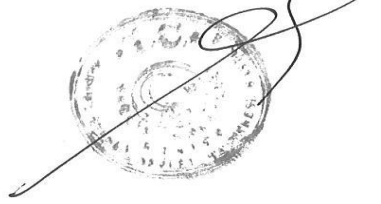
D. E. Ü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

S. K. G. ve Akreditasyon A.B.D

Yüksek Lisans öğrencisi 2008970046

*Dyğıncher*

*24.5.2010*



## ÖZGEÇMİŞ

### SÜLEYMAN SOUKSU

|                         |                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Doğum Yılı:</b>      | 1969                                                                                                                                                 |
| <b>Yazışma Adresi :</b> | Manisa İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği<br>Manisa Devlet Hastanesi Yöneticiliği/ Manisa                                                |
| <b>Telefon :</b>        | 533.259 63 04    533.331 64 83                                                                                                                       |
| <b>Faks :</b>           | 236 - 232 17 48                                                                                                                                      |
| <b>e-posta :</b>        | <a href="mailto:suleymansouksu@hotmail.com">suleymansouksu@hotmail.com</a><br><a href="mailto:suleymansouksu@gmail.com">suleymansouksu@gmail.com</a> |

### EĞİTİM BİLGİLERİ

| Ülke    | Üniversite           | Fakülte/Enstitü        | Öğrenim Alanı | Derece | Mezuniyet Yılı    |
|---------|----------------------|------------------------|---------------|--------|-------------------|
| Türkiye | Trakya Üniversitesi  | Tıp Fakültesi          | Tıp           |        | 1992              |
| Türkiye | Anadolu Üniversitesi | Açık öğretim Fakültesi | Kamu Yönetimi |        | 4.Sınıf öğrencisi |

### AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM

| Zaman Dilimi              | Yer             | Kurum                                                      |
|---------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| 1992-1995                 | Bilecik /Söğüt  | Küre Sağlık Ocağı                                          |
| 1995-1996                 | Manisa /Merkez  | Yayla Sağlık Ocağı                                         |
| 1996-2003                 | Manisa /Merkez  | 9 Nolu Sağlık Ocağı                                        |
| 2003-2010                 | Manisa / Merkez | Moris Şinasi Çocuk Hastalıkları Hastanesi<br>Başhekim Yrd. |
| 2010 - 2012 Ağustos       | Manisa / Merkez | Merkezefendi Devlet Hastanesi Başh. Yrd.                   |
| 2012 Ağustos - 2012 Kasım | Manisa / Merkez | Kamu Sağlık Hizmetleri Şube Müdürlüğü                      |
| 2012 Kasım-               | Manisa / Merkez | Manisa Devlet Hastanesi Yöneticiliği                       |