

**İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Z. Z. ÇAĞLAR**

**İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ**

**2019**

**ÖZEL HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN  
GÜVENLİK KÜLTÜRÜNE ETKİLERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
ZÜLAL ZEYNEP ÇAĞLAR**

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI**

**MAYIS 2019**

**İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÖZEL HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN**  
**GÜVENLİK KÜLTÜRÜNE ETKİLERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**ZÜLAL ZEYNEP ÇAĞLAR**  
**(601114021)**

**İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Doç.Dr. Özgür Hakan ÇAVUŞ**

**MAYIS 2019**

**IZMIR KATIP CELEBI UNIVERSITY**  
**GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES**

**THE EFFECTS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY**  
**TRAININGS ONTO SAFETY CULTURE IN PRIVATE HOSPITALS**

**M.Sc. THESIS**  
**ZÜLAL ZEYNEP ÇAĞLAR**

**Department of Occupational Health and Safety**

**Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Özgür Hakan ÇAVUŞ**

**May 2019**

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün, 60114021 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi, Zülal Zeynep ÇAĞLAR, ilgili yönetmeliklerin belirlediği şekilde, gerekli olan tüm şartlar doğrultusunda hazırladığı, "ÖZEL HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN GÜVENLİK KÜLTÜRÜNE ETKİLERİ" konulu tezini, aşağıda imzaları bulunan jüri üyeleri nezdinde başarı ile sunmuştur.

**Tez Danışmanı:**

**Doç. Dr. Özgür Hakan ÇAVUŞ** .....

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

**Jüri Üyeleri:**

**Prof. Dr. Sinan NARDALI** .....

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi

**Doç. Dr. Rıdvan KESKİN** .....

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

**Teslim Tarihi** : .....

**Savunma Tarihi** : .....

*Oğlum BAŞAR'ına ve Aileme,*

## ÖNSÖZ

Bu çalışmada, ülkemizdeki tüm işletme ve kuruluşlarda uygulanan İSG faaliyetleri ve kültürünün, özellikle “çok tehlikeli” sınıfta yer alan “ÖZEL HASTANELERDE” geliştirilmesinin önemi göz önüne alınarak, bu konuya katkı sağladığı düşünülen “İSG EĞİTİMLERİ”nin ne denli etkin olduğu, çalışanlarca ne ölçüde benimsendiği ve önemsendiği, anketler yardımıyla da gösterilip, bu konuya vurgu yapılmak istenmiştir.

Ülkemizdeki yıllık iş kazaları ve tespit edilebilen meslek hastalıklarının, maalesef AB ülkelerine oranla, yüksek düzeylerde oluşu, özellikle “ÖZEL HASTANELER”de, kayıplı iş kazaları ve bazı meslek hastalıkları sık görülmektedir. Bu bağlamda, İstanbul, Manisa ve Kuşadası (Aydın)’daki dört özel hastanede toplam 419 sayıda sağlık çalışanları üzerinde yapılan anket çalışmalarından elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmeleri sonucunda, İSG eğitimlerinin ne denli önemli olduğu ve güvenlik kültürü olgusuna doğrudan etki ettiği anlaşılmıştır.

“Özel Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenli Eğitimlerinin Güvenlik Kültürüne Etkileri” konulu tez çalışmamızın her aşamasında, değerli fikirleri ve önerileriyle beni yönlendiren, desteklerini esirgemeyen, saygıdeğer danışman hocalarım Doç.Dr. Özgür Hakan ÇAVUŞ’a, Prof. Dr. Sinan Nardalı’ya ve Doç. Dr. Rıdvan KESKİN’e, tezimin tamamlanmasına büyük katkı sağladıkları için teşekkür eder, saygılarımı sunarım. Bu konuyu seçmemde kaynağı ile yardımcı olan, İSG alanında Türkiye’nin ilk duayenlerinden olan canım eniştem, saygıdeğer hocamız, asil insan, merhum Prof. Dr. Turhan Akbulut’a, İSG alanına beni teşvik eden Türkiye’nin ilk iş güvenliği müfettişlerinden olan canım babam merhum İnş. Y. Müh. Burhanettin Mazmanoğlu’na, çalışmamızda, mesleki bilgi ve deneyimleriyle her konuda ve özellikle, derin istatistik disiplini gerektiren bölümlerinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Ahmet GÜL’e, bütün içtenlikleriyle desteklerini esirgemeyen canım kardeşlerim Emine KAPAN ve Buğra TANMAN’a, bendeki emeği sonsuz olan canım anneannem merhume Nedime YENER’e, araştırmanın her anında yanımda olan ve bana her konuda güç veren, ilham kaynağım, değerli insan, eşim, Op. Dr. Levent ÇAĞLAR’a, canım oğlum Başar’ıma, Emre Başar ÇAĞLAR’a, canım anneme ve varlık amacım aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Zülal Zeynep ÇAĞLAR

Mayıs 2019

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
KISALTMALAR.....	ix
TABLO LİSTESİ .....	x
ŞEKİL LİSTESİ .....	xi
ÖZET.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
<b>2. TEMEL KAVRAMLAR .....</b>	<b>2</b>
2.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Ortaya Çıkışı.....	2
2.1.1. İş sağlığı ve güvenliğinin tanımı.....	2
2.1.2. İş sağlığı ve güvenliğinin ortaya çıkışı .....	5
2.1.3. İş sağlığı ve güvenliği politikası oluşturma .....	6
2.1.4. İş sağlığı ve güvenliğinin Türkiye'deki tarihsel süreci .....	9
2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri ve Özellikleri .....	13
2.2.1. İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri .....	13
2.2.2. İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin özellikleri: .....	16
2.2.3. İSG eğitiminin aşamaları: .....	17
2.2.4. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin aşamaları .....	18
2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün Tanımı ve Özellikleri.....	23
2.3.1. İş sağlığı ve güvenliği kültürünün tanımı .....	23
2.3.2. İş sağlığı ve güvenliği kültürünün özellikleri .....	24
<b>3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU VE KANUN BAĞLAMINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN GÜVENLİK KÜLTÜRÜNE ETKİLERİ .....</b>	<b>28</b>
3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Özellikleri ve Etkileri .....	28
3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Etkileri .....	31
3.2.1. İş sağlığı ve güvenliği anlayışındaki etkileri .....	31
3.2.2. Tehlike- Risk açısından etkileri .....	33
3.2.3. İşverenlerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki yükümlülükleri .....	35
3.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Konusu ve Kapsamı .....	37
3.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programlarının Hazırlanması ve Eğitim Süreleri .....	41
3.5. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitim Verebilecek Kişiler, Kuruluşlar: .....	43
3.6. İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili Yükümlülüklerine Aykırı Hareket Etmeleri Durumunda İş İlişisine Etkileri: .....	45
3.7. Genel Konular.....	46
3.7.1. Çalışanların yasal hakları, sorumlulukları: .....	46
3.7.2. İş kazası ve meslek hastalıklarından kaynaklanan sorumluluklar .....	48
3.8. Özel Hastanelerde Çalışanların Karşılaştıkları Risk Etmenleri.....	51
3.9. Biyolojik (Enfeksiyon) ve Psikososyal (Stres, Şiddet, Mobbing, Vardiya, Nöbet, Gece Çalışması vb.) Risk Etmenleri.....	53
3.9.1. Kimyasal risk etmenleri (anestezik ve kimyasal maddeler) .....	55

3.9.2.Fiziksel risk etmenler (radyasyon, ses, ışık, alçak/yüksek basınç, bina dizaynı, cihaz dizaynı vb.) .....	56
3.9.3.Ergonomik risk etmenleri (ağır yük ve elle taşımadan dolayı kas iskelet sistemi sorunları) .....	57
3.9.4.Psiko-Sosyal risk etmenleri .....	59
3.10. İş Ekipmanlarının ve Kişisel Koruyucuların Kullanımı .....	60
3.11. Meslek Hastalıklarından ve İş Kazalarından Korunma Yolları .....	61
<b>4. YÖNTEM .....</b>	<b>64</b>
4.1. Araştırma Yöntemi ve Modeli .....	64
4.2. Sınırlılıklar .....	64
4.3. Evren ve Örneklem .....	64
4.4. Verilerin Toplanması ve Literatür .....	65
4.5. Verilerin Analizi .....	66
4.6. Bulgular ve Yorumlar .....	66
4.6.1.Anket değerlendirme kriterleri .....	78
<b>5. SONUÇ ve ÖNERİLER .....</b>	<b>88</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>91</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>91</b>



## **KISALTMALAR**

<b>AB</b>	: Avrupa Birliği
<b>ILO</b>	: Uluslararası Çalışma Örgütü
<b>İSG</b>	: İş Sağlığı ve Güvenliği
<b>İSGK</b>	: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
<b>OHS</b>	: Occupational Health and Safety
<b>İK</b>	: İş Kanunu
<b>KKD</b>	: Kişisel Koruyucu Donanım
<b>SSGSSK</b>	: Sosyal Sigortalar Genel Sağlık Sigortası Kanunu

## TABLO LİSTESİ

### Sayfa

<b>Tablo 2.1:</b> İş kazalarına neden olan güvensiz davranış ve durumlar [37] .....	15
<b>Tablo 3.1:</b> İSG eğitimi kapsamındaki konular [78] .....	39
<b>Tablo 3.2:</b> Sağlık İşletmelerinde Risk Grupları [3] .....	53
<b>Tablo 3.3:</b> Biyolojik Risk Etmenleri-Bulaşma Yollarına Göre Sınıflandırma [99]54	
<b>Tablo 3.4:</b> Tehlike ve Risklerde Alınacak Kontrol ve Önlemler [97] .....	63
<b>Tablo 4.1:</b> Yaş Değişkenine ait Frekans Dağılımları .....	67
<b>Tablo 4.2:</b> Cinsiyet Değişkenine ait Frekans Dağılımları .....	67
<b>Tablo 4.3:</b> Medeni Durumlarına ait Frekans Dağılımları .....	67
<b>Tablo 4.4:</b> Eğitim Durumlarına ait Frekans Dağılımları .....	68
<b>Tablo 4.5:</b> Meslek Değişkenine ait Frekans Dağılımları .....	68
<b>Tablo 4.6:</b> Meslekteki Çalışma Süresine ait Frekans Dağılımları .....	69
<b>Tablo 4.7:</b> İş güvenliği eğitimi alma durumları dağılımları .....	69
<b>Tablo 4.8:</b> İSG Eğitim Alan Katılımcılara ait Frekans Dağılımları .....	70
<b>Tablo 4.9:</b> Anket Soru Maddelerine Verilen Cevaplara ait Frekans Dağılımlar ....	71
<b>Tablo 4.10:</b> Güvenirlilik İstatistik Sonucu .....	72
<b>Tablo 4.11:</b> Her Bir Soru Maddesi ve Toplam Arasındaki İstatistikleri .....	73
<b>Tablo 4.12:</b> KMO ve Bartlett's Test İstatistik Sonuçları .....	75
<b>Tablo 4.13:</b> Toplam Açıklanan Varyans Tablosu .....	75
<b>Tablo 4.14:</b> Döndürülmüş Bileşen (Faktör) Matrisi .....	77
<b>Tablo 4.15:</b> Homojenlik testi tablosu .....	78
<b>Tablo 4.16:</b> Yaş gruplarına göre puanların dağılımları ve ANOVA testi tablosu ..	79
<b>Tablo 4.17:</b> Cinsiyete Göre Puanların Dağılımları ve t Test Sonuçları .....	80
<b>Tablo 4.18:</b> Puanların medeni duruma göre dağılımları ve t Testi Sonuçları .....	81
<b>Tablo 4.19:</b> Homojenlik Testi Tablosu .....	81
<b>Tablo 4.20:</b> Puanların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları ve ANOVA Test Sonuçları .....	82
<b>Tablo 4.21:</b> Homojenlik Testi Tablosu .....	83
<b>Tablo 4.22:</b> Puanların Meslek Gruplarına Göre Dağılımları ve ANOVA Test Sonuçları .....	84
<b>Tablo 4.23:</b> Homojenlik Test Sonuçları .....	85
<b>Tablo 4.24:</b> Puanların Meslekte Çalışma Süresi Gruplarına Göre Dağılımları ANOVA Test Sonuçları .....	86
<b>Tablo 4.25:</b> Puanların Eğitim Alma Durumlarına Göre Dağılımları ve Mann- Whitney U Test Sonuçları .....	87

## ŞEKİL LİSTESİ

	<b><u>Sayfa</u></b>
<b>Şekil 2.1:</b> İş Kazası Oranları (1990-2010). [13] .....	5
<b>Şekil 2.2:</b> İSG Politikası. [3].....	7
<b>Şekil 3.1:</b> Çalışmaktan Kaçınma Süreci [86].....	48
<b>Şekil 3.2:</b> İş Kazasının Cezai Sonucu. [92] .....	51
<b>Şekil 4.1:</b> Yamaç Serpinti Grafiği .....	76

# ÖZEL HASTANELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN GÜVENLİK KÜLTÜRÜNE ETKİLERİ

## ÖZET

6331 Sayılı İSGK, özellikle işyerlerinde çalışanların, sağlıklarını korumak ve iş kazalarını ve meslek hastalıklarını en alt düzeye indirmek gayesiyle çıkarılmıştır. Bilindiği üzere, yapılan işin niteliğine bağlı olarak, işyerleri üç tehlike sınıfına ayrılmıştır. Hastaneler bu sınıflamada, tehlike derecesi en yüksek olan grupta yer almaktadır. Olası tehlikelerin doğurduğu, olumsuz sonuçların rakamsal analizi yapıldığında, %2’lik bir kısmın, “Önlenemez”, %98’lik kısmın ise, “Önlenbilir” olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda, bu oranın pozitif anlamda değiştirilebilmesi amacıyla, çeşitli koruma ve önleme faaliyetlerini içeren İSG çalışmaları, tüm dünyada ve ülkemizde önem kazanmış bir alanı oluşturmaktadır.

İş güvenliği bilincinin ve önleme kültürünün oluşumu ve geliştirilmesi için, bu konuda verilecek İSG eğitimleri önem kazanmıştır. Eğitim sayesinde, kazanılan bilgi birikimlerinin uygulamaya geçirilebilmesi ile istenilen amaca ulaşabilmek mümkün olabilir.

Sağlık çalışanlarının karşılaşabilecekleri çeşitli tehlike ve riskler, verilen hizmetin özelliğinden kaynaklanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, oluşabilecek risklerin büyüklüğü ortadadır.

Bu çalışmada, “ÖZEL HASTANELERDE İSG EĞİTİMLERİNİN ÖNEMİ” vurgulanmaktadır. Bununla ilgili olarak, yapılan “saha çalışması anketi” ile de elde edilen verilerin değerlendirilmesi ile çalışmanın tutarlılığı ve önemi vurgulanmış, tüm işyerlerinde olduğu gibi, özellikle, ÖZEL HASTANELERDEKİ İSG EĞİTİMLERİNİN, “vazgeçilmez” olduğu bilinci ile, GÜVENLİK KÜLTÜRÜ olgusuyla, doğrudan bağlantılı olduğu saptanmıştır.

# **THE EFFECTS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY TRAININGS ON SAFETY CULTURE IN PRIVATE HOSPITALS**

## **ABSTRACT**

LAW 6331, namely, Occupational Health and Safety has been legislated for the purpose to reduce or avoidable levels of the job accidents and the occupational diseases and particularly, to provide work environment “free from work related diseases and the accidents.”

The enterprises are classified as three different risk groups, regarding to the activities related health and safety hazards are concerned. The HOSPITALS are in the group of the “MOST DANGEROUS” or in the “most risky organization”

As a matter of fact, statistical analysis of the unfavorable results caused by the dangers are of 2% avoidable, but 98% still avoidable are determined. Within this context, enable to change that percentage to positive direction, the various studies -- security awareness and prevention culture is concerned-- in the İSG fields have been increased in the all countries as well as in Türkiye. So, the importance of security awareness and prevention culture, in the OHS training basis is concerned, has become more of an issue in the world

However, it can only be possible to transfer the information into the implementation through TRAINING and achieve to the desired aim to be reached.

The serious of the risks and dangers exposed to the healthcare employees working in the PRIVATE HOSPITALS originate from the nature of the service they provide. From this point of view, the magnitude of the possible risks are subject to understand.

Within this study, the effects of OHS TRAININGS on the safety culture have been investigated and tried to emphasize “the OHS CULTURE” regarding to this subject.

The fieldworks in the various HOSPITALS were made by means of a questionnaire among the healthcare professionals. The data as a result of the statistical study has shown the coherence of this study and importance of the OHS TRAININGS, been held in the enterprises particularly, in the PRIVATE HOSPITALS.

So the OHS TRAINING is “sine qua non”.

## 1. GİRİŞ

Ülkemizde İSG uygulamalarının ve oluşturulmaya çalışılan güvenlik kültürünün zaman içerisinde daha önemli hale gelmesi ve sektör uygulamalarının teknoloji ile birlikte değişmesi olası iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azalmasını sağlaması en önemli amaçtır. Ancak asıl amaç, İSG kültürünün tüm sektörlerde en etkin biçimde uygulanması, devletin, işverenin ve çalışanların bir bütün halinde sistemin içinde birbirlerini tamamlayacak şekilde olmalarıdır. Tez çalışmamızın “temel kavramlar” bölümünde İSG kavramı, sonraki bölümlerde, işverenin güvenlik kültürü eğitimlerini sağlama yükümlülüğü ve son olarak da uygulama bölümünde 419 kişi üzerinde yapılan anket çalışmasıyla konunun istatistiksel sonuçlarına yer verilmiştir. Bu çalışma, İSGK ile İSG eğitimlerinin ve bunlara bağlı olarak gelişen “güvenlik kültürü” olgusunun, özel hastane çalışanlarını ne ölçüde bilinçli kıldığı ve güvenlik kültürünün iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemedeki etkinliğinin önemi araştırılmıştır.

## **2. TEMEL KAVRAMLAR**

### **2.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Ortaya Çıkışı**

İSG kavramı, Sanayi Devrimi ile ortaya çıkan olumsuz yaşam ve çalışma koşullarını iyileştirerek, çalışanların sağlıklarını, yapılan analizler sonucu tespit edilen risklerle ilgili önlemler alarak işletmeyi korumak, üretim verimliliğini sağlamak amacıyla ortaya çıkmıştır.

#### **2.1.1. İş sağlığı ve güvenliğinin tanımı**

İSG kavramı, çeşitli mesleklerde çalışan kişilere ilişkin vücut bütünlüğünü korumayı, sosyal, ruhsal ve bedensel sağlık düzeyini yükseltmeyi, çalışanları işin olumsuzluklarından koruyarak, birbirlerine olan uyumlu olmalarını sağlayan bir platformdur [1].

İSG, öncelikle çalışanlar olmak üzere işletmeyi, işletmenin ürettiği hizmetleri, ürünleri ve çevre halkını korumayı amaçlamaktadır. İnsan yaşamının öncelik arz etmesinin yanı sıra, sorumluluğu üstlenilen tüm canlıların yaşamlarının korunması, sağlıklı nesiller yetiştirilmesi, bu sağlıklı nesillerin devamlılığının sağlanması açısından da iş sağlığı ve güvenliği önemli bir kavramdır. Teknolojik ilerlemeler insanlığın kalkınma düzeyini arttırarak üretimin de yüksek seviyelere ulaşmasıyla çalışanların sağlıkları ve güvenlikleri tehdit altına girmiştir [2].

Her geçen gün insan yaşamı için risk oluşturan iş sahalarının düzenlenmesi ve güvenilir alanların yaratılması, İSG kavramını daha anlamlı kılmaktadır [3]. Bu açıklamalar kapsamında İSG, çalışanlara, sağlıklı ve güvenli bir ortam tesis etmek amacıyla, iş kazalarını önlemek ve meslek hastalıklarından korumalarını sağlamak amacıyla alınan bir sistem ve kültür içinde alınan birtakım önlemler şeklinde tanımlanmaktadır.

İnsan haklarının zamanla önem kazanan bir kavram olması, hukuksal bağlamda iş güvenliği kavramının insan hakları açısından ele alınmasını sağlamıştır. Bu gelişmeler ile işçilerin sağlık durumlarının denetim altına alınması amaçlanmıştır. İş sağlığı ve güvenliğinin zaman içerisinde farklılaşan iki unsuru bulunmaktadır [4]:

Birinci unsur, işçilerin, çalışan bireyler olmalarının yanı sıra, bütün çalışanları kapsayacak şekilde genişlemesi,

İkinci unsur ise, işyeri kavramının, işyeri ortamı olmasının yanı sıra, güvenli bir yaşam alanına dönüşmüş olmasıdır.

İSG konusunun önem kazanmasıyla, Avrupa Birliği ülkeleri ile Avrupa Birliği mevzuatlarında önemli değişiklikler meydana getirilmiştir. Bu konuda ülkeler, uygulamalarda da mevzuata uygun hareket etmişlerdir. Türk Hukukunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunun önemi gün geçtikçe artmaktadır. Devlet tarafından halkın korunması adına, iş hukukuna dair kanunlarda büyük gelişmeler meydana gelmiş, bu da tüm kurum ve kuruluşların nitelikli bir yapıya sahip olmasını sağlamıştır [5].

Çalışanların iş kazalarına maruz kalmaları sonucunda ortaya çıkan; yaralanma, sakat kalma, ölme veya zararlı maddeler teneffüs etme gibi olumsuzluklar, iş sağlığı güvenliği kavramının gelişmesine sebep olmuştur. İSG çalışmalarının hedefi, çalışanları, insan yaşamını tehlikeye sokan, kaza ve hastalık olarak tanımladığımız risklerden koruyarak, olumsuz etkileri minimal seviyeye indirmek, sağlıklı güvenli bir şekilde işlerin yerine getirmelerini sağlamaktır. Bununla birlikte, işgücü verimliliğini artırmaya dair tedbirlerin de tamamını kapsamaktadır [6].

İSG, çalışanların sağlıklarının ve güvenliklerinin, işyeri ortamından ve işin kendisinden kaynaklı oluşan tehlikelere karşı korunmasını kapsarken, bu korumanın yeterli olmadığı anlaşılacak, kapsamı genişletilmiştir. Bu genişleme doğrultusunda çevre, sağlıklı konutlarda barınma, fizyolojik ihtiyaçlar, ulaşım ve sosyal güvenlik, ilk yardım ve kentleşme şeklindeki konular, iş sağlığı güvenliği kapsamında ele alınmaya başlamıştır. [7].

İş sağlığı kavramına yönelik bazı tanımlar şu şekilde sıralanabilir:

İş sağlığı: Bir çalışanın, çalışma ortamından ve çalışma ortamında bulunan araç-gereçlerden kaynaklanabilecek risklerden korunmasını veya bu risklerden en az düzeyde etkilenmesini ifade etmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, İş Sağlığı; farklı iş sahalarında çalışan tüm işçilerin fiziki, sosyal, psikolojik yönden sağlığının sürdürülmesi, buna bağlı olarak, sağlığını bozabilecek her çeşit riskin önlenmesi ve keza, en önemlisi, çalışanların en uygun işe yerleştirilmelerini ve işin insan ile uyumunu (ergonomi) oluşturan çalışmaların tümünü içeren tıp bilimidir [8].



Uluslararası Çalışma Örgütüne göre İSG kavramı, çalışanların, fiziksel ve ruhsal durumlarını en iyi duruma getirmek, toplumsal refahı sağlamak ve bunun sürdürülebilirliğini sağlamaktır. Bu bağlamda, uygun işe yerleştirme, sağlık gözetimi, risk yönetimi konularında en uygun koşulları sağlamaktır.

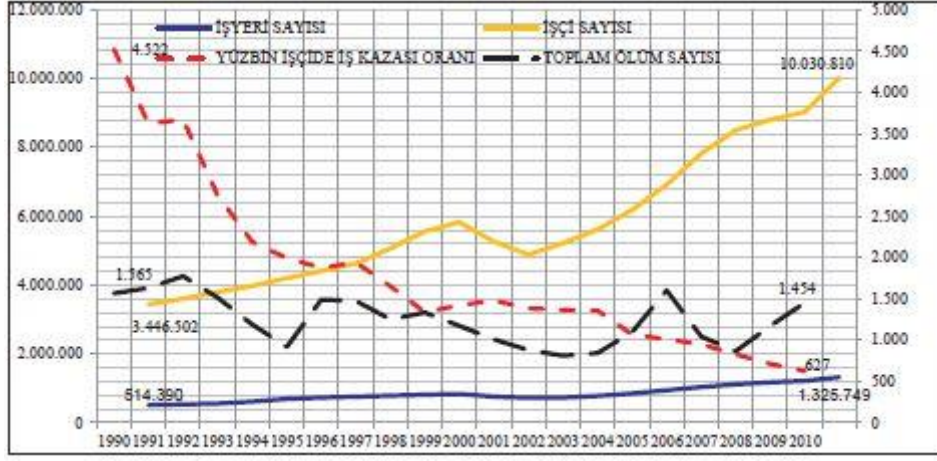
İş güvenliği; iş kazalarını ve meslek hastalıklarını en az seviyeye indirebilmek amacıyla, çalışma ortamındaki riskleri saptamak ve olası en güvenli ortamı sağlamak için gerekli teknik önlemleri almak şeklinde tanımlanabilir. İş güvenliği, işin gerçekleştirilmesi esnasında, fiziki çevre koşulları sebebiyle, çalışanların karşılaşılabilecekleri sorunları, meslekle ilgili tehlikelerin azaltılmasını inceleyen araştırmaları kapsamaktadır

Bu tanımlamalardan yola çıkılarak, iş sağlığı ve iş güvenliği kavramlarının birbiriyle bütün halde ele alınması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bunun nedeni, iş kazalarının işverenler açısından iş kaybına ve ekonomik kayıplara yol açmasıdır. Çalışanların sağlıklarının olumsuz etkilenmesi ise, ekonomik ve sosyal mağduriyete yol açmaktadır. İki yönlü gerçekleşen bu kayıplar, İSG kavramının benimsenmesiyle ortadan kaldırılabılır [9].

İSG'nin amacı, çalışanlar başta olmak üzere, işletmeyi ve çevredeki insanları korumaktır. İnsan yaşamının öncelikli olması, sağlıklı nesillerin yetişmesini sağlamaktadır. Örneğin, çalışan bir annenin sağlığı, dünyaya getireceği bebeğini etkilemektedir. Çalışan insanların sağlıkları, ayrıca bu insanların sosyal çevresinde bulunan tüm insanların sağlığını etkileyebilmektedir. Bu bağlamda, İSG çalışmaları, çalışan sağlığı ile beraber diğer insanları da etkileyebilmektedir [10].

İşletmelerde, insan sağlığının korunmasına yönelik diğer bir yaklaşım ise, çalışanlarda, İSG kapsamında iş güvenliği bilinci oluşturmaktadır. Hukuk alanında da bu durum güvenlik kültürü olarak tanımlanmış ve bu kültür işyerlerinde meydana gelebilecek riskleri ortadan kaldırmada, en etkili yöntem olarak öne sürülmüştür [11].

İş kazalarının %88'i çalışan hatası, %10'u güvensiz koşullar ve %2 'si karşı koyulamayan nedenlerden kaynaklı olarak meydana gelmektedir. Buna istinaden, iş kazalarının %98'nin "önlenebilir" olması, etkin tedbirler alındığında, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının büyük ölçüde düşürülebileceğini göstermektedir. Bu durum da iş sağlığı ve güvenliğinin önemi ortaya koymaktadır. [12].



Şekil 2.1: İş Kazası Oranları (1990-2010). [13]

Şekil 2.1’de görüldüğü üzere, 1990-2010 yılları arasında meydana gelen iş kazası oranları önemli ölçüde düşüş göstermesine rağmen, kazalar sonucu meydana gelen ölümler azaltılamamıştır. Ayrıca, işyeri ve çalışan sayılarının yaklaşık üç katına çıktığı görülmektedir. İş sağlığı ve güvenliği kavramının önemi bu noktada ortaya çıkmaktadır. Güvenlik kültürü bilincinin, tüm işletmelerde oluşturulması, kazalara önceden önlem alınarak, kaza oranlarının azaltılmasını sağlayabilir.

### 2.1.2. İş sağlığı ve güvenliğinin ortaya çıkışı

Tarihsel geçmiş incelendiğinde, İSG kavramının ön planda olduğu medeniyetin Roma uygarlığı olduğu görülmektedir. Roma uygarlığında yaygın olarak görülen köle ticareti, iş sağlığı uygulamalarını beraberinde getirmiştir. Roma uygarlığı döneminde yaşamış olan önemli fikir adamları, kölelerin çalışma şartları ve bu şartlardan dolayı oluşan sorunları ele almıştır. Bu konuyu ele alan fikir adamlarından biri olan Herodot, çalışanların veriminin artması için, iyi bir şekilde beslenmelerinin gerektiğini beyan etmiştir. Bir diğer bilim adamı Hipokrates, ilk kez kurşunun zararlarından bahsetmiş, bu zararın insan vücudunu nasıl etkilediğini tespit etmiş ve zararlarından nasıl korunmak gerektiğinin üzerinde durmuştur. İlk mineroloji bilgini olan Georgius Agricola, iş kazalarına neden olan faktörleri ele alarak, önerilerde bulunmuştur [14].

Sanayi Devriminin başlamasıyla birlikte, üretim ağı da genişlemiştir. Buharlı makineler devreye girmiştir [15]. İSG’nin ortaya çıkmasının nedeni, çalışma yaşamındaki gelişmeler ve değişimlerinin getirdiği problemler olup, bu sağlık ve

güvenlik sorunlarının, toplumlarda ele alınması gereken güncel bir konu olmasına yol açmıştır [16].

İSG'nin 1974'de İngiltere'de ortaya çıkmasının nedeni, çalışma yaşamındaki gelişmeler ve değişimlerin getirdiği problemlerdir. Bu alandaki en iyi uygulama örneklerinden birine imza atılmıştır. Aynı yıl, İSG teşkilatına, işverenlerin denetim altına alınması için yetkiler verilmiştir. Yapılan bu yenilikler, diğer Avrupa ülkelerine emsal olmuştur. İsviçre'de, 1964 yılında çıkarılan İSG kapsamında yasal çerçeveye yerleştirilmiştir. Fransa, Almanya ve Amerika'da, İSG ile ilgili önemli adımlar atmıştır. 1919 yılında Uluslararası Çalışma Örgütü kurulmuş ve iş sağlığı alanında önemli kararlar ve önlemler alarak bu kararların uluslararası boyuta ulaşmasını sağlamıştır [17].

Sanayi Devrimi ile birlikte ortaya çıkan sanayileşme olgusu, sanayileşmiş ülkeleri iş sağlığı ve güvenliğine yöneltmiştir. Sanayileşen devletlerin başında yer alan Amerika Birleşik Devletleri, 1970 yılında İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nu yürürlüğe koymuştur. İlerleyen yıllarda, Almanya ve İngiltere'de de benzer yasaların yürürlüğe konması ile birlikte, işçi sağlığı politikaları yapılandırılmıştır [14].

İSG sistemi ve uygulamaları, tarihsel gelişim sürecinde üç ana hususu hedeflemiştir [18]:

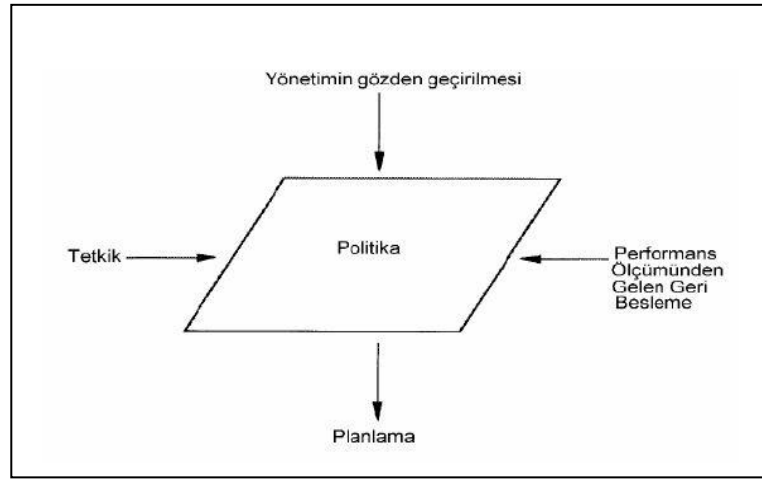
*Çalışanları korumak:* Tüm çalışanların mevcut sağlığını korumanın yanı sıra, çalışan sağlığının, iş sahasında gerçekleşecek risklerden veya çalışanın kendisinden kaynaklı sebeplerden dolayı oluşacak unsurlardan korumaya çalışmak,

*İşletmeyi korumak:* Oluşabilecek her türlü riski önceden tespit etmek için, analizler yapmak, yapılan analizler sonucu tespit edilen riskler için önlemler almak,

*Üretimi korumak:* Üretimde sürekliliği sağlamak, üretimde sürekliliği sağlamak amacıyla da çalışanların iş alanlarına yönelik verimliliklerinin artmasını sağlamak, verimliliğe bağlı olarak iş dengesini kurabilmektir.

### **2.1.3. İş sağlığı ve güvenliği politikası oluşturma**

İşçilerin, işyerinde verimli şekilde çalışmasına ve işletme verimliliğinin artırılmasına yönelik yürütülen stratejiler, iş sağlığı ve güvenliği politikaları olarak adlandırılmaktadır. Bu stratejiler, işçinin güven duygusunu sağlayıp, motivasyonunu arttırarak, ürün veya hizmetin daha kaliteli olmasına olanak sağlamakta, kişilerin ve toplumun yaşam kalitesini yükseltmektedir [19].



**Şekil 2.2:** İSG Politikası. [3]

Şekil 2.2’de görüldüğü üzere, İSG politikası oluşturmak için devlet, işletme yöneticileri ve çalışanlar, kendi sorumluluklarını bilerek hareket etmelidirler. İSG eğitimi; devlet desteği ile aile içi eğitim ve yaşam boyu eğitim, çalışma hayatında ise, iş yeri eğitimleri şeklinde sunulmalıdır. İSG politikalarının uygulanmasında göz önünde bulundurulması gereken hususlar ise şu şekilde belirtilebilir [20]:

- Politikalar uzun soluklu olmalıdır;
- Yapılan işlere uyumlu bir politika oluşturulmalıdır;
- Tüm çalışanlara gerekli sorumlulukların verilmelidir;
- Politika, işçi- işveren- devlet üçlüsü tarafından istişare edilerek yürürlüğe konulmalıdır;
- İşçilerin konu hakkında eğitim görmesi sağlanmalıdır;
- Eğitime ayrılan bütçenin yeterliliğe ulaşması için arttırmalar yapılmalıdır;
- Denetim ve gözetim mekanizması, şeffaf olmalıdır.

Güvenlik politikalarının doğru şekilde algılanması ve politikaların doğru şekilde uygulanması için bazı gereklilikler bulunmaktadır. Bu gerekliliklerden birincisi, üst yönetim taahhüdüdür. Üst yönetim taahhüdü, çalışanların sağlık bütünlüğünü korumaya yönelik iş sahasını ve iş akışını yapılandırmak, çalışanlarla sürekli diyalog kurularak gereksinimlerin tespitini gerçekleştirmek olarak karşımıza çıkmaktadır [5]. İkinci gereklilik orta yönetimin denetlenmesidir. Orta yönetimin denetlenmesi; müdür, şef, eğitimci, uzman gibi kişilerin, iş sağlığı ve güvenliği konusunda gerekli takipleri, işlemleri ve güncellemeleri yerine getirip getirmediğinin tespiti yönündeki denetimlerdir. Bu denetimler ile orta yönetimin sorumluluklarını yerine getirmesi sağlanmaktadır. Üçüncü gereklilik ise İSG kurallarının yazılı şekilde beyan

edilmesidir. Bu beyanlarla çalışanların bilgilendirmesi sağlanarak, dikkat edilmesi gereken noktalar aktarılmaktadır [20].

İSG politikaları oluşturulurken İSG'nin kabul edilmiş ana ilkeleri uygulanır. Bu ilkeleri ise şu şekilde sıralanmaktadır [21]:

- Her çalışanın sağlık bütünlüğünü korumak, işletmenin esas amacını oluşturmaktadır,
- İşin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi, işin tamamlanmasından daha önceliklidir;
- İnsan ilk önceliği oluştururken, yapılacak iş ikinci planda yer almaktadır,
- Her çalışanı kapsamakta, tüm çalışanların sağlık bütünlüğü ile alakadar olmaktadır;
- Çalışanların tüm sorunları ile ilgilenilmekte, bütüne bakılmaktadır.
- İş kazaları ile meslek hastalıkları, gerekli önlemlerin ve hassasiyetin sağlanması sayesinde, aza indirilebilecek bir durumdur;
- Çalışanların sağlıklarının yanı sıra, mevcut olan potansiyellerinin daha da geliştirilmesini hedeflemektedir;
- Yaşam şartları ve çalışma şartları bir bütündür; ayrılamaz,
- Çalışılan ve çalışılmayan dönemler birbirinden ayrılamaz;
- Birden fazla disiplini içeren bir konu olup, tıp bilimleri, mühendislik bilimleri ve sosyal bilimler ile ilişkilidir.
- Bir ekip çalışmasıdır. Çok disiplinli özelliğinin doğası gereği, eş güdüm halinde ve çok sayıda uzmandan oluşan bir hizmetin sunulması kaçınılmaz olmaktadır;
- Bu hizmetin sunumunda, kurumlar arası diyalog ve iletişim gereklidir;
- Bu hizmetleri veren kurumlarda, işyeri hekimi ve hekimin her iş alanında bulunması yer almaktadır;
- Maddi kısmı, yönetim kadrosundan çalışan kadrosuna kadar tüm üyeleri ilgilendiren bir konudur;
- Bilim ve teknoloji hızla gelişen bir olgudur. Olguların takibi ve iş alanına uyarlanması gerekmektedir. Bu olguların takibi, beraberinde çalışanların eğitim almasını da getirmektedir. Yeniliklerin çalışanlara aktarılması, verilecek eğitimlerle sağlanmaktadır.

- Çalışmalar gerçekleştirilirken, analiz ve istatistiksel verilerin oluşturulması önemlidir.
- Çalışanların sağlığını korumak, işverenin yerine getirmesi gereken önemli bir sorumluluğudur;
- İSG çalışmalarının başarıya ulaşması, bu kavramın doğru şekilde algılanması, iş ile bütünleşmesi ve davranışa dönüşmesi ile doğru orantılıdır.

İşletmelerin, İSG politikalarını yapılandırırken, ön izlenimlerde bulunması gerekmektedir. Yapılan ön izlenimlerle, oluşabilecek tüm risk ve sorunların tespiti sağlanarak, olası kazaların önüne geçilmektedir. Bununla birlikte, işçilerin analiz edilmesi de kazaların önlenmesi açısından önemlidir. İşçilerin, ihtiyaçlarının ve eksikliklerinin tanımlanması ile gerekli düzenlemeler gerçekleştirilmelidir. Tüm bu ön izlenimler, her işletme için uygun İSG politikasının temelini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, sürekli bir takip ile güvenlik politikalarının revize edilmesi sağlanmaktadır. Daha önce belirli bir eğitim almamış olan, denetimi düzgün bir şekilde yerine getiremeyen veya bu sorumluluğa vakıf olmayan kişilerin yerini, eğitilmiş personel almalı veya bu kişiler hizmet içi eğitimlerle eğitilmelidir. Böylelikle, iş kazaları ve meslek hastalıklarına rastlama riski en aza indirilebilir [22].

#### **2.1.4. İş sağlığı ve güvenliğinin Türkiye'deki tarihsel süreci**

Osmanlı Devleti'nde üretim, el tezgahlarında gerçekleştirilirken, ticaret ise, Ahilik örgütlenmesi altında şekillenmiştir. Atölyeler ve el tezgâhlarının arzı karşılayamaması, tersaneler ve demir yollarına duyulan ihtiyacın artması, iş sahalarını genişletmiştir [23]. İş sahalarının artması, İSG'ye olan ihtiyaçları doğurmuştur. 1877 yılında çıkarılan Mecellede işin niteliklerine yönelik maddelere yer verilmiştir [24].

Çalışan hem çalışma mevzuatı hem de İSG yönünden haklarını koruyan ilk düzenleme Dilaver Paşa Nizamnamesidir. Bu Nizamnamede, kömür madenlerinde ağır şartlar altında çalışan işçilerin iş yükünü hafifletmeye yönelik maddeler yer almaktadır. Nizamnamede, bu kapsamda çalışanların, çalışma süreleri, tatil dönemleri, dinlenme durumları, kalacakları yerler, alacakları ücrete yönelik çeşitli konulara ilişkin maddeler bulunmaktadır. Maadin Nizamnamesi ile birlikte, sürekli olarak meydana gelen iş kazalarının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Maden ocaklarında, çalışanın sağlığını korumaya yönelik tedbirler alınmasının yanı sıra

çalışanın ölümü ile sonuçlanan iş kazalarında ailesine tazminat verilmesi şeklinde düzenlemeler oluşturulmuştur. Bu maddelere uyulmadığı takdirde, çeşitli yaptırımlar da getirilmiştir [25].

Cumhuriyet Dönemi'nde, İSG ile ilgili düzenlemeler devam etmiştir. “Zonguldak ve Ereğli Havza-i Fahriyesi'nde Mevcut Kömür Tozlarının Amele Menfaii Umumiyesi Furuhtuna” isimli kanun ile kömür tozlarının satılması ve satılan kömür tozlarından elde edilen gelirin, o madende çalışanların ihtiyaçlarının temininde kullanılması beyan edilmiştir. Diğer bir düzenleme de yine, madenlerde çalışan işçilerle ilgilidir. Ereğli Havzası için yürürlüğe konulan yasada, işçilerin çalışma şartlarının iyileştirilmesi, iş kazası gibi olumsuz bir durumda, ailelerine tazminat ödenmesi, çalışma saatlerinin iyileştirilmesi, eğitim, yiyecek ve sağlık gibi ihtiyaçlarının giderilmesi hususları ele alınmıştır [26].

Bu yasaların dışında tam anlamıyla İSG konusunda yapılan çalışmalar 1930 yılına dayanmaktadır. 6 Mayıs 1930 yılında çıkarılan Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile İSG konusunda temeller atılmaya başlanmıştır. Bu kanunda, İSG hakkında dikkat edilmesi gereken tüm hususlar yer almaktadır. Çocuk ve kadın işçilerin sömürü unsuru haline gelmemesi hususunda, işyerlerinde olası kazalara yönelik işyeri hekiminin yer almasında, belirli kontenjana sahip iş yerlerinde hastane, revir gibi olumsuz durum esnasında hemen müdahale yapılabilecek alanların bulundurulması konusunda birçok düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Kanunda yer alan düzenlemeler şu şekilde sıralanmıştır [27]:

- 12 yaşın altındaki çocuklar, fabrika, üretim yeri, madenle ilgili işyerlerinde, amele ve çirak olarak çalıştırılmazken, 12-16 yaş aralarındaki çocuklar, günde en çok 8 saat çalışabilir. Bunun yanı sıra saat 20'den sonra çocuklar çalıştırılmazlar.
- Tüm çalışanlar, gece ve yeraltı işlerinde 24 saat içinde azami 8 saat çalıştırılabilirler.
- 18 yaşının altındaki çocuklar, eğlence yerleri, hamamlar ve kahvelerde çalıştırılmazlar.
- Ağır hizmetler için sınırlama getirilerek, gebe olan kadınların, doğumdan önceki üç ay çalıştırılmayacağı düzenlenmiştir.
- İnşaat, maden ocağı, sanat evleri gibi yerlerin civarında ispirotolu meşrubat satışı ve genelevler açılması yasaklanmıştır.

- Devamlı en az 50 işçi çalıştıran işverenler, hasta çalışanlarını tedavi ettirmek zorundadır. Kaza ihtimali çok olan işyerlerinde doktor, daimî olarak işyerinde ya da civarında bulunur. Hastane olmayan yerlerde hasta odası ve hazır ilk yardım aracı bulundurulur. 100-500 arası çalışan bulunan işyerlerinde revir, daha fazla çalışan olan yerlerde, her 100 kişiye 1 yatak olmak üzere hastane açmak mecburidir.

Görüldüğü üzere, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nda başta çocuklar ve kadınlar olmak üzere, tüm çalışanlara yönelik düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Kanun incelendiğinde, döneme göre ileri düzenlemeler yapıldığı ve iş kazası kavramı üzerinde durulduğu görülmektedir. Bu kanun ayrıca hasta çalışanların sağlık sorunlarını tedavi etme zorunluluğu gibi konuların temelini oluşturmuştur.

08.06.1936 tarihinde yürürlüğe giren 3008 sayılı kanun, Türkiye'nin ilk iş kanunudur ve bu kanunda çalışanların, iş alanlarının düzenlenmesine yönelik düzenlemelere yer verilmiştir. Bu kanun, ekonomik zorlukların yanı sıra, bu zorluklara karşı ülkenin kalkınması ve çağdaşlaşması açısından sanayileşme hareketlerinin gerekliliği üzerinde durmuştur. Yasanın daha sonra iptali üzerine, 1475 sayılı İK 1971 yılında yürürlüğe girmiştir. 1974 yılında yürürlüğe giren 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu kapsamında işçi güvenliğine ilişkin düzenlemeler yapılmıştır. 506 sayılı kanun ile çalışanlar, her türlü kaza sonrasında işverenlerden hak talep edebilme olanağı bulmuşlardır [26].

Teknolojinin hızlı gelişmesi ile değişen toplum düzeni, yasalarda da bazı değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda 10.06.2003 tarihinde yürürlüğe giren 4857 sayılı İK içinde İSG ile ilgili düzenlemelere de yer verilmiştir. 1475 sayılı İK'da İSG kavramı, "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği" şeklinde düzenlenmiştir. Düzenlemelerin sonucu, iş sahasında ortaya konulacak tüm hareketler, İSG teminatı altına alınmıştır. Çalışanların sadece iş kazaları ve meslek hastalıkları değil, iş sahasındaki verimlilikleri ve diğer unsurlar da ele alınarak düzenlemeler gerçekleştirilmiştir [27; 28].

4857 Sayılı Kanun, aynı zamanda Avrupa Birliği uyum yasasından etkilenecek oluşturulmuştur. İşçi haklarının tüm Avrupa'da belirli bir yapıda olması, Türkiye'nin de bu alandaki gelişmelerin takip etmesini ve buna göre güncellemeleri gerçekleştirmesini sağlamıştır. Böylelikle, daha güncel bir yasa ortaya konulmuştur. [29].



4857 sayılı kanunda yer alan İSG ile ilgili bazı maddeler, 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 30.06.2012 tarihinde yayımlanmasından başlayarak altı aylık süre içerisinde yürürlükten kalkmıştır. 30.06.2012 tarihinde yürürlüğe giren İSGK'nın geçici 2. maddesine göre, yürürlüğe giren yönetmeliklerin İSGK'ya aykırı olmayan hükümleri, kanunda öngörülen yönetmelikler yürürlüğe girinceye dek uygulanmasına devam edilmiştir.

Türkiye'de İSG kavramı ele alındığında akla gelen ilk olgu iş kazalarıdır. İş kazası, Uluslararası Çalışma Örgütü tarafından “planlanmamış ve beklenmeyen bir olay sonucunda sakatlanmaya ve zarara neden olan durum” şeklinde tanımlanırken, Türkiye'de bu tanım, “her türlü kaza” olarak tanımlanmaktadır. Kazalara yönelik gerekli önlemlerin alınmaması, kalıcı hasarlara ve ölümlere yol açarken, bu ihmalkârlığın ve plansızlığın kaza olarak algılanıp geçirilmesi doğru değildir. İş hayatı ile insan sağlığı arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Her türlü riskin bulunduğu çalışma ortamlarında, işi engelleyen ve insan sağlığını tehdit eden faktörler tespit edilmelidir. İş sağlığı ve güvenliğinin temin edildiği iş alanlarında hem iş verimi artmakta hem de kaza riski en aza inmektedir [30].

Türkiye, dünyada en fazla iş kazalarının meydana geldiği ilk üç ülke arasında yer almaktadır. Bu durum, İSG konusunda Avrupa'nın gerisinde kaldığını, İSG uygulamalarına yönelik çabaların yetersiz olduğunu ve İSG bilincinin işletmelerde tam olarak yerleşmediğini göstermektedir [31].

Üretimdeki gelişmeler arzı arttırırken, arzın temini için, oluşturulan birçok iş sahasında iş kazaları meydana gelmektedir. İş kazaları, sadece işletmenin sorunu olmaktan çıkarak, ülke ekonomisi ve sosyal alanda önemli bir sorun oluşturmaktadır. Bu sorunların nedenleri ve çözümü üzerine yapılan araştırmalarda iki sonuca varılmıştır:

1. Ülke genelinde İSG kavramının benimsenmesi, iş verimini arttırmaktadır.
2. İSG olgusu, ülkenin kalkınmasında önemli bir faktörü oluşturmaktadır.

İSG'ye yönelik gerek dünyada gerekse Türkiye'de yapılan birçok düzenlemenin temelinde iki sonuç bulunmaktadır. Birinci sonuç, İSG'nin iş verimi kavramı ile ilgilidir. İSG'nin kurulması, kaza, yaralanma ve diğer tüm riskleri ortadan kaldırarak, çalışanın motive olmasını sağlamaktadır. Bu motivasyon, çalışmayı daha verimli hale getirmektedir. İkinci sonuç, ülkenin ekonomik, sosyal kalkınmasının İSG kavramı ile doğru orantılı olduğunu göstermektedir. Ülkede yer alan tüm kurum ve kuruluşlarda

iş güvenliğinin sağlanması, sağlıklı çalışma ortamlarını ve sağlıklı çalışanları beraberinde getirmektedir. ILO sözleşmeleri, İnsan Hakları Evrensel ve Philadelphia Bildirgesi, Roma Anlaşması, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ülkemizin İSG alanında örnek aldığı evrensel kaynaklardır.[32].

İş sağlığına verilen önemin artış göstermesine rağmen, bu alandaki gelişmelerin düzeyi ülkeler arasında farklılıklar içermektedir. Bu farklılıkların uluslararası alanda dengelenmesi, özellikle, gelişmiş ülkelerde uygulanan İSG uygulamalarının, gelişmekte olan ülkelerde yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Bu nedenle, ülkeler arasındaki uygulama yeterlilikleri, uluslararası kurum ve kuruluşların gerçekleştirdikleri düzenlemelerle giderilmeye çalışılmaktadır [33].

Özetlemek gerekirse; iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla teknolojik gelişmelerden faydalanan İSG uygulamalarının yanı sıra, teknolojinin gerektirdiği yasal düzenlemelerin de yapılandırılması gerekmektedir. Türkiye’de İSG’ye yönelik, iyi uygulamalarda ilerleme kaydedildiği görülse de kazaların gerçekleşmeden önce önlenmesine yönelik uygulamaların hala yetersiz kaldığı söylenebilir.

## **2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri ve Özellikleri**

İSG eğitimleri, çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliğine yönelik davranış değişikliği sağlamayı ve eğitimlerde aktarılan bilgilerin öneminin, çalışanlarca kavranmasını amaçlar.

Uygun eğitim yöntemleriyle, öğrenim olanakları sağlanıp, eğitimin içeriği ile yapılan iş örtüşecek şekilde, eğitimin süresi uzun tutulmayarak, İSG alanında uzman eğitimciler tarafından verilir. Eğitimi alan çalışanların davranışlarında olumlu değişiklikler beklenir.

### **2.2.1. İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri**

Eğitim, bireylerin yaşamlarında sergiledikleri davranışlarında, bilinçli şekilde istenen ve fayda sağlayacak değişiklikler meydana getirme sürecidir. Bireyin yaşamını devam ettirmek amacıyla, sahip olması gereken bilgi, beceri ve tutumlar öğrenilerek elde edilmektedir. Bu açıdan eğitim, bir süreç özelliği taşımaktadır [34]. Eğitim sürecinde, bireyin davranışlarının, istenen yönde değiştirilmesi amaçlanmaktadır. Eğitim sürecinde, bireylerin kendi yaşantıları esas alınmaktadır. Bu süreç

çerçevesinde verilen eğitim doğrultusunda, kişinin davranışları istenen yönde değiştirilmektedir. Eğitim, yalnızca okullarda değil, evde, sosyal çevrede ve işyeri ortamlarında da ilerleyen bir süreçtir [35].

Tüm dünya ülkelerinde iş kazalarının toplumlar için önemli bir sorun kaynağı haline gelmesi, iş kazalarının azaltılmasına yönelik eğitimlerin zorunluluğunu gündeme getirmiştir. Teknolojik gelişmelerle birlikte, bireysel ve örgütsel düzeyde zaman kavramının önem kazanması, iş yükünde artışları meydana getirmiştir. İş yükündeki artış ise, iş kazalarının oluşmasında etkilidir. İş kazalarında büyük çaplı kayıplar ve sorunlar meydana gelmektedir. İş yükü artışının ve teknolojik gelişmelerin bir düzen içinde ilerleyebilmesi amacıyla, çalışanların sürekli olarak eğitilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

İş kazalarının büyük bir bölümü, eğitim eksiklikleri sonucu ortaya çıkmaktadır. Yapılan araştırmalarda, eğitim seviyesi yüksek, İSG alanında bilgi sahibi olan, çalışanların daha az kazaya maruz kaldığı anlaşılmıştır. Bunun sebebi, İSG hakkında bilgisi olan çalışanların, risk alanlarını tespit edebilmeleri ve oluşabilecek risklerin bilincinde hareket etmeleridir. İSG eğitimlerinin verilmesi sürecinde, birçok önemli faktör bulunmaktadır. Bu faktörler [36]:

1. İş sahasında aktif ve pasif şekilde yer alan çalışanların, iş güvenliği becerisine sahip olmamaları,
2. İşe veya işin belirli bir bölümüne yeni başlayan kişinin, iş güvenliği ile ilgili bilgisinin bulunmaması,
3. İşletmenin, var olan üretim şeklinin güncel hale getirilerek, değiştirilmemesi, getirilmesi halinde ise, çalışanların bu konuda bilgilendirilmemesi,
4. İşçilerin sergilediği performansın, düzgün şekilde kayıt altına alınmaması,
5. Yeni teknolojik uygulama ve cihazların iş sahasında kullanılması, kullanım hakkında çalışanlara gerekli bilgilerin verilmemesi şeklinde ele alınabilir.

**Tablo 2.1:** İş kazalarına neden olan güvensiz davranış ve durumlar [37]

<b>İŞ KAZALARININ NEDENLERİ</b>	
<b>GÜVENSİZ DAVRANIŞLAR</b>	<b>GÜVENSİZ DURUMLAR</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• İşi Bilinçsiz Yapmak,</li><li>• Dalgınlık ve Dikkatsizlik</li><li>• Makine Koruyucularını Çıkarmak</li><li>• Tehlikeli Hızla Çalışmak</li><li>• Görevi Dışında İş Yapmak</li><li>• İş Disipline Uymamak</li><li>• İşe Uygun Makine Kullanmamak</li><li>• Yetkisiz ve İzinsiz Olarak Tehlikeli Bölgede Bulunmak</li><li>• Kişisel Koruyucuları Kullanmamak</li><li>• Tehlikeli Hızda Araç Kullanmak</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Güvensiz Çalışma Yöntemi</li><li>• Güvensiz ve Sağlıksız Çevre Koşulları</li><li>• Topraklanmamış Elektrik Makineleri</li><li>• İşe Uygun Olmayan El Aletleri</li><li>• Kontrol ve Testleri Yapılmamış</li><li>• Basınçlı Kaplar</li><li>• Tehlikeli Yükseklikte İstifleme</li><li>• Kapatılmamış Boşluklar</li><li>• İşyeri Düzensizliği</li><li>• Koruyucusuz Makine, Tezgahlar</li><li>• Parlayıcı Patlayıcı Maddeler</li></ul>

İSG eğitimlerinin amacı, Tablo 2.1’de görüldüğü üzere, davranış ve durumları bertaraf etme amacıyla, iş kazalarına yönelik bilgi düzeyi ve farkındalığı en yüksek seviyeye çıkarmaktır. Eğitimler aracılığıyla, iş sahalarında sağlıklı çalışma koşulları oluşturulmakta, oluşturulan bu koşullar aracılığıyla, verimlilik artırılarak hem işletme hem de ülke ekonomisine olumlu katkılar sağlanmaktadır. Çalışanların iş kazalarına maruz kalması, iş verimini düşürmekte, işçilerin tekrar çalışmamasına neden olabilmektedir. Bu nedenle, çalışanlar, hataları ve kusurları tespit edebilecek şekilde eğitilmelidir. Çalışanların işe uyum sağlayabilmeleri için, işe yeni başlayan iş görenlere oryantasyon eğitimleri verilmelidir. İSG eğitimlerinin temelleri, oryantasyon eğitimleri ile atılmaya başlamaktadır. Bu bilinçle eğitimlere başlamak, sonraki iş süreçlerinde edinilecek bilgilerin daha iyi öğrenilmesini sağlamaktadır [38]. Çalışanların teknik anlamda kendilerini geliştirmeleri için, ilgili işe yönelik hizmet içi eğitimlerin verilmesi zorunludur. Bunun yanı sıra, iş sahalarına çalışanların görebileceği şekilde bilgilendirme afişleri ve yönergelerin asılması iş kazalarını engelleyen önemli unsurlardır. Bu unsurların kullanılmasıyla, iş alanında kazalar azaltılarak, güvenli çalışma ortamları oluşturulmaktadır [39].

### 2.2.2. İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin özellikleri:

Bir işletmedeki iş süreçlerinin başlangıcından, süreçlerin sonuna kadar mevcut iş fonksiyonlarının tümü, İSG kurallarına uyumu gerektirmektedir. Sendika gibi iş güvenliği konusunda incelemeler gerçekleştiren kuruluşların yaptıkları araştırmalar sonucunda, İSG eğitimlerinin, iş kazası riskini azalttığı görülmüştür. İş kazalarının azaltılması, iş verimliliğini de olumlu etkilemektedir [40]. İş kazasına maruz kalmak ise, işe olan bağlılığı azaltarak, iş verimliliğini olumsuz etkilemektedir. Bunun yanı sıra, sağlıklı iş ortamlarında, güçlü bir örgüt kültürü oluşumu da İSG eğitimlerinin önceliği, çalışan ve işverenlere gerekli eğitimlerin verilmesi aracılığıyla, İSG bilinci ve iş kazalarına yönelik farkındalık yaratmadadır. İşe yeni başlayan tüm çalışanlara verilecek oryantasyon eğitimi ile iş tanımının yapılması ve iş sahasının tanınması sağlanarak oluşabilecek her türlü riskin önüne geçilebilmektedir. Yapılan birçok denetimde, oryantasyon eğitiminin verilmemesi halinde sorunların meydana geldiği görülmüştür [41].

İSG eğitimi alan çalışanlar ve yöneticiler, iş kazalarına yönelik risklerin önceden belirlenmesi sayesinde, gerekli önlemleri kazalar gerçekleşmeden önce alabilmektedirler. Böylece, çalışanların kendi iş alanlarında, yetkinlik düzeyleri artarken, risk etmenleri de azaltılmış olmaktadır. Alınan eğitim sayesinde, iş kollarına ilişkin iyileştirmeler daha fonksiyonel bir yapıya bürünmektedir. Bu planlı ilerleyişte, çalışan-yönetici arasında diyalog daha sağlıklı kurulabilmektedir. İSG eğitimleri verilirken dikkat edilmesi gereken temel unsurlar ise şu şekilde sıralanmaktadır [42]:

- Çalışanlarda güvenlik yetkinliğinin bulunmaması,
- İşe ve iş ortamına yeni başlayan ve yabancı olan çalışanların olması,
- Üretim fonksiyonlarının değişiklik göstermesi,
- İstikrara sahip olmayan performans düzeyleri,
- Teknolojik yeniliklerin sürekli değişkenlik göstermesi.

Belirtilen temel unsurlar doğrultusunda, verilecek eğitimler bir düzen içinde gerçekleştirilmektedir. Başarılı bir eğitimin verilmesi için, öncelikle, çalışanların ihtiyaçlarının belirlenmesi gerekmektedir. Eğitimlerde dikkat edilmesi gereken hususlar ise şu şekildedir:

- Uygun eğitim yöntemleri ile öğrenim olanakları sağlanmalıdır;
- Verilen eğitimin içeriği ile yapılan iş örtüşmelidir;

- Eğitim süresi uzun tutulmamalıdır;
- Eğitimler, İSG alanında uzman eğitimciler tarafından verilmelidir;
- Eğitimi alan çalışanların davranışlarında olumlu değişiklik görülmelidir.

Verilecek olan eğitimlerin, yöneticiler tarafından denetlemesi ve takibinin yapılması gerekmektedir. Eğitimler ile personel ve örgüt yapısı sürekli güncellenmektedir. Eğitimlerin, verimli olması ve çalışanların başarısının artırılması amacıyla, çalışanlara geribildirimler yapılmalı ve teşvikler uygulanmalıdır. Teşvikler aracılığıyla, eğitimler kalıcı bir hale getirilerek, istenen davranışların oluşması veya davranışların yönlendirilmesi sağlanmaktadır [41].

### **2.2.3. İSG eğitiminin aşamaları:**

İSG eğitimi alan çalışanlar ve yöneticiler, iş kazalarına yönelik risklerin önceden belirlenmesi sayesinde, gerekli önlemleri kazalar gerçekleşmeden önce alabilmektedirler. Böylece, çalışanların kendi iş alanlarında, yetkinlik düzeyleri artarken, risk etmenleri de azaltılmış olmaktadır. Alınan eğitim sayesinde, iş kollarına ilişkin iyileştirmeler daha fonksiyonel bir yapıya bürünmektedir. Bu planlı ilerleyişte, çalışan-yönetici arasında diyalog daha sağlıklı kurulabilmektedir. İSG eğitimleri verilirken dikkat edilmesi gereken temel unsurlar ise şu şekilde sıralanmaktadır [42]:

- Çalışanlarda güvenlik yetkinliğinin bulunmaması,
- İşe ve iş ortamına yeni başlayan ve yabancı olan çalışanların olması,
- Üretim fonksiyonlarının değişiklik göstermesi,
- İstikrara sahip olmayan performans düzeyleri,
- Teknolojik yeniliklerin sürekli değişkenlik göstermesi.

Belirtilen temel unsurlar doğrultusunda, verilecek eğitimler bir düzen içinde gerçekleştirilmektedir. Başarılı bir eğitimin verilmesi için, öncelikle, çalışanların ihtiyaçlarının belirlenmesi gerekmektedir. Eğitimlerde dikkat edilmesi gereken hususlar ise şu şekildedir:

- Uygun eğitim yöntemleri ile öğrenim olanakları sağlanmalıdır;
- Verilen eğitimin içeriği ile yapılan iş örtüşmelidir;
- Eğitim süresi uzun tutulmamalıdır;
- Eğitimler, İSG alanında uzman eğitimciler tarafından verilmelidir;
- Eğitimi alan çalışanların davranışlarında olumlu değişiklik görülmelidir.

Verilecek olan eğitimlerin, yöneticiler tarafından denetlemesi ve takibinin yapılması gerekmektedir. Eğitimler ile personel ve örgüt yapısı sürekli güncellenmektedir. Eğitimlerin, verimli olması ve çalışanların başarısının artırılması amacıyla, çalışanlara geribildirimler yapılmalı ve teşvikler uygulanmalıdır. Teşvikler aracılığıyla, eğitimler kalıcı bir hale getirilerek, istenen davranışların oluşması veya davranışların yönlendirilmesi sağlanmaktadır [41].

#### **2.2.4. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin aşamaları**

İSG eğitimlerinin, bu eğitimi alan kişiler üzerinde yarattığı farkındalık düzeyi, kişilerin eğitimi ne düzeyde algılayabildiği oranda fayda sağlamaktadır. Bu nedenle, eğitim sürecinin başlangıcından itibaren tüm yöneticiler, çalışanlar ve işveren sendikalarından temsilciler de dahil olmalıdır. İSG eğitim programları, işletmelerin misyonlarına uygun şekilde ve kademeli olarak uygulanmalıdır. Eğitim aşamaları, çalışanların güvenliklerinin en üst düzeyde sağlanması doğrultusunda, işlerini sürdürebilmeleri için gerekli olan bilgileri, becerileri, yetenekleri ve deneyimlerini arttırarak, ürün ve hizmet kalitesi ve kendi güvenliklerini tesis eden nitelikte olmalıdır.[43].

İSG etkinlikleri, eğitim öncesi yapılan planlamalar dahilinde, belirli aşamalar doğrultusunda ilerlemelidir. Aşamalar halinde kaydedilen eğitimlerde, başarılı sonuçların alınması amacıyla, eğitim politikalarının belirlenmesi, eğitim ihtiyaçlarının tanımlanması, eğitimin hedeflerinin tespit edilmesi, eğitim planlaması yapılarak uygun eğitim yöntemlerinin seçilmesi gereklidir.

İSG eğitimlerinin de aşamaları bulunmaktadır. Bu aşamaları [44]:

1. Eğitimle ilgili politikanın tespiti,
2. Eğitimle ilgili gereksinimlerin belirlenmesi,
3. Eğitimle ilgili amaç ve hedeflerin tespiti,
4. Eğitimle ilgili planın oluşturulması,
5. Eğitim yöntemlerinin seçilmesi,
6. Eğitimin uygulama safhası,
7. Eğitimin ölçme, değerlendirme safhası, olarak sıralayabiliriz.

İSG eğitimlerinin planlanması sürecinde öncelikle, eğitim politikası belirlenerek, bu bağlamda, ihtiyaçlar tespit edilip tanımlanmalı, eğitimin amaç ve hedeflerinin belirlenmesi sağlanıp, eğitim planı oluşturulmalıdır. Sonrasında, eğitim için gerekli

yöntemlerin seçilip uygulanması aşaması ve etkinliği değerlendirilmesi yani ölçme ve değerlendirme aşaması ile son bulmaktadır.

**1. Eğitim Politikası Belirleme:** İyi bir eğitim politikası, yöneticilerin eğitim ihtiyaçlarının doğru analiz edilmesine bağlıdır. Yönetici, çalışanların ve üst kademedeki yer alan yönetim kadrosunun beklentilerini göz önünde bulundurmalıdır. Eğitim politikalarına yönelik tespitlerin doğru şekilde yapılması ile işletme düzeyine eğitim politikanın oluşturulması hem çalışan performansını hem de iş kalitesini arttırmaktadır. İSG eğitimi programlarının uygulanması şu politikalar ile başlamalıdır [45].

1. Yönetim kadrosunun, İSG eğitim politikası oluşturma gerekliliği yönünde fikir birliğine sahip olması,
2. Eğitimin verilmesi ve tekrarlanması aşamalarında, ihtiyaçların yeniden tespit edilerek eğitimin tamamlanması,
3. Eğitimin niteliği açısından “nasıl” ve “ne şekilde” gerçekleştirileceği, eğitimin içeriğinin hangi konulardan oluşacağını önceden belirlenmesi,
4. Eğitimin gerçekleştirilmesi sürecinde, her aşamanın sürekli olarak denetlenmesi ve işlerliğinin sağlanması.

**2. Eğitim İhtiyaçlarının Tespiti ve Tanımlanması:** Çalışanların ihtiyaçlarının belirlenmesi, bu ihtiyaçlara cevap verilmesi, eğitimin verimliliğini ve etkinliğini arttırmaktadır. İSG eğitimlerinin öncesinde, eğitime yönelik detayların belirlenmesi ve bu bağlamda eğitimin gerçekleştirilmesi gereklidir. Eğitimin ihtiyaçları ve planlamaların yapılması için [44]:

1. İSG alanında çalışanların sağlığına yönelik tehdit ve tehlike oluşturacak unsurların önceden tespit edilmesi,
2. Tehlikenin belirlenmesi ile birlikte, bu tehlikeyi oluşturan kaynakların belirlenmesi,
3. İşe ilişkin bilgi ve beceri eksikliklerinin tespit edilmesi ve buna yönelik müdahalelerde bulunulması gerekmektedir.

Eğitimin gerekliliklerinin ve ihtiyaçlarının belirlenmesi, ardından mevcut eğitimlerin yanı sıra, değişen koşullara göre, eğitimin içeriği de düzenlenmelidir. İhtiyaç analizleri, planlama ve programlama ile ilgilenen ekipler tarafından yapılmalıdır. İhtiyaçların yeniden tanımlanması amacıyla verilecek eğitimlere yönelik sorulması gereken sorular şu şekilde sıralanabilir [45]:



1. Organizasyonun temel hedefleri nelerdir?
2. Temel hedeflere ulaşmak amacıyla neler yapılmalıdır?
3. Çalışanların motivasyonunun ve veriminin artırılması için neler yapılması gerekmektedir?
4. Belirlenen hareket planının, davranışa dönüşebilmesi adına neler yapılmalı, hangi eksiklikler giderilmelidir?
5. Eksikliklerin tanımlanması ve planlanması sonucunda, bu yönde eğitimlerin verilmesi, eksikliklerin giderilmesini sağlar mı?
6. İhtiyaçların giderilmesinde, İSG kavramının benimsetilmesinde eğitim gerekli midir?

İSG uzmanlarının ve İSG eğitimi verecek kadronun, bu soruları sürekli olarak kendilerine sormaları gerekmektedir. Sorulara verilen cevaplar doğrultusunda, ihtiyaca yönelik eğitimlerin verilmesi, iş verimini beraberinde getirmektedir.

İSG kapsamında verilecek eğitimler, üç ana öğrenme alanına göre yapılandırılmalıdır. Bu öğrenme alanları; bilişsel alan, duygusal alan ve psiko-motor alanlardır [44]:

*Bilişsel Alan:* Bireyin zihinsel aktiviteleriyle ilgilidir.

*Duygusal Alan:* Bireylerin duyguları, inanç ve tutumları, ilgi ve takdirleri bu alanın içine girer. Takdir ve teşvik etme, anlayıp değerlendirme, yetileri kazandırmaya yönelik çalışmaların olduğu alandır. Değer yargıları oluşturmada, yeti geliştirmeye yönelik çalışılmaktadır. Çalışanların sağlığını koruma farkındalığı oluşturarak, İSG 'ni de koruma değer yargısı kazandırılmaya çalışılmalıdır.

*Psiko-Motor Alan:* Bireysel ve mekanik işleri kesiştiren davranış şekli, bu alanın konusudur. Montasyon, taklit ve kullanma psiko-motor alan kapsamındadır. Akıl ve vücut koordinasyonu gerektirir.

Görüldüğü üzere, üç eğitim metodu da farklı beceriler sunmaktadır. Bu farklı beceriler, kişilerin farklı öğrenim yeteneklerine bağlı olarak, öğrenmelerini de kolaylaştırırken, eğitimin verimli bir sürece dönüşmesini sağlamaktadır.

**3. Eğitimin, Amaç ve Hedeflerinin Belirlenmesi:** Eğitim ihtiyaçlarının tespit edilmesinin ardından, eğitimlerin amaçlarının ve hedeflerinin belirlenmesi; belirlenen amaçlara ve hedeflere yönelik olarak, çalışanların tutum ve davranışlarının nasıl yapılandırılacağına ilişkin süreçler oluşturulmaktadır. İşletmenin hedeflerinin temelinde, bazı kuralların yer alması gerekmektedir. Hedefler, bu kurallar gözetilerek

yapılandırıldığında, işletmenin başarısının daha yüksek olması sağlanmaktadır. Bu başarının sağlanması [46]:

1.İşletmenin temel amacı, hedefi, ulaşmak istediği nokta, felsefesi gibi temel hususların anlaşılması,

2.Temel yeteneklere yönelik eğitimler,

3.İş atmosferine yeni katılan çalışanlara yönelik, eğitim ve oryantasyon çalışmalarının sunulması,

4.Yasal çerçevede belirlenmiş eğitimlerin, işletmenin kendi içinde verdikleri eğitim kapsamında verilmesi,

5.Güvenlik politikasını, çalışanların bir yaşam felsefesi olarak benimsemesi ve bu felsefeyi eyleme dönüştürmesi şeklinde oluşmaktadır.

**4. Eğitim Planı Oluşturma:** Eğitimin, planlı bir şekilde sunulması, derslerin sunumunda da kolaylık sağlamaktadır. Eğitim planı, iş akışı ile eş güdümlü şekilde oluşturulmalıdır. Eğitim planında, aynı zamanda hangi derslerin, hangi iş grubuna verileceği de belirlenmelidir.

**5. Eğitim Yöntemlerini Seçme:** Eğitimin hedeflerinin belirlenmesinin ardından, her bireyin öğrenme düzeyine yönelik ortak bir eğitim yöntemi belirlenmelidir. Yöntemin belirlenmesi ile de eğitimin verileceği alanlar, iş ile örtüşen, işyerine yakın mekanlarda gerçekleştirilmelidir. Eğitim aşamasında verilecek konuya yönelik materyallerin kullanılması, öğrenimin kalıcılığını artırırken, bu materyal eğitimin amacı ile uyumlu olmalıdır. Amaç ve içerik, yöneme göre değişiklik gösterse de ana hedef aynıdır. Hedefte, şirketin benimsediği felsefe yer alırken, eğitimler bu yönde verilmelidir. Eğitim, iş alanlarında da işleyiş içinde de gerçekleştirilebilmelidir. Bu yöntem hem uygulamalı bir eğitimi oluştururken hem de zaman kazanımını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, üretim israfının da önüne geçilmiş olmaktadır. Günümüz koşulları dikkate alındığında, eğitimin temel materyallerinin, mobil araçlar ve elektronik cihazlar olduğu görülmektedir. Uzaktan eğitimlerin, internet yayını şeklinde verilmesi, iş akışında verilen eğitimin sağladığı katkıya benzer bir katkı oluşturmaktadır [47].

Yaygın şekilde kullanılan eğitim yöntemlerinden biride, internet üzerinden verilen derslerdir. İnternet üzerinden eğitimin verilmesi, teorik öğrenimin tam anlamı ile yerine getirilmesine engel olmaktadır. Ancak, bu yöntemin zaman kazandırıcı bir eğitim yöntemi olması, önemli bir avantajdır [48]. Bu açıdan, eğitimlerin belirlenen

bölümlerinin, modern yöntemler eşliğinde, teorik ve uygulamalı şekilde verilmesi İSG açısında kalıcılığın oluşmasını sağlamaktadır.

**6. Eğitimin Uygulanması:** Eğitim yönteminin seçilmesinin ardından, eğitimin uygulamasına geçilmektedir. Yöntem seçimine benzer şekilde, tüm bireylerin bilgi ve beceri düzeyleri dikkate alınarak, uygulama safhasında süreç devam etmektedir. İlk aşamada, çalışanlara verilen eğitimlerin ne kadar yararlı olacağına yönelik bilgilendirme yapılmalı ve isteklendirme unsurları kullanılarak; teşviklerde bulunulmalıdır. Eğitimin başlangıç ve ilerleyen aşamalarında şu hedefler uygulanmalıdır [49]:

- 1.Eğitimin amacını ve varılmak istenen hedefi açıklamak ve bu hedef doğrultusunda çalışanları yönlendirmek,
- 2.Eğitimin faydalarını aktarmak,
- 3.Eğitimi her bir çalışanın çalıştıkları alan ile ilişkilendirerek, bu alanda anlamlılık oluşturulmasını sağlamak,
- 4.Eğitim verilirken, önemli detaylar, temel noktalar bahsedilerek bu noktaların benimsenmesini sağlamak,
- 5.Eğitimin, iş verimine sağladığı katkı aktarılmalıdır.

Eğitime katılan bireylerin, aktif şekilde eğitime dahil olmaları, soru sormaları, mevcut bilgilerini paylaşmalarına imkân verilmelidir. Uygulamalara, tüm çalışanları dahil ederek, öğrenmelerine teşvik edilmesi gerekmektedir.

**7. Eğitim Etkinliğinin Değerlendirilmesi:** Eğitimin, hedeflenen düzeye ulaşip ulaşmadığını belirlemek amacıyla eğitim sürecine yönelik genel değerlendirilmelerin yapılması gerekmektedir. Eğitim sonunda, çalışanların davranışlarının değerlendirilmesi, eğitimin hedefine ulaşip ulaşmadığını göstermektedir. Değerlendirme ile birlikte, çalışanların eğitimde yetersiz oldukları yönler bulunabilir ve bu yetersiz yönlerin giderilmesine yönelik ilave eğitimler gerçekleştirilebilir. Değerlendirmenin gerçekleştirilmesinde, şu sorular sorularak eğitimin hedefine ulaşıp ulaşılmadığı anlaşılabilir [50].

- 1.Eğitim, çalışanların işlerini yaparken güvenlik kavramlarını ve ihtiyaçlarını karşılamada yararlı olmuş mudur?
- 2.Eğitim, çalışanın öğrenme algısı ve düzeyi ile örüntülü bir biçimde gerçekleştirilmiş midir?
- 3.Eğitim performansı istenilen düzeyde midir?

Sorulan sorulara olumlu yanıtlar verilmesi, eğitimin başarılı bir şekilde oluşturulduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, eğitimin çalışanlarda hedefe dönüşmesi, işletmenin amaçlarına ulaştığını kanıtlamaktadır.

### **2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün Tanımı ve Özellikleri**

Güvenlik kültürü, özellikle risk düzeyinin yüksek olduğu durumlarda, insan faktörünün, güvenliği sağlamadaki rolünü açıklayan anahtar bir kavram olup, birey, iş ve örgüt arasındaki çok sayıda amaca yönelik etkileşimin bir ürünüdür.

#### **2.3.1. İş sağlığı ve güvenliği kültürünün tanımı**

Toplumsal yaşam sürecinde, nesiller boyu üretilen, maddi ve manevi değerler bütünü olarak tanımlanan kültür, insanların yaşamları süresince deneyimlerinin bir sonucu olarak doğal biçimde oluşturduğu değerlerdir. Kültür, insanların yaşamlarını sürdürdükleri alana bağlı olarak, anlamsal farklılık göstermektedir. Kültür kavramı, daha kapsamlı bir şekilde ele alınacak olduğunda, şu özellikler ön plana çıkmaktadır [51]:

Toplumsal olan kültür tarihseldir ve sonrasında edinilir. Nesilden nesile geçerek, toplumdan topluma değişkenlik gösterir.

Maddi ve manevi öğeleri mevcut olup, dil yolu ile nesilden nesile aktarılan, uygulaması gereken kurallar bütünüdür. Alt kültürleri bünyesinde barındırır.

Güvenlik olgusuyla ilgili çalışmalar çok eski olsa da bu alandaki akademik çalışmaların, göreceli olarak yeni olduğu belirtilmiştir. Güvenlik, insanların temel ihtiyaçlarından birini oluşturmaktadır. Güvenlik, mevcut bir düzenin korunması amacıyla, ortaya çıkan tehditlerin, ölüm, yaralanma, endişe verici durumları en alt seviyeye indirme anlamını taşımaktadır. Güvenlik kavramı, insanlığın temelinde olduğu kadar, işletmeler içinde bir gerekliliktir [52].

İş güvenliği, işyerlerinde meydana gelecek teknik alandaki tehlikelerin önlenmesi durumudur. İş güvenliği kavramı, İngilizce “Safety”, Fransızca “Securité de Travail” terimleri ile teknik güvenlik bağlamında kullanılırken, Türkiye’de ise “İş sağlığı ve güvenliği” şeklinde sağlık ve güvenlik odaklı kullanılmaktadır. Güvenlik kültürü kavramı, ilk olarak 1986 yılındaki Çernobil kazasında, tasarımla ilgili problemler, çeşitli örgütsel hatalar, ihlaller dikkati çekmektedir. Bunun dışında, gerçekleşen diğer kazalarda, güvenlik kültürü anahtar unsur olmuştur. Bu kaza sonucunda, büyük bir

sağlık probleminin meydana gelmesi, iklim güvenliği alanında çalışmaları başlatmış, OECD nükleer ajansı raporunda, güvenlik kültürü yerini almıştır. Güvenlik kültürü kavramı, teknolojik yapının gelişmesi ile daha da önem kazanmıştır. İş kültürünün değişim göstermesi ve iş sahalarının artması sağlık kültürünü, İSG alanına aktarmayı sağlamıştır. Zaman içinde gereklilik haline gelen İSG, çalışanların sağlığı, iş alanında güven ortamının oluşması, örgüt kültürünün oluşması ve performans artırıcı bir etken oluşturmuştur [44].

Maslow'un ihtiyaçlar teorisine göre, ihtiyaçlar sınırsızdır. İnsanlar, ortaya çıkan ihtiyacı tatmin etmek doğrultusunda uyarılmaktadırlar. Güvenlik kültürü, emniyet duyma gereksinimini doğurmaktadır. Kişinin güvenlik ihtiyacı, Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde ikinci sırada yer almaktadır. Kişi öncelikle, fizyolojik ihtiyaçlarının giderilmesini istemekte, ardından güvenlik ihtiyacının tamamlanmasını arzulamaktadır. Bu ihtiyaçların temini gerçekleşmediğinde, diğer basamaklara geçememektedir. Maslow'un temelinde yer alan fizyolojik ihtiyaçlar, biyolojiyi etkilediği kadar, psikolojik ve sosyal açılardan da kişileri etkilemektedir. Bu durum, iş ortamında da geçerlilik göstermektedir. Sağlıklı bir iş ortamı ve insani ilişkileri için ülkenin yüksek sağlık alanları ile donatılması, imkanların sağlanması gerekmektedir. Güvenlik ihtiyaçlarının giderilmesi ile verimli çalışma alanları oluşmaktadır [25].

Güvenlik kültürü, örgüt yapısının içinde yer alan çalışanların ve çalışanlardan sorumlu yöneticilerin benimsenmeleri ve eyleme dönüştürmeleri gereken bir olgudur. Güvenliğin sağlanması konusunda herkes, üzerine düşen görevi yerine getirmek durumundadır. Güvenlik kültürü bilincinin örgüt içerisinde yaygınlaşmaması ve kazalara yönelik gerekli bilgilerin paylaşılmaması kazaların temelini oluşturmaktadır. Bu sebeple, işverenlerin güvenlik kültürünü benimseyerek, şirketin ve çalışanların menfaati yönünde hareket etmeleri gerekmektedir. Örgütlerde, güvenlik kültürü aracılığıyla, belirli davranış örüntülerinin oluşturulması sağlanmaktadır [32].

### **2.3.2. İş sağlığı ve güvenliği kültürünün özellikleri**

Dünya üzerindeki her toplumun kendine özgü kültür öğeleri bulunmaktadır. Kültürler, toplumların iç dinamikleri nedeniyle, değişkenlik göstermektedir. Toplumda yer alan örgüt ve kuruluşlar, kültüre bağlı olarak farklı yapıları benimsemişlerdir. Buna bağlı olarak, her işletme de kendine has kültür öğelerine sahiptir. Bu kültür öğeleri;

kuruluşun çalışmalarını, faaliyetlerini ve verimini etkileyen, çalışanların ilişkilerini meydana getiren unsurları içinde barındırmaktadır. Birçok faktör, güvenlik kültürünü etkilemektedir. Bu faktörler, işletmenin ve çalışanların İSG kültürünü benimsemesi yönünden önemlidir. İşletmenin güvenlik kültürünü etkileyen unsurlar şu şekilde sıralanmaktadır [22]:

Güvenlik kültürünü tehdit eden unsurlar; eğitimsizlik, sorumluluğun karmaşık bir hale dönüşmesi, sistemli bir yapının oluşmaması, üretim alanının karmaşıklaşması, bürokrasi, motivasyonu düşüren faktörler şeklinde sıralanmıştır. Olumlu unsurların yokluğu veya olumsuz unsurların varlığı, güvenlik kültüründe önemli bir boşluğu meydana getirmektedir. Bu boşlukların doldurulması için, yerine getirilmesi gereken hususlar ise şu şekilde sıralanabilir [45]:

- Yönetim kademesinin güvenlik kültürüne bağlılığı,
- Önceliğin güvenliğe verilmesi,
- Güvenliğin sistematik yaklaşımla sağlanması,
- Güvenliğin stratejik önemi,
- Üretimin sürekliliği,
- Sorumluluğun geniş bir şekilde dağıtılması,
- İletişimin kolay sağlanması,
- Motivasyon,
- Tüm çalışanların katılımının sağlanması,
- Stresten arındırılmış işgücü,
- İş birliği,
- Örgütsel öğrenme,
- Yöneticiler ile işçiler arasında öğrenme istek ve anlayışının geliştirilmesi şeklindedir.

Belirtilen hususlar dikkate alındığında, güvenlik kültürünün yönetim kademesinden başladığı görülmektedir. Yönetim alanında güvenlik kültürüne bağlılığın meydana gelmesi, güvenlik kültürünün benimsenmesinde en önemli unsurdur. Yönetimin örgüt kültürünü benimsemesi, işletmelerde önceliğin güvenlik kavramına dönüştürülmesini de sağlamaktadır.

Güvenlik kültürünün oluşmasında, devlet unsuru da önemli bir role sahiptir. Devlet yasal düzenlemeler aracılığıyla, tüm çalışma alanlarında düzen oluşturabilmektedir.

Bununla birlikte, halkın bilinçlenmesi için bazı çalışmalarda gerçekleştirilmektedir. Okullarda iş sağlığı ve güvenliği kavramlarını öğretmek veya toplumun geneline yayılabilecek bir uygulama geliştirmek hem iş sağlığı alanına hem de ülke istihdamına önemli bir katkı sağlamaktadır. Devletin bu alanda yapabileceği uygulamalar aşağıda belirtilmiştir [45]:

1. Kayıt dışı gerçekleşen çalışma ve istihdamı engellemek, bunun için çalışmalar geliştirmek,
2. Çocukların çalıştırılmasını engellemek, çalıştırmayı tercih eden işletmelere gerekli yaptırımı uygulamak,
3. İş yerlerinde meydana gelen cinsiyet ayrımcılığı, buna bağlı olarak oluşan “Mobbing” gibi olumsuzlukları önlemek,
4. Ülke genelinde, halkın ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir ücret yelpazesi oluşturabilmek,
5. Oluşan iş kazalarının analizini gerçekleştirerek, bu kazaların kökteki sorununu tespit etmek,
6. İş müfettişleri ile iş yerlerinde meydana gelen her türlü olumsuzlukların tespit edilmesini ve denetlenmesini sağlamak,
7. İş sağlığı ile ilgili endüstri alanlarının oluşturulması ve oluşturulan alanların bir düzen içinde yer almasını sağlamak,
8. Güvenilir kayıtlanma ve güvenilir kayıt sisteminin oluşturulması için öncülük edilmesi,
9. İşyeri hekimi kavramının tüm işletmelerde oluşturularak düzenli bir şekilde işlerliğini sağlamak.

Güvenlik kültürünün işletme düzeyinde oluşması için, örgüt içinde organizasyonlar kurulmalı, güvenlik politika ve programları geliştirilmelidir. İşverenler de devletin ortaya zorunlu kıldığı, İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarını benimseyerek, şirketin hukuki işlerliğine katkı sağlamak durumundadır. İşverenler hem iş potansiyeli bakımından hem de çalışanların sağlıklı bir iş akışı içinde bulunmaları açısından, güvenlik ortamlarını oluşturmak durumundadırlar. Güvenli ortamların oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken genel hususlar şu şekilde sıralanabilmektedir [53].

1. Çalışanlara iş sağlığı konusunda eğitimler verilmesi ve bu eğitimlerin belirli periyotlarda uygulanması,

2. Veri akışını sağlamak, gerekli aşamaların kayıt altına alınması ile birlikte yazılı halde de denetimin gerçekleştirilmesi,
3. Üretim kapsamında öncelikli olarak insan kavramına önem verilmesi ve buna bağlı olarak verimliliğin geliştirilmesi,
4. İşyerinde sağlık ve güvenlik kapsamında birimler oluşturularak, her türlü müdahalenin yapılacağı bir sağlık yapısına sahip olabilmek,
5. Risk analizi, değerlendirilmesi ve yönetim yaklaşımlarını, işletme politikası olarak benimsemek,
6. Tüm çalışanları ayırmadan, İSG kapsamından faydalandırarak hizmet vermek,
7. İş sahasında oluşabilecek acil müdahaleler için gerekli sağlık organizasyonunun önceden planlanmış olması,
8. İş ortamında çalışanın verimini arttıracak, işini destekleyecek aktivitelerin düzenlenmesi gerçekleştirilmelidir.

İSG için geliştirilen bir politika, uygulanabilir özellikte olmalıdır. İşletme tarafından uygulanması mümkün olmayan bir politikanın, iyi olmasının bir önemi kalmamaktadır. İşletmelere uygun politikalar oluşturulması amacıyla, dikkat edilmesi gereken hususlar şu şekilde belirtilebilir [54].

- İSG politikası, kurumun genel politikaları ile uyumlu olmalıdır,
- İSG politikası, çalışanlarca kolay anlaşılabilir şekilde olmalıdır.
- İSG politikası, makul olma ve maliyet açısından uygun olmalıdır.
- Geliştirilmiş olan kural ve programlar, istikrarlı bir şekilde uygulanmalıdır.

İSG kültüründe, koruyuculuk temel ilkedir. İSG' nin, iş ile sağlık yönleri birbirinden ayrılmaz bir bütündür. Bununla birlikte, sağlık, tüm çalışanların hakkıdır. İş sağlığı ve güvenlik kültürünün bir diğer ilkesi de hukuka saygıdır. Ayrıca, işletmelerin değişen ve gelişen ihtiyaçlarının karşılanabilmesi ve teknolojiye ayak uydurabilmesi, sürekli iyileştirme ve yenilikleri de beraberinde getirmektedir. Çalışanların da yaşam boyu eğitimlerinin sürekliliğinin sağlanması, İSG kültürünün temel ilkelerindedir [54].



### **3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU VE KANUN BAĞLAMINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN GÜVENLİK KÜLTÜRÜNE ETKİLERİ**

#### **3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Özellikleri ve Etkileri**

Türk Standartları Enstitüsü Türk Standardı 18001 İSG standardına göre İSG, “kabul edilemez zarar riskinden uzak kalma” olarak tanımlanmıştır. İSG kapsamında, çalışanların, sağlıklarının ve güvenliklerinin, çalışma ortamı içerisinde, yerine getirilen iş nedeniyle oluşabilecek tehlikelerden korunması yer almaktadır. Ancak İSG'ye yönelik yapılan tanımlar, çalışanın özellikle, yaşam alanı içinde de güvenliğinin sağlanması gerekliliği fikrinin ortaya atılmasıyla yetersiz kalmış; daha geniş kapsamlı tanımlamaların yapılması ihtiyacı doğmuştur. Bu bağlamda, İSG tedbirlerinin kafi gelmeyeceğini vurgulayan, çalışanların sağlık ve güvenliklerini kapsayan ve çalışma alanı dışında da etkili olan risklerin de dahil edildiği bir kavram haline gelmiştir [55].

İSG mevzuatı, iş yerlerindeki sağlık ve güvenlik konularında düzenleme yapılarak, şartların iyileştirmesi için işverenlerin, aynı zamanda çalışanların da görevlerini, yetkilerini, sorumluluklarını, haklarını ve yükümlülüklerini belirlemek amacıyla yürürlüğe konulmuştur. Teknolojideki gelişmeler, çalışma şartlarında değişimi meydana getirmiştir. İş hukukunda, sağlık anlayışında onarıcı bir güvenlik politikası izlenirken, zaman içerisinde bu anlayış yerini, önleyici İSG politikalarına bırakmıştır. İSGK ile İSG konusunda yeni adımların atılacağı, bu alanda yapılacak kanun ve yasalara örnek olacağı ve işletmelere iş güvenliği anlayışı kazandırarak, gelişmelerine katkı sağlayacağı görüşleri hakimdir [5].

İK'nın 78. maddesine dayanılarak çıkarılan İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkındaki Yönetmelik Danıştay 10. Dairesi tarafından verilen 16.05.2006 tarih, E.2004/1942 ve 2006/3007 sayılı kararı ile iptal edilmişti. Danıştay kararının gerekçesinde, 4857 sayılı Yasanın 78. maddesi uyarınca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ilkelerin öncelikle üst hukuk normu olan bir tüzükle düzenlenmesi daha sonra Yönetmelik çıkarılması gerekirken doğrudan Yönetmelik çıkarılmasında hukuka uyarlık görülmemiştir” denmişti. Uygulama açısından önemli olan bu yönetmeliğin iptal

edilmesi nedeniyle İş Kanunu'nun iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümlerinin kanunun amacına uygun olarak tatbiki mümkün olamıyordu. Bu durum karşısında Danıştay 10. Dairesi kararı da göz önünde tutularak yeni bir yasal düzenlemeye gidilmesi düşünülmüş ve 6331 sayılı Kanun 30.06.2012 gün ve 28339 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmıştır [57].

İSGK, 4857 sayılı İK'dan daha kapsamlı ve geliştirilmiş bir tarzda düzenlenmiştir. İK kapsamındaki çalışanlar, çıraklar ve stajyerler konusundaki Avrupa Birliği Direktifleri göz önüne alınarak yeniden düzenlenmiştir [58].

İşyerlerinin yaptıkları işin tanımına göre ve büyüklüğüne bakılarak, İSGK hükümleri aşamalar halinde yürürlüğe konmuştur. Tüm farklı iş alanlarına değinebilecek maddelere yer verilmiştir. İSGK hükümlerinin uygulanma safhasında ilk olarak kamu kurumları ile 50 kişiden daha az çalışan işçi barındıran ve tehlikeli sınıfı kategorisi az olan yerler için 2014 tarihinde, 50' den çok çalışanı olan 2. ve 3. grupta yer alan yerler için de 2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu gruba dahil olmayan yerler için ise, diğer maddelerin belirlenen yayım tarihlerinden altı ay sonra yürürlüğe girmesi öngörülmüştür. İSGK'nun diğer maddeleri ise altı ay içerisinde yürürlüğe girmiştir [59].

İSGK yürürlüğe girene kadar 4857 sayılı İş Kanunu'nun 77-89. maddeleri ile düzenlenen İSG ile ilgili maddeler, buna eşdeğer tüzük ve yönetmelikler kullanılmaktaydı. 6331 sayılı İSGK beş bölümden ve 39 maddeden oluşmaktadır [60].

- Kanunun birinci bölümünde, amacı, kapsamı ve istisnaları ve ilgili olan tanımları,
- İkinci bölümde, işverenlere ve çalışanlara ait genel anlamdaki haklar ve yükümlülükler,
- Üçüncü bölümde, Konseyle, Kurulla ve Koordinasyonla ilgili bilgiler,
- Dördüncü bölümde, teftişle ve idari yaptırımlarla ilgili bilgiler,
- Beşinci bölümde, muhtelif daimî olmayan hükümler yer almaktadır [61].

İSGK'nın amacı, işyerlerinde İSG'nin kurulması, uygulanmakta olan sağlık ve güvenlikle ilgili şartlarının iyileştirilmesini sağlamak için işverenlerin ve çalışanların görevlerinin, yetkilerinin, sorumluluklarının, haklarının, yükümlülüklerinin düzenlenmesidir [62].

İSGK'nun çalışma hayatına yönelik düzenlemeleri şu şekildedir [63]:

1. Çalışanlar, kamu ve özel sektör farkı gözetilmeden, tüm çalışanları kapsayıcı şekilde oluşturulmuştur.
2. Çalışan için, çalıştığı işyeri ve çalışmakta olduğu alan kanundan faydalanmasına engel oluşturmayacaktır.
3. İSG mevzuatından yararlanma hakkı, çıraklar ve stajyer konumunda olan kişiler için de geçerlidir.
4. Tüm işyerlerinde, İSG kavramı dahilinde, çalışma sahalarının oluşturulmasını sağlamaktadır.
5. Kanunlar ile birlikte iş yerlerinde risk değerlendirilmesi yapılırken, işin ana unsurları da dikkate alınarak, genel bir yapı meydana getirilmiştir.
6. İşyerinde meydana gelebilecek her türlü iş kazasından, işveren sorumlu tutulmakla beraber, İSGK'nın, tüm çalışma alanlarında uygulanması amaçlanmıştır.
7. Risk değerlendirme kavramları sürekli olarak takip edilerek, eksikliklerin tespiti sağlanmaktadır.
8. İşyerlerinin mevcut durumlarının, var olan eksiklik ve ihtiyaçlar çerçevesinde iyileştirilmesi amaçlanmıştır.
9. Yapılan işin niteliğine, aşamalarına, donanım, ekipman, üretim alanı, yöntemine göre, iş sahaları sınıflarına ayrılarak denetimi gerçekleştirilecektir. Bu sınıflar ise, az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeli olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Özel durumlar haricinde, devlet ve özel sektöre ait tüm işler ya da işyerlerinde, çıraklar ve stajyerler de dahil olmak koşuluyla, tüm çalışanların iş konuları göz ardı edilmek suretiyle, iş güvenliği kanununun gerekleri uygulanır. Bunlara, işverenler ve işveren vekilleri de dahildir. Ancak, bu duruma ilişkin bazı özel durumlar mevcuttur. Bu yerler İSGK'dan muaftır. Bu özellikteki yerler, şu şekilde sıralanabilir. [39]:

1. Fabrikalar, dikimevleri, bazı bakım merkezleri ile birlikte buna benzer işyerlerinde çalışanlar hariç tutulmak üzere, TSK, genel kolluk kuvvetlerinin ve MİT'in faaliyetleri,
2. Afet ve acil durumlarla ilgili müdahale birimlerinin faaliyetleri,
3. Evlerde çalışıp hizmet üretenler,
4. Kendi nam ve hesaplarına, istihdam sağlamadan, hizmet üretimi ve mal üretimi yapanlardır.

Görüldüğü üzere, İSGK'da yer alan “çalışan” kavramı, çırak, stajyer gibi bağımlı tüm çalışanları kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle, İSGK, geniş bir kapsama sahip olup, tüm sektör ve grupları ele almaktadır. Bu kapsam ile İSGK, 4857 sayılı İK'na bağlı kalmayarak, bu kanunda yer alan gruplar dâhil, “statülerine bakılmaksızın”, tüm çalışanlar kapsam dahilindedir. Kapsam dahilinde, kamu kurum ve kuruluşları da bulunmaktadır [58].

İSG alanında kabul görmüş olan, 155 ve 161 sayılı ILO Sözleşmeleri, çalışma ortamında, çalışanın herhangi bir riskle karşılaşma ihtimalini en aza indirmeyi hedeflemektedir. 155 sayılı ILO Sözleşmesi, işçi sağlığı için, iş ortamında iş sağlığı ve güvenliğini yapılandırmayı öngörürken, 161 sayılı ILO sözleşmesi ise, tüm iş sahalarında ve tüm faaliyet alanlarında çalışan işçilerin işyerlerindeki sağlık hizmetlerini geliştirmeyi amaçlamıştır [64].

Bu bağlamda, işverenlerin asıl yükümlülükleri, İSG açısından, sürekli olarak iyileşme, iş kazalarını önleme politikası oluşturma, çalışanların işe dair sağlık ve güvenliklerini korumak amacıyla, iyileştirici bir anlayış çerçevesinde yönetime katılımı sağlayarak, eğitim almalarını sağlamaktır.

### **3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Etkileri**

İSGK'nun etkileri, aşağıdaki başlıklar altında incelenebilir.

#### **3.2.1. İş sağlığı ve güvenliği anlayışındaki etkileri**

Günümüzde İSG anlayışı, iş kazalarından doğan zararlarını karşılamak yerine, bu kazaları önlemek amacını taşımaktadır. [65]. Bu açıdan, İSG'nin temel felsefeleri; iş yerinde risk değerlendirmesinin yapılması, çalışanların görüşlerine değer verilmesi, İSG konularında yapılan çalışmalara katılımlarının sağlanması, bu süreç içerisinde, İSG uzmanlarının da katkılarının sağlanması, tüm çalışanların işyerindeki riskli durumlar hakkında bilgilendirilmesi, çalışanlara gerekli eğitimlerin verilmesi, uygun kalite standartlarının uygulanması ile koruma ve önleme bilincinin yerleştirilmesidir [66].

İSGK, işverenler için belirli bir sorumluluk ve yaptırımlar getirirken, çalışanlar için ise, sağlıklı çalışma ortamlarını meydana getirmektedir. İşyerinde yöneticinin iş sağlığı ve güvenliği konusunda gerçekleştirdiği uygulamalar, çalışanın güvenliğinin teminini oluşturmaktadır. Bu sebeple, belirlenen sorumluluk ve yükümlülüklerin

yerine getirilmesi, çalışanların sağlığının ve haklarının korunması amacıyla, önlem oluşturmaktadır. İSGK, çalışanların hakları, sağlıkları ve sorumlulukları yönünden ve iş sağlığını oluşturmak amacıyla büyük oranda yeterliliğe sahiptir [67].

İSGK kapsamında meydana getirilen önemli bir düzenleme olarak tanımlanmasının temel sebebi, sadece belirli sektörleri ve belirli meslek gruplarını değil, tüm çalışanların iş sağlığını güvence altına almasıdır[68]. Kanunda yer alan , *“sadece 4857 sayılı İş Kanunu’na tabi olan işçileri değil, Türk Borçlar Kanunu, Deniz İş Kanunu ve Basın İş Kanunu’na tabi özel işyerleri ile kamu kurum ve kuruluşlarında anılan kanunlara tabi olarak istihdam edilen işçileri ve kamu idarelerinde görevli memurlar ile 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu’nun 4. maddesinde tanımlanan 4/B ve 4/C statüsünde çalışan personeli”* ibaresi bu durumu kanıtlamaktadır. Böylece yaşama ve ruh ve beden bütünlüğünün korunması konusu insan haklarına yönelik düzenlenmiş, kanun bu anlamda önemli bir gelişme kaydetmiştir [69].

İSGK’nın İSG’ye yönelik kazanımları ise şu şekilde sıralanmaktadır [70].

- İş kazalarından ve meslek hastalıklarından kaynaklanan kayıpların, önüne geçilmesini sağlamaktır.
- Oluşabilecek sorunların kaynağının tespiti için, çağdaş standartlara uygun bir sistem oluşturmaktır.
- İSG kapsamında, yöneticilerin görevlerini, yükümlülüklerini, açık bir şekilde ortaya koymaktır.
- İSG konusunda, işverenlerin ve çalışanların, sorumluluklarını arttırmaktır.
- Çalışanlar ve işverenler arasında, iletişimin kurulmasını sağlayarak, bu diyalogun ulusal düzeyde oluşmasını sağlamaktır.
- 6331 Sayılı Kanun, çalışma ortamlarını düzenleyerek, iş yaşamındaki tüm unsurları olumlu yönde etkilemiştir.
- İş sahalarını, çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli şeklinde üçe ayırarak, iş gruplarına yönelik, risk değerlendirmesi gerçekleştirmiştir.
- Tehlikeli iş sahalarında çalışan işçilerin sayısına bakılarak, iş güvenliğinden sorumlu uzmanlar, sorumlu işyeri hekimleri, işyeri hemşirelerinin çalışmaları zorunlu hale getirilmiştir.
- Tüm unsurlar, çalışma ortamındaki denetimin, daha da artmasını sağlamıştır.

### 3.2.2. Tehlike- Risk açısından etkileri

İSGK, işyerlerinde tehlike ve risklerin tespit edilebilmesi bakımından önem taşımaktadır. İSG Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği 30 Aralık 2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yönetmeliğin asıl amacı, İSG denetimlerinin usul ve yöntemlerini oluşturmaktır. Yönetmelikte düzenlenen risk değerlendirme aşamalarının bahsedildiği şu şekilde sıralanmaktadır [71]:

- Tüm işyerlerinde geçerli olmak suretiyle, tasarımdan itibaren, kuruluş aşaması da dahil olmak üzere, tehlikelerin tanımlanıp, risklerin belirlenip, analizi, kontrol tedbirlerinin kararlaştırılıp, dokümantasyonların yapılması, yapılan bütün çalışmaların güncellenmesi, ihtiyaç olduğunda, yenilenerek gerçekleştirilir.
- Risklerin değerlendirilmesi yapılırken, çalışanların, gereksinim olduğunda, çalışmaya katılmaları ve görüşlerinin alınması sağlanır.

Risk değerlendirmeleri, işletme tarafından oluşturulmuş ekip tarafından yapılmaktadır. Risk değerlendirme ekibini; işveren, işveren vekili, çalışan vekili, destek elemanları, iş güvenliği uzmanları, iş yeri hekimleri, risk konusunda bilgi sahibi çalışanlar oluşturmaktadır. Eğer, işveren konu ili ilgili destek almak isterse, işyeri dışındaki kuruluşlardan yardım alabilmektedir. Risk değerlendirme için, kurulan ekibin her türlü ihtiyacı, yönetici tarafından temin edilmektedir. Görevli kişiler, risk değerlendirme bilgilerini şirket adına korumaktadırlar [72].

İşyerindeki tehlikeleri tanımlamak istersek; çalışanlar, çalışma ortamı da dahil olmak üzere, şu bilgilerin toplanması gerekmektedir:

- İşyerinin bina ve eklentileri,
- İşyerinde sürdürülen faaliyetler ile iş ve işlemler,
- Üretimin süreç ve teknikleri,
- İşte kullanılan ekipmanlar,
- Kullanılacak maddeler,
- Artık ve atıklarla ilgili ameliyeler,
- Organizasyon şeması, hiyerarşik yapı ve buna bağlı olarak, görev, yetki ve sorumluluklar,
- Çalışan kişilerin deneyimleri ve düşünceleri,
- İşe başlamadan önce mevzuat gereği alınması gereken, çalışma izin belgeleri.

- Çalışanların demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, eğitim vb.) ile sağlık gözetimi kayıtları.
- Özel politika gerektiren grupların (gençler, yaşlılar, engelliler, emzirenler gibi) ile kadın çalışanların durumu,
- Çalışma ortamının, teftiş sonrasındaki sonuçları,
- İşyerinden kaynaklı meslek hastalığı kayıtları,
- İşyerinde vuku bulan iş kazası kayıtları,
- Yaralanma veya insan kayıplarına neden olmayan, işyerinin veya iş ekipmanlarının zarara uğramasına sebebiyet veren olaylara ait kayıtlar,
- Ramak kala olayların tutulan kayıtları,
- Malzemelerin güvenlik bilgi formları,
- Ölçüm sonrasında, ortamın ve kişisel maruziyetlerin düzeyi ve sonuçları,
- Mevcutsa, önceden yapılmış risk değerlendirmeleri,
- Acil durum planları.
- Sağlık ve güvenlik planı ve patlamadan korunma dokümanı gibi belirli işyerlerinde hazırlanması gereken dokümanlar. Bahsi geçen tehlikelere ait bilgiler birleştirilirken, üretim, yöntem ve teknik yönden benzerlik gösteren işyerlerinde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları da değerlendirmeye alınır.

Risk'in değerlendirme safhasında, Risk Değerlendirme Yönetmeliği'nin 10. maddesinde yer alan, "Risklerin Kontrol Adımları" uygulanarak, değerlendirme yapılmaktadır. Kontrol adımları gerçekleştirilirken dikkat edilmesi gereken en önemli adım, uygulanacak önlemlerin çalışanlar için risk oluşturmaması ve tüm çalışanlara yönelik bir değerlendirmenin yapılmış olması gerekmektedir. Değerlendirme konuları, söz konusu yönetmeliğin 11. maddesi gereğince kayıt altına alınmaktadır. Kayıt altına alınan bu bilgiler, kayıt tutan kişi tarafından imzalanarak saklanmaktadır. Değerlendirme, tehlike sınıflarına göre yapılmaktadır. Risk Değerlendirme Yönetmeliğinin 12. maddesine göre, belirlenen tehlike sınıfları şöyle ifade edilebilir [70]:

Daha önceden yapılmış olan risk değerlendirmesi, tehlike sınıfına göre, en geç, çok tehlikeli yerlerde üç yılda bir, tehlikeli yerlerde beş yılda bir ve az tehlikeli işyerlerinde yedi yılda bir yenilenir. Bazı durumlarda ortaya çıkabilecek yeni

risklerin, işyerinin bütününe veya bir kısmını etkiliyor olması göz önüne alınarak, risk değerlendirmesi tamamen veya parsiyel olarak yenilenir. Bu yenilenme şartları aşağıdaki gibidir:

- İşyerinin başka bir yere taşınması veya binalarda değişiklik yapılmış olması,
- İşyerinde uygulanmakta olan teknolojinin değişmesi, kullanılmakta olan madde ve ekipmanlarda ve üretim yönteminde değişiklikler yapılmış olması,
- İş kazaları, meslek hastalıkları veya ramak kala olayların meydana gelmiş olması,
- Çalışma ortamıyla ilgili sınır değerlere ait mevzuat değişikliğinin mevcudiyeti,
- Çalışma ortamı ile ilgili ölçümler ve sağlık gözetim sonuçlarına göre gerekli görülmesi,
- İşyerini etkileyebilecek ve dış ortamdan kaynaklanan, bir tehlikenin ortaya çıkması.

İSGK'nın 13/3. Maddesinde, tehlikelerin ciddiyetine bağlı olarak tehlike önlenemez bir seviyede ise, işverene başvurmaksızın tehlike alanının terk edilmesi gerektiği belirtilerek çalışana terk etme hakkı sunmuştur. Tehlike seviyesi yüksek koşullarda işverenlerin, çalışanları kısıtlayıcı hakka sahip olmadığı belirtilmiştir. Fakat İSGK'nın 12. maddesinde, işverene belirli sorumluluklar verilmiştir [73]. İşverenin, tehlike anında nelerin yapılması gerektiği, binanın nasıl terk edileceği yönünde çalışanları yönlendirme ve talimat verme yükümlülükleri bulunmaktadır. Fakat, tehlikenin seviyesinin tespiti çalışanlara verilmiştir. Çalışanlar, tehlikenin düzeyine yönelik hareket etmek durumundadır. Zaten bu hak, tüm personele yönelik düzenlenmiş; tehlikeli bölgeyi terk edebilme durumu tüm çalışanlar için geçerli kılınmıştır. Bu sebeple, işveren ve yöneticiler çalışanların bu haklarını hiçbir şekilde kısıtlayamayacak ve çalışanların hukuki statülerinden ve onlarla ilgili sözleşmelerinden kaynaklanan bütün hakları saklı kalacaktır [58].

### **3.2.3. İşverenlerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki yükümlülükleri**

İSGK ve benzer içeriğe sahip yönetmelikler gereğince işverenlerin, İSG yükümlülükleri ile Borçlar Kanunu'nda birtakım düzenlemeler yapılmıştır. 6098 sayılı Borçlar Kanunu'nda bazı düzenlemeler yapılmıştır. Düzenlemede; işin haftada en az bir günün tatil edilmesi, çalışanların aylık ücretlerinin asgari ücretten az



olmaması, işverenin çalışanlara yapacağı ödemenin süreleri, işçinin ölümü ile işverenin ailesine çalışma süresine bağlı olarak ödeme gerçekleştirilmesi, işverenin çalışanın kişiliğini koruyarak, uygun çalışma ortamını sağlaması ve buna dair işverene ait yükümlülükler belirtilmiştir. 89/391 sayılı kanun, işverenlerin İSG hakkındaki belirli yükümlülüklerinin daraltılabileceğine ilişkin olarak, ülkelere serbestlik sağlamaktadır. Bu hükmün, iç hukuka kazandırılması için çıkarılan İSGK'da ise, işverenin sorumlulukları ön planda tutulmuştur. İşverenlerin bu konudaki sorumlulukları, sadece yasal düzenlemelerle sınırlı değildir. İSGK'nın "İşverenin Genel Yükümlülüğü" başlığı altındaki 4. maddesine göre işverenler, çalışanlarının iş ile ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamak zorundadır. Sağlık ve güvenliğin sağlanmasının yanı sıra, işverenlerin yerine getirmesi gereken diğer yükümlülükler şu şekilde sıralanabilir [74]:

- Mesleğin doğası gereği, ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesi, gerekli eğitim ve bilgilerin verilmesiyle birlikte, bütün önlemlerin alınması, organizasyonların yapılması, işin yürütülmesi için gerekli olan araç ve gereçlerin temini, gerekli olan sağlık ve güvenlikle ilgili önlemlerin alınması, halihazırdaki durumun, iyileştirilmesi ile ilgili çalışmaların yapılması,
- Çalışma ortamındaki İSG önlemlerinin kale alınıp alınmadığının denetlenmesi, sorunların çözülmesi,
- Çalışanlar görevlendirilirken, sağlıkları ve güvenlikleri göz önünde bulundurularak, işe uygunluğunun tespiti,
- Risklerin önlenmesi, bertaraf edilmesi mümkün olmayan risklerin, analiz edilerek, kaynağında mücadelenin uygulamaya geçirilmesi,
- Çalışma ortamının, durağan, belirli bir iş akışında, sağlıkla ilgili negatif etkilerini en az düzeye indirecek şekilde tasarlanması ve çalışma prensipleri, üretim yöntemleri tercihleri gibi konulara ağırlık verilmesi,
- Teknoloji alanındaki ilerlemelere uyumun temini,
- Tehlikeli olan durumların, tehlikesiz durumlarla veya daha az tehlikeli seçeneklerle değişimi,
- Genel olarak, iş organizasyonları, çalışma şartları, sosyal ilişkiler ve işyeri ile ilgili faktörlerin tüm etkilerini kapsayacak şekilde bir önleme politikası geliştirip, uygulamak,

- Toplu korunmaya, kişisel korunma önlemlerinden daha fazla önem verilmesini sağlamak.

İşverenler, çalışanlara görev dağılımı yaparken işin sağlık ve güvenlik açısından uygun olup olmadığını göz önünde bulundurmalıdırlar. Ciddi tehlike arz ettiği bilinen çalışma ortamlarına, yalnızca yeterli bilgi ve talimata sahip çalışanların girmesi sağlanmalıdır [75].

İşverenler, İSGK'da işaret edilen yükümlülüklerini yerine getirirken şu hususlara dikkat etmek durumundadır [69]

- Risk unsurlarından uzak durmak, uzak kalınması mümkün olmayan risklerin analizini gerçekleştirmek,
- Riskleri meydana getiren unsurlarla savaşmak,
- İşin, çalışanlarla uyumunu sağlamak amacıyla kullanılan yöntem ve metotları oluşturmak,
- Tekdüze çalışmanın, sağlık ve güvenliği olumsuz yönde etkilemesini önleyerek, risk boyutunu en aza indirmek,
- Teknik alandaki gelişmeleri takip etmek ve uygulamak,
- Tehlike arz eden uygulamaları, daha az riske sahip olan uygulamalarla değiştirmek,
- Tüm unsurlar göz önüne alınarak, tutarlı ve genele hitap eden risk önleme politikaları oluşturmak,
- Toplu korunmanın sağlanması ve kişisel korunma önlemlerinin geri planda olması,
- Çalışanlara verilen talimatların, iş ve çalışan ile uyumlu olması sağlanmalıdır.

### **3.3.İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Konusu ve Kapsamı**

İSG sisteminin asıl amacı, çalışanları oluşabilecek her türlü tehlike ve tehditten korumaktır. Bu sebeple, güvenliğin sağlanabileceği en önemli unsur, eğitimidir. Eğitimler ile çalışanların, risk faktörlerine yönelik bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Gelişmekte olan ülkelerde eğitimler çalışanlara yönelik, belirli dönemlerde gerçekleştirilmektedir. Fakat iş sağlığı ve güvenliği kültür ile bağlantılıdır. Eğitimler belirli dönemlerde değil, uzun vadelerde gerçekleştirilmelidir. Temelden alınan eğitimlerle, iş sahalarında iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşmaktadır [76].

Teknolojik gelişmelerin hız kazandığı, bilgi çağı olarak adlandırılan dönemde, küresel ekonomiye ayak uydurabilmek için, çalışma koşullarını düzenlemek, sorunları tespit ederek önleyici stratejiler oluşturmanın tek çözümlü sürekli olarak eğitimin gerçekteştirilmesidir [50].

Son dönemde iş kazalarında meydana gelen artış, eğitimin önemini de doğrulamaktadır. Bu konuda birçok önleyici sözleşme yapılandırılmaktadır. ILO'nun, 155 sayılı sözleşmesi, bu sözleşmelere örnek oluşturmaktadır. Sözleşmenin 14. Maddesinde çalışma alanlarında, iş sağlığı ve güvenliğinin temini için, her düzeyde, tüm iş gruplarında İSG eğitimlerinin verilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır. [77].

15.05.2013 tarihinde yürürlüğe giren Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ile İSG eğitimleri ayrıntılı olarak düzenlenmiştir. Eğitim konuları Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.1:** İSG eğitimi kapsamındaki konular [78]

<b>İSG Eğitimi</b>
<p><b>1. Genel içerikli olan konular</b></p> <p>a) Çalışma mevzuatını içeren bilgiler</p> <p>b) Çalışanlarla ilgili yasal olan haklar, yükümlülükler,</p> <p>c) Çalışılan yerin temizlik ve düzenlenmesi,</p> <p>ç) İş kazasından ve meslek hastalığından kaynaklanan hukuki neticeler,</p>
<p><b>2. Sağlıkla İlgili olan Konular</b></p> <p>a) Meslek hastalıklarının nedenleri,</p> <p>b) Hastalıktan korunma ilkeleri ve korunma tekniklerinin uygulanması</p> <p>c) Canlı Bilimiyle ilgili ve psikososyal risk faktörleri,</p> <p>ç) İlk yardım</p> <p>d) Tütün ürünleri kaynaklı zararlar ve pasif etkilenimleri</p>
<p><b>3. Teknikle İlgili Konular</b></p> <p>a) Kimyasal, fiziksel olan ve ergonomik risklerle ilgili faktörler,</p> <p>b) Elle yapılan kaldırma ve taşıma ile ilgili işler,</p> <p>c) Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma ile ilgili konular,</p> <p>ç) İşle ilgili ekipmanların güvenli olarak kullanımı,</p> <p>d) Ekranlı olan araçlarla ilgili çalışmalar,</p> <p>e) Elektrikle ilgili tehlikeler, riskler ve bunlarla ilgili önlemler,</p> <p>f) İş kazalarının nedenleri ve bunlardan korunma ilkeleri teknikleri,</p> <p>g) Güvenlikle ve sağlıkla ilgili işaretler,</p> <p>ğ) KKD kullanımları,</p> <p>h) İSG genel kuralları ile güvenlik kültürü</p> <p>ı) Tahliye ve kurtarma işleriyle ilgili konular,</p>
<p><b>4. Diğerleri</b> Çalışanların yaptıkları işlere ait olarak, yüksekte, kapalı mekanda çalışma, radyasyon riskinin mevcut olduğu ortamda çalışma, kaynakla ilgili çalışma, özel risk barındıran ekipmanlarla çalışma, kanserojen maddelerin sebebiyet verdiği sağlıkla ilgili riskler ve buna benzer olanlar</p>

Yönetmelik kapsamında işverenin yükümlülükleri de düzenlenmiştir. Buna göre işverenler [74];

- İşveren, eğitim programlarının hazırlanması ve yerine getirilmesini,
- Eğitim için, gerekli ihtiyaçların teminini,
- İşçilerin, İSG ile ilgili eğitimlere katılımını,
- Eğitimlerin sonucunda, katılımcılara, katılım belgesinin verilmesini sağlamakla yükümlüdür.

Söz konusu yönetmeliğin 6. Maddesinde 24.05.2018 tarihinde yapılan yeni düzenlemeler şöyledir. [78]:

- İşverenler, güncellenen iş sağlığı ve güvenliği konularının, işe yeni giren çalışanlara en kısa sürede verilmesi sağlanmalıdır.
- Fiilen çalışmanın gerçekleşmesinden önce, işe başlama eğitiminin verilmesi sağlanmalıdır. Eğitimler, konu hakkında yetkili kişilerce uygulamalı şekilde verilmelidir. İşe başlama eğitimlerinin süresi iki saat olmalıdır.
- Çalışanların yeni işe girişlerinde, bulunduğu işin kendine özgü riskleri göz önüne alınarak eğitimler verilmelidir

İSGK'nın 4. maddesine göre, işverene, çalışanların sağlıklarının her türlü güvence altına alınması gerekliliği yüklenirken, bu gerekliliği yerine getirmek amacıyla [71];

- İş sahasındaki risklerin engellenmesi,
- Risklerle ilgili eğitim, bilgi ve uygulamaların çalışanlara sunulması,
- Organizasyonların oluşturulması,
- Eğitimin verildiği dönemlerde, gerekli olan malzemelerin temini,
- Şartlar göz önünde bulundurularak, sağlık ve güvenlikle ilgili koşullarda sürekli değişme sağlanması hedeflenir.

Bunun dışında İSGK'ya göre, işveren çalışanların eğitimlerini sağlamak zorundadır. Kanununun 17. Maddesine göre, işveren, çalışanların eğitimlerini sağlamak zorundadır. Bu eğitimleri sağlarken, değişen koşullara ve çalışma şartlarına göre düzenlemek durumundadır.

### **3.4.İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programlarının Hazırlanması ve Eğitim Süreleri**

İSGK kapsamında, işyerlerinin ve bu işyerlerinde istihdam edilenlere eğitim verecek kişilerin, kurum ve kuruluşların dahil edildiği Çalışanların İSG Eğitimlerinin Usul ve Esasları hakkındaki değişiklik yapılan yönetmelikteki hükümler şöyledir:

- İşverenler, İSGK'nun 16. maddesinin birinci fıkrası gereğince, çalışanları ve çalışan temsilcilerini bilgilendirmekle yükümlüdür ve konu hakkında gerekli eğitimlerin verilmesini sağlar.
- Gerekli eğitim programının hazırlanması ve uygulanması için, eğitimin verileceği yer, araç, gereçler, katılımın gerçekleştirilip, belgelerin hazırlanmasını temin eder.
- Asıl ve alt işveren bağlantısının olduğu yerlerde, alt işverenin bünyesindeki çalışanların eğitimlerinin verilmesi, asıl işverenle birlikte alt işverenin sorumluluğundadır.
- İşverenler, tehlike sınıfı çok tehlikeli veya tehlikeli olan yerlerde, maruz kalmamak, sağlıkla ve güvenlikle ilgili kâfi bilgi ve talimatların eğitiminin alındığına ait belge olmadan, çalışmaya gelen kişileri işe başlatamazlar.
- İşveren, çalışacak kişilerin, işe başlamadan önce, işyerine ve işine ait, riskler ve alınması gereken tedbirler konularında, eğitilmesinden sorumludur. Bu süre, çalışma süresi içine dahil değildir.
- İşverenler, çalışanlarına, tüm eğitim konularını belirterek, eğitim verilmesini sağlar.
- Çalışanlar, eğitim programına katılım sağlar ve eğitimden elde edilen kazanımları kendi işinde uygulayarak talimatlara uyar.

İşveren, çalışanlarına ve temsilcilerine danışarak, yılda bir uygulanan, eğitim programının yerine getirilmesini sağlayıp, onaylar. İşyeri veya iş değişikliği, ekipmanların değişmesi ve yeni teknolojik uygulamalar sebebiyle ortaya çıkabilecek olumsuz durumlar hakkında ayrıca eğitim verilir. Söz konusu eğitimler, çok tehlike sınıfında yer alan işyerlerinde yılda en az bir kez, tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde iki yılda en az bir kez ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde üç yılda en az bir kez tekrarlanmak suretiyle verilir.

Meslek hastalığı veya iş kazası geçiren çalışanlara, işe dönüşte, çalışmaya başlamadan önce, kaza ve meslek hastalıklarının sebepleri, korunmaya yönelik tedbirler ve güvenli olarak çalışma yolları ile alakalı eğitimler sağlanır. Altı aydan fazla işten uzak kalmış çalışanlara bilgilerin yenilemesi eğitimi verilir.

Çalışma ortamında, on sekiz yaşını doldurmamış, fakat on beş yaşını bitirmiş genç, yaşlı, hamile, emziren ya da engelli gibi özellik gerektiren çalışan gruplarının nitelikleri göz önünde bulundurularak, gerekli eğitimler verilir. Destek elemanlarına ve çalışan temsilcilerine de görevlendirilecekleri bölümlerle ilgili eğitimler verilir.

İSG ile ilgili verilen eğitimlerin harcamaları çalışanlara yansıtılmaz. Verilen eğitimlerdeki şartların değişmesi halinde, yıllık olarak gerçekleştirilen eğitim programlarına eklemeler yapılır. Mevzuatın değişmesi ya da mevcut çalışma şartlarında oluşan yeni riskli durumlara karşı, yıllık programın dışında, gerekli eğitimler sağlanır. Yılda bir uygulanan eğitimler içerisinde, eğitimle ilgili konu, tarih, süre, katılım listesi, hedefler, amaçlar hakkında bilgi akışı sağlanır.

Verilecek olan eğitimler, işe girişten itibaren, devam eden sürede, tespit edilen dönemlerde, az tehlikeli yerlerde asgari sekiz saat, tehlikeli yerlerde on iki saat, çok tehlikeli yerlerde on altı saat olarak düzenlenir. Eğitim süreleri, konular içinde yürütülen faaliyetlere göre düzenlenir. Verilecek olan eğitimlerin süreleri, dört saat ve bunların katları şeklinde, vardiyalara ve programlanan iş durumuna göre düzenlenir.

Eğitimler ile ilgili olarak mevzuatta dört farklı eğitim yöntemi düzenlenmiştir. Eğitim yöntemleri şunlardır [78]:

**İşe Başlama Eğitimi:** İşe yeni başlayacak çalışanın, görev alanı belirlendikten sonra, kullanılacak ekipmanı, çalışılacak işe özgü iş güvenliği konularını içeren uygulamalı eğitimlerdir.

**Temel Eğitim:** Belirli konularda olmak üzere, belirli periyotlarda uygulanan eğitimlerdir.

**Uzaktan Uygulanan Eğitim:** Teknoloji kullanılarak meydana getirilen eğitimlerdir.

**Uzaktan Eğitim Yönetim Sistemi:** Uzaktan eğitimin gerçekleştirilmesini, kayıt altına alınmasını ve raporlandırılmasını, uzaktan bilgi birikiminin ölçümünü gerçekleştiren bilgisayar yazılımıdır.

İSGK'nın 19. maddesinde, çalışanlara da İSG konusunda sorumluluklar verilmiştir. Bu sorumluluğun temelinde, İSG eğitimlerinin uygulaması bulunmaktadır. Bu

sorumlulukların yerine getirilmesi, iş güvenliği için önemli bir dayanaktır. Bu kapsamda çalışanlar, aldıkları İSG eğitimlerini ve işyerinde belirlenen kuralları dikkate alarak hareket etmelidir. Dikkat edilmediği takdirde, çalışanın yaptığı yanlış hareketin sonucu olarak meydana gelebilecek herhangi bir sorunda, diğer çalışanın sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle sorumlu tutulmaktadır. Bu koşulun dışında, çalışanlar, belirtilen şu hususlara da dikkat etmek durumundadır [67]:

- İşyerinde, çalışmanın gerçekleşmesi amacıyla, kullanılan her türlü alet, araç, gereç, teçhizat kurallara uygun şekilde kullanılmalıdır.
- Tehlike arz eden kullanılan madde ve ekipmanların, belirtilen kurallar dahilinde kullanılması gerekmektedir.
- Tehlikeli olarak belirtilen madde ve ekipmanlar, keyfi bir şekilde çıkarıp değiştirilmemelidir.
- Çalışma esnasında kullanılan kişisel koruyucu donanımlar, zamanında ve doğru şekilde kullanılmalıdır.
- İşyerinde tehlike oluşturacak eksiklikler görüldüğünde, riski önlemek amacıyla, işveren veya konu ile ilgilenecek işçi temsilcilerini bilgilendirmek gerekmektedir.

Mevzuata aykırı hususlarda, aykırılığın giderilmesi için, işverenler ile çalışan temsilcileri iş birliğinde bulunmalıdırlar.

### **3.5.İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitim Verebilecek Kişiler, Kuruluşlar:**

İSG'nin sağlanmasındaki önemli role sahip üyeler, iş sağlığı ve güvenliği çalışanlarıdır. İSG eğitimleri, iş güvenliğinden sorumlu uzmanlar ve işyerinin sağlık ve güvenliğinden sorumlu hekimlerce veya kamu görevlileri kuruluşları, bunlara bağlı olarak kurulan eğitimle ilgili vakıflar, merkezler, üniversiteler, kamu kurumlarının eğitimle ilgili olan birimleri, meslek kuruluşları ve yetkilendirilmiş olan eğitim kurumları, ortak sağlık ve güvenlik birimlerince gerçekleştirilmektedir.

İşyerinin sağlık ve güvenliğinden sorumlu olan işyeri hekimleri ve İSG uzmanları, emirler çerçevesinde değil, var olan yasal sorumluluklara göre, hareket etmektedir. Çalışanların güvenliğini temin etmek adına, denetimlerde bulunmak, eksiklikleri tespit etmek ve bu eksiklikleri yasal çerçevede düzenlemek durumundadır. İSG personelleri, çalışanlarla birebir diyalog halinde olup, bir yandan da mesleği gereği,



yasal aşamalara uyarak hem devlete hem yöneticisine karşı sorumlu tutulmaktadır [79]

Uluslararası uzmanlık eğitimi şeklinde kabul edilmiş olan ve ülkemizde sertifikasyonla, işyerlerinde hekimlik yapabilmenin çalışma şartları ve bu kavramla ilgili işyeri hekimlerinin çalışma şartları hakkındaki yönetmelikle belirlenmiştir. 20/7/2013 tarihli ve 28713 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmeliğinde, işyeri hekiminin eğitimi ile ilgili bilgilendirme görevi şu şekilde yer almaktadır [80]. Bu yönetmelikte, işyeri hekimlerinin ve diğer sağlık personelinin eğitimleri ile ilgili bilgilendirme görevi, şu şekilde yer almaktadır [81]

- İşyeri hekimliği ve diğer sağlık personelinin eğitimleri, 60 günden az olmamak şartıyla, eğitici belgesine sahip, biri hekim olmak üzere, en az iki eğiticiyle gerçekleştirilecek şekilde düzenlenir ve tam süreli iş sözleşmesi şeklinde yapılır. Eğer sözleşme, 60 gün süreden önce eğitici tarafından feshedilirse, 60 gün tamamlanmadan önce, farklı bir eğitim programında görevlendirilemez.
- Acil müdahale ve yardımla ilgili hizmetlerin organizasyonunu ve personele verilecek eğitimlerin uygulanmasında, ilgili mevzuata bağlı kalınmalıdır.
- İSG, ergonomi, hijyen gibi alanlarda bilgilendirme ve eğitim verilmesi için, gerekli olan taraflarla iş birliği içinde olunmalıdır.
- Genel sağlık konuları ile ilgili eğitimleri verip, devamlılığını sağlamalıdır. Eğitim alanlar, işyerinden sorumlu olan yöneticiler, İSG Kurulu üyeleri, çalışanlar ve çalışan temsilcileri olmalıdır.
- Bağımlılık yapan maddelerin zararları ile ilgili eğitimler vermelidir.
- Bahsi geçen yönetmeliğin, 27. maddesinde, yönetmelik kapsamında yapılan sınavlarda başarılı olanlar, vize tarihlerinden önce bakanlığa başvuru yapmak durumundadır. Başvuru yapmayanların vize işlemleri, başvuruya kadar askıya alınır. Başvuruda bulunanlar vize işlemlerini, 60 gün içerisinde tamamlamak durumundadır” fıkrası eklenmiştir [82]

Yönetmeliğin 3. maddesine, daha sonra 24., 27., 30. ve 31. maddeleri eklenmiştir. Aynı yönetmeliğin 4. maddesinde “iş güvenliği uzmanları” ibaresi “iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, meslek yüksekokullarının iş sağlığı ve güvenliği programı mezunları” ifadesi, ‘İSG lisans ile ön lisans programı mezunları’ şeklinde

değiştirilmiştir. Yönetmeliğin 18. maddesinde yapılan değişiklik ile iş güvenliği uzmanlığı eğitiminde bir mühendis ve biri başka meslek grubundan olan en az iki eğiticiyle, 60 gün süresince iş sözleşmesi yapılması gerektiği belirtilmiştir. Sözleşmenin feshinden 60 gün sonra, başka eğitim programında görevlendirme yapılabilmektedir [83]

İSG ile ilgili eğitimler, genellikle işyerlerindeki insan kaynakları bölümünün düzenlediği, küçük gruplar ya da bireysel olarak verilen eğitimler aracılığıyla sağlanmaktadır. İSG eğitimleri, üniversiteler tarafından da düzenlenebilmektedir. Bu eğitim, iş yerlerinde görevli ve eğitici belgesine sahip, iş güvenliği uzmanı ile iş yeri hekimleri tarafından, uzaktan ya da yüz yüze hem teorik hem de uygulamalardan oluşan bir sistem içinde verilir. Bu eğitimler ile çalışanların, konu hakkında güçlü bir donanıma sahip olması amaçlanmaktadır. Ancak, ağır iş yükü, bu eğitimlerin sürekli olarak gerçekleştirilmesini engellemektedir. Etkin bir eğitim için, bu eğitimlerin kim tarafından ve nasıl verildiği de önem taşımaktadır. Söz konusu eğitici, gerekli araç-gereç, ekipman ve görsellerle eğitimi desteklemelidir. Özellikle, işe yeni başlayan çalışanlar ile birebir eğitim yapılması, çalışandan alınacak verimi oldukça arttıracaktır. Türkiye'deki bazı büyük şirketlerde yapıldığı gibi, işyerine özgü bir iş sağlığı ve güvenliği eğitimi filmi ile yeni çalışanların ilgisi çekilebilir. Etkin bir eğitim sağlanması yükümlülüğü, İSG mevzuatında da yer almaktadır. Çalışanların farklı algı düzeylerine sahip olması nedeniyle, her grubun algı seviyesine uygun eğitim verilmelidir. Bireysel bilgi ve beceri seviyesinin tespiti yapılarak, çalışanların eğitim öncesi ve sonrasında kazandıkları bilgileri ölçmek vasıtasıyla, eğitimin etkinliği değerlendirilmelidir. Aynı mevzuat içinde, davranış değiştirme odaklı bir eğitim tasarısı da öngörülmüştür [59].

### **3.6.İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili Yükümlülüklerine Aykırı Hareket Etmeleri Durumunda İş İlişkisine Etkileri:**

Çalışma şartlarını düzenleyici birçok tüzük, yasa, yönetmelik bulunmaktadır. İSG ile ilgili hususları da aynı şekilde yasal dayanaklara bağlı olarak oluşturulmuştur. İSG yönetmeliklerinde de işverene sorumluluklar verilmiş; çalışanların güvenliği konusundaki hususlar belirtilmiştir.

Çalışma şartları, işe girişte belirtilmekte ve bu şartlara göre çalışma ortamı oluşturulmaktadır. Ancak, çalışma şartlarının, yasal zemindeki kurallarının yerine getirilmediği işyerleri bulunmaktadır. Çalışma şartlarının uygulanmaması, çalışanlarının haklarının temin edilmek istenmemesiyle doğru orantılıdır [84].

İşverenlerin, İSG sorumluluklarını yerine getirmemeleri durumunda çalışanlar, haklı nedenlere dayalı olarak, feshetme hakkına sahiptirler. Bu haktan, iş sözleşmesine bağlı olarak çalışan kişiler yararlanabilirler. Kamu çalışanları, bu haktan yararlanamazlar. Bu haktan yararlanabilecek durumdaki çalışanların, İş sözleşmelerini tabi oldukları kanun hükümlerine göre sonlandırmalıdır.[58].

Bu hakka yönelik İSGK'nın 13/4 maddesinde, iş sözleşmesiyle çalışanlar, talep etmelerine rağmen, gerekli tedbirlerin alınmadığı durumlarda, tabi oldukları kanun hükümlerine göre iş sözleşmelerini feshedebilir şeklinde düzenleme yapılmıştır. Kanuna göre, gerekli taleplerin belirtilmesine karşılık, iş alanındaki risklerin giderilmemesi durumunda, çalışanlar iş akitlerini feshetme haklarına sahiptir [85].

İşverenin, yasalara bağlı şekilde İSG yükümlülüklerini yerine getirmemesinin tek sonucu sözleşmenin feshedilmesi değildir. İSGK'nın 13. maddesinde çalışana İSGK kapsamında kaçınma hakkı da sunulmaktadır. Çalışma şartlarının iyileştirilmemesi, riskin devam etmesi durumunda, çalışan, işten uzaklaşabilmektedir. Bu uzaklaşma aşamasında ise, hakları devam etmektedir. Fakat, kaçınma hakkı her zaman kullanılabilen bir hak değildir. Sadece, belirli durumlar çerçevesinde, belirli protokollere bağlı olarak kullanılabilir [71]

### **3.7.Genel Konular**

#### **3.7.1.Çalışanların yasal hakları, sorumlulukları:**

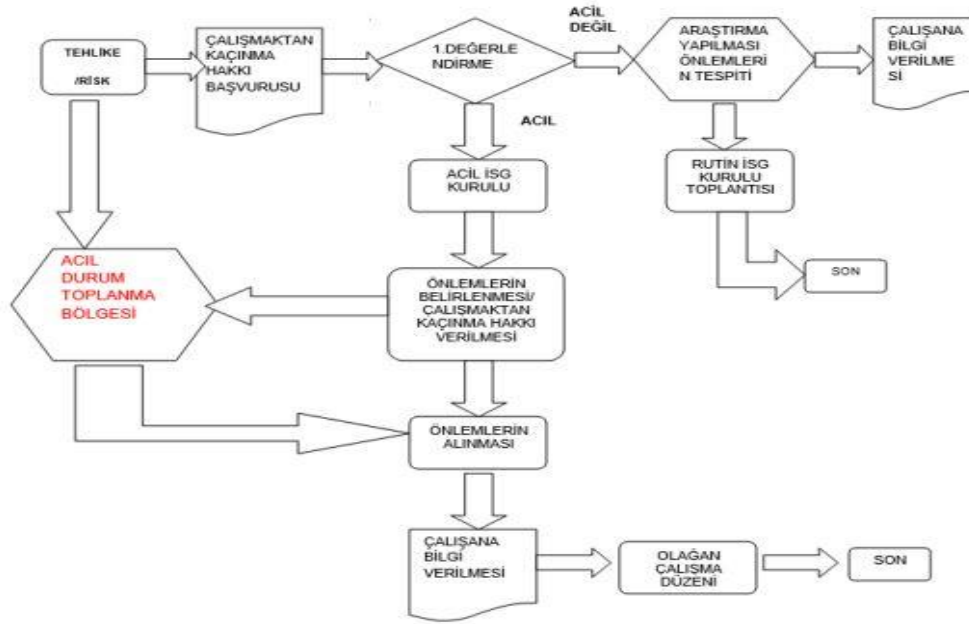
İSGK'nın 19. maddesine göre çalışanların, yasal hak ve sorumlulukları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Çalışanlar, İSG kapsamında, prensip olarak, bağlı buldukları işverenlerin talimatları ve almış oldukları eğitimler doğrultusunda, kendilerinin ve diğer personelin sağlıklarını, güvenliklerini tehlikeye sokmamakla yükümlüdürler.
- Çalışanlar, yöneticilerinden aldıkları eğitimler ve talimatlar doğrultusunda, bazı şartları yerine getirmekle sorumludurlar.

- a) İşyerinde kullanılmakta olan tüm üretim araçlarını, daha önceden belirlenen kurallar çerçevesinde, güvenlikle ilgili donanımları, doğru bir şekilde kullanarak, olduğu şekliyle korumak,
- b) Çalışanlara işyerlerinde kullanmaları için temin edilen koruyucu donanım ekipmanlarını, doğru bir şekilde kullanarak, korunmasını sağlamak.
- c) Çalışanlar, çalıştıkları tesislerde ve binalarda, sağlık ve güvenlikle ilgili tehdit oluşturabilecek pozisyonlarla karşılaştıklarında veya alınan güvenlik önlemlerinde olumsuzluk fark ettiklerinde, işveren ya da çalışan temsilcilerine haber vermek,
- d) İşyerindeki olumsuzluklar ve yasaya aykırı olan durumlar geliştiğinde, bertaraf edilmesi için, işverenler ve çalışan temsilcileriyle iş birliği halinde olmak,
- e) İSG'nin uygulanması için, işverenler ve çalışan temsilcileri ile iş birliği halinde olmak.

Şekil 3.1'de görüldüğü üzere, İSGK, mevzuata uygun olarak, gerekli gördükleri durumlarda, “çalışmaktan kaçınma hakkı” tanınmıştır. Bu hak, İSG kapsamında tüm çalışanlara aittir. Kaçınma hakkına dair maddeler şu şekildedir [85]:

- Çalışanlar, ciddi ve riskli durumlarla karşılaştıkları hallerde, kurula, kurulun olmadığı durumlarda, yöneticilere durumu bildirerek, uygun güvenlik önlemlerinin alınmasını isteyebilirler.
- Çalışanın talebi kabul edildiği halde, uygun güvenlik önlemleri alınana kadar, çalışmaktan kaçınabilir. Çalışanın isteğine rağmen, uygun güvenlik önlemlerinin alınmaması halinde, iş sözleşmesi ile çalışanlar, sözleşmelerini feshetme hakkına sahiptirler.
- Çalışanlar, tedbirler alınıncaya kadar, ücretlerini temin edebilecektir.
- Çalışanlar, iş sözleşmeleri ve kanuni haklarını kullanabileceklerdir.



**Şekil 3.1:** Çalışmaktan Kaçınma Süreci [86]

### 3.7.2. İş kazası ve meslek hastalıklarından kaynaklanan sorumluluklar

İş kazası, SSGSSK'nın 13/1. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre iş kazası, maddede sayılan hal ve durumları sonucunda meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olay olarak tanımlanmıştır. Kanunda sayılan hal ve durumlar;

- Sigortalının işyerinde bulunması esnasında,
- İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,
- Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
- Kanunun 4/a maddesinde emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
- Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında, kaza olayının meydana gelmesi halinde iş kazası sayılmaktadır.

Ayrıca bir olayın iş kazası sayılabilmesi için; kazayı geçiren kişinin sigortalı olması, kazanın meydana gelmesi, kaza ile sonuç arasında uygun bir illiyet bağının bulunması kaza sonucu bedence veya ruhça özre uğraması ve bu unsurların bir arada gerçekleşmesi gerekmektedir. İş kazası işin yürütümü sırasında meydana gelen olayı

ifade etmekle birlikte yapılan işle ilgisi olmayan hal ve durumlarda meydana gelen olayları da kapsamaktadır.

2014 yılında ülkemizdeki çalıştırılan işçilerden, %2/3'ü iş kazası geçirmiş olup, kaza geçiren çalışanların %2,8'inin erkek, %1,3'ünün kadın olduğu belirtilmiştir. Toplamda, iş kazası geçiren çalışanların ise %81,6'sının erkek olduğu tespit edilmiştir. Bu oranlar yıllara, çalışan kişilerin yaşına, cinsiyetine, çalışılan sektöre ve iş yerindeki şartlara göre değişiklik göstermektedir [88].

SSGSSK'ya göre meslek hastalığı, sigortalı kişinin, çalıştığı veya yapılan işin niteliği sebebiyle, tekrarlanan bir şekilde veya işin yapıldığı şartlar nedeniyle maruz kaldığı geçici olarak veya sürekli olarak hastalık durumları, aynı zamanda bedensel olarak veya ruhsal olarak yaşanan rahatsızlıklardır. Çalışılan iş dolayısıyla, meslek hastalığına yakalandığının;

a) Yetkilendirilmiş olan sağlık kurumları ve kişiler tarafından uygun yöntemlerle düzenlenmiş olan, sağlık kurulu raporu ve dayanak teşkil eden tıbbî belgelerin incelenmesi,

b) Gerekli görülen hallerde, işyerinin çalışma şartlarını ve bunlara bağlı olarak gelişen tıbbî sonuçları ortaya koyularak, denetim raporlarının, gerekli tüm belgelerin incelenmesi sonucunda, kurumun "Sağlık Kurulu'nca incelenmesi zorunlu kılınmıştır. İş sözleşmesinin bitiminden sonra ortaya çıkan ve sigortalı çalışılan işinden kaynaklı olduğu bilinen meslek hastalığına yakalanmış kişilerin bu kanun ile sahip olduğu haktan faydalanabilmesi için, bir önceki işinden ayrılması ile hastalığın ortaya çıkması arasında, çıkarılan yönetmelikte belirtilenden daha uzun bir süre geçmemiş olması gerekmektedir. Bu durumdakiler, gerekli olan belgeleri temin edip, kuruma müracaat edebilirler. Yakalanılan meslek hastalığının klinik ya da laboratuvar incelemeleri ile tespit edildiği ve meslek hastalığına yol açan etkenin iş yerindeki inceleme sonucu ortaya çıktığı durumlarda, meslek hastalıkları listesindeki yükümlülük süresi aşılmış bile olsa, kurumun ya da ilgilinin başvurusu sonucu, Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulunun onaylamasıyla, meslek hastalığı sayılabilir [89].

İSGK'nın 3/1-g hükmüne göre; "İş kazası: İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olayı, ifade eder." Meslek hastalığı ise; çalışanın işin yürütülmesi

ve yürütme safhasındaki şartları sebebiyle meydana gelen sürekli hastalık, bedensel ve ruhsal özür durumlarıdır [90].

İşverenin, işçinin sağlığını gözetmesi gerekmektedir. İş sahasında meydana gelecek her türlü tehlike ve risklerin en aza indirilmesi gerekmektedir. İşçiyi gözetme borcu, bu risklerin oluşturduğu durumlardan dolayı ortaya çıkmıştır. İşçiyi gözetme borcu, çalışanın işe başlamasıyla birlikte oluşmaktadır. Çalışanın işletmeye ve yöneticiye karşı sorumluluklarını yerine getirmesine karşılık işverenin çalışana karşı bir borcu olarak nitelendirilmektedir. İşçiyi gözetme kavramı [91]:

- Hizmet karşılığında, istihdam ettiği çalışanın gözetmesi,
- Çalışanın, karşılaşılabileceği olumsuzluklara karşı tedbirlerin, önlemlerin alınması,
- Kendisine zararlı olabilecek hareket ve davranışlardan imtina etmesi gibi sorumluluklardan oluşmaktadır.

İş kazasının meydana gelmesi sonucunda, çalışanın zarar görmesiyle, sağlığına kavuşana kadar tedavilerinin yapılması, maddi desteğin sağlanması, çalışmayacak durumda ise, maddi gelirin oluşturulması, ölümünde ise, yakınlarına tazminat verilmesi gibi yükümlülükler bulunmaktadır. İş kazası sonucu meydana gelen hukuki yükümlülükler, 6098 sayılı Borçlar Kanunu'nun 49. 53. ve 56. Maddelerinde şu şekilde yer almaktadır [92]:

- İş göremezlik halindeki alınacak olan maddi tazminat

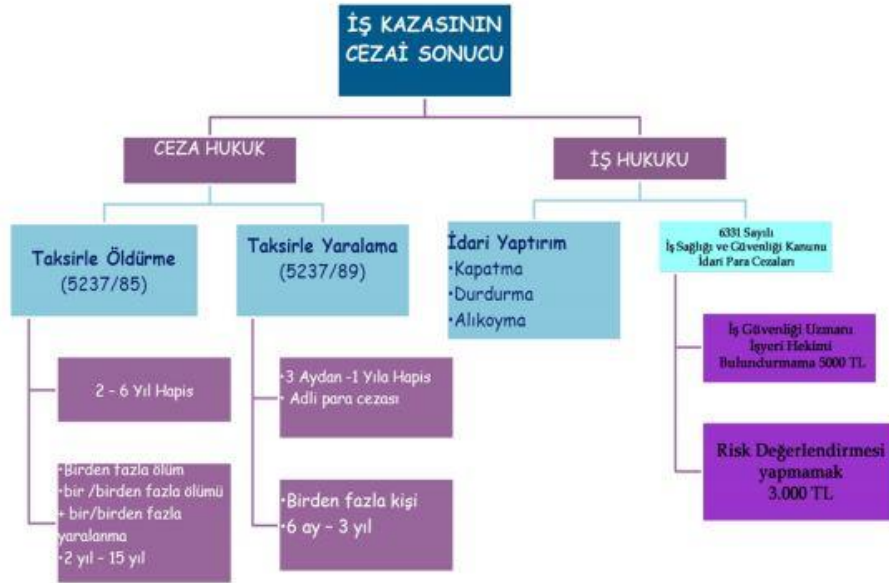
İş göremezlik halinde alınacak olan maddi ve manevi tazminatlar, tedavi için ödenecek olan maddi değerler, iş gücünün kaybından meydana gelecek olan zarar ve ziyanlar, ekonomik geleceğin zedelenmesinden meydana gelecek zararlar olarak sayılabilir.

- Tedavi için olan masraflar,
- Çalışma gücünün kaybı dolayısıyla, ortaya çıkan zarar, ziyanlar,
- Ekonomik geleceğin zedelenmesinden hasıl olacak olan zararlar,
- Destekten yoksun kalma dolayısıyla alınacak maddi ve manevi tazminatlar.

Şekil 3.2'de görüldüğü üzere, Türk Ceza Kanunu'nun 85. Maddesinde, iş kazalarıyla ilişkili suçlar, "taksirli suç" olarak tanımlanmakta; hata sonucu kişinin zarara uğraması ile belirli yükümlülükleri bulunmaktadır. Taksirli suç olarak belirtilen iş kazalarında, verilen cezai yükümlülükler şu şekildedir [92-94]:

- Taksir ile bir insanın ölümüne sebebiyet veren kişi, 2-6 yıl arasında hapis cezası ile cezalandırılmaktadır.
- Birden fazla kişinin ölümüne ve yaralanmasına sebebiyet vermesi, 2-15 yıl arasında hapis cezası ile cezalandırılmaktadır.
- Taksirli yaralanmaya sebep olan kişi, adli para cezası veya 3 ay ile 1 yıl arasında hapis şeklinde cezalandırılmaktadır.
- Bir kişiden fazla kişinin yaralanmasına sebep olunursa, bu ceza, 6 ay ile 3 yıl arasında artmaktadır.
- İş hukuku gereğince, idari yaptırım, işin durdurulması, işyerinde alıkoyma ve işleyişin durdurulması şeklindedir.

İSGK 'nun, 26. maddesinde, Şekil 3.2'de görüldüğü üzere, idari para cezaları düzenlenmiştir. İdari para cezaları, gerekçeleri bildirilmek suretiyle, Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü tarafından verilmektedir.



Şekil 3.2: İş Kazasının Cezai Sonucu. [92]

### 3.8.Özel Hastanelerde Çalışanların Karşılaştıkları Risk Etmenleri

SSGSSK'nun, 14. maddesinde meslek hastalığı, çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürllülük halleri olarak



tanımlanmıştır. Meslek hastalıkları da sosyal bir risk olarak değerlendirilmektedir. İşyerlerinde yapılan işin niteliği göz önünde bulundurularak, meslek hastalıklarına sebep olan durumlar farklılık göstermektedir. Görülen belirtilerle birlikte, hastalığın görüldüğü uzuvlar değerlendirildiğinde, en çok karşılaşılan hastalık türünün “deri hastalıkları” olduğu tespit edilmiştir. Deri hastalıklarından sonra en çok karşılaşılan hastalık, “solunum sistemi” hastalıklarıdır. Günümüzde sağlık çalışanları, diğer meslek gruplarına nazaran daha çok riske maruz kalmaktadır [95].

Sağlık çalışanları, başkalarının sağlıklarını iyileştirmek adına, kendi sağlıklarını göz ardı etmektedirler. Sağlık çalışanları işlerini yerine getirirken, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve travma oluşturabilecek unsurlara maruz kalmaktadırlar. Bu durum, sağlık çalışanlarının işe verimini düşürmekte ve işe bağlılığını azaltmaktadır. Bununla birlikte, mesleki rahatsızlıkları da beraberinde getirmektedir. Yapılan araştırmalar doğrultusunda, hastane çalışanlarının, diğer meslek gruplarına nazaran daha fazla meslek hastalığı riski ile karşılaştıkları ortaya çıkmaktadır [96].

Çalışanların, gerekli kural ve yükümlülüklere uymamaları, bilgisizlik ve dikkatsizlik gibi durumlar, iş kazalarına sebep olmaktadır. Fakat, en büyük tehlike, çalışma esnasındaki dikkatsizliklerden oluşmaktadır. İğne batması, kesici unsurlara maruz kalma, sıçrama sebebiyle, kanla geçen patojenlerle karşı karşıya kalınması dikkatsizliğin meydana getirdiği problemlerdir [98]

**Tablo 3.2:** Sağlık İşletmelerinde Risk Grupları [3]

Risk Sınıfı	Risk Tanımı	Sağlık İşletmeleri İçin Risk Örnekleri
Biyolojik	Bakteriler, virüsler, mantarlar, parazitler, bulaşıcı vücut sıvıları.	HIV, Hepatit B, Hepatit C virüsleri ve tüberküloz gibi etmenler.
Kimyasal	Kimyasallar, solüsyonlar ve ilaçlar.	Formaldehit, glüteraldehit, tehlikeli ilaçlar.
Psikolojik	Stres, duygusal zorlanma veya diğer kişiler arası problemler yaratan durum veya etkenlerle karşı karşıya kalması.	İş stresi, işyerinde şiddet, vardiyalı çalışma, yetersiz personel, ağır iş yükü.
	Çalışma ortamında doku incinmelerine neden olan ajanlar.	Radyasyon, lazer, gürültü, elektrik, hava değişimi, işyerinde şiddet.
Çevresel, Mekanik ve Biyomekanik.	İş yerinde yaralanmalar ve kazalar.	Tökezleme riskleri, güvensiz/tedbiriz donanımlar, hava kalitesi, kaygan zeminler, uygunsuz vücut duruşları.

### **3.9.Biyolojik (Enfeksiyon) ve Psikososyal (Stres, Şiddet, Mobbing, Vardiya, Nöbet, Gece Çalışması vb.) Risk Etmenleri**

Sağlık çalışanları, Tablo 3.2’de görüldüğü üzere, çalışma koşulları gereği birçok tehlike ile iç içedir. Bu tehlikelerin içinde, çalışma ortamında bulunan kan sıvıları ve kanla ilgili ürünler, çeşitli vücutla ilgili sıvılar, hava ve birçok biyolojik riskler (kontaminasyonla vb.) bulunmaktadır. Doktorun, hemşirenin ve hasta bakıcıların rutin işler sırasında, hastaların kan ve diğer vücut sıvıları ile temas etme ihtimallerinin oldukça fazla olduğu düşünüldüğünde, sağlık çalışanlarının maruz kaldığı bu biyolojik risklerin, yüksek düzeyde olduğu daha iyi anlaşılmaktadır. Enfeksiyon hastalıkları, bu riskler arasında önemli yere sahiptir. Hastalardan, sağlık personeline ve sağlık personelinden hastalara iki yönlü olmak üzere kolaylıkla mikrop bulaşabilmektedir. Bu nedenle, hastanelerdeki laboratuvarlar, biyogüvenlik açısından büyük önem taşımaktadır [3]

**Tablo 3.3:** Biyolojik Risk Etmenleri-Bulaşma Yollarına Göre Sınıflandırma [99]

<b>Kan yolu</b>	<b>Hava yolu</b>	<b>Fekal Oral</b>	<b>Temas (Deri yolu)</b>
<b>Hepatit B</b>	<b>TBC</b>	<b>Hepatit A</b>	<b>Herpetik dolama</b>
<b>Hepatit C</b>	<b>Kızamık- kızamıkçık</b>	<b>Polio</b>	<b>Tineapedis</b>
<b>HIV</b>	<b>Meningokoksik</b>	<i>Salmonella</i>	<b>Siğiller</b>
<b>Kırım Kongo ateşi</b>	<b>Menenjit</b>	<i>Shigella</i>	<b>Scabies</b>
<b>Ebola virüsü</b>	<b>İnfluenza</b>	<i>E. histolitica</i>	<b>Pedikülozis</b>
	<b>Boğmaca</b>	<i>Giardia</i>	
	<b>Kabakulak</b>		
	<b>Varisella</b>		
	<b>Brucella</b>		

Tablo 3.3’de görüldüğü üzere, çalışma ortamındaki risk etmenleri, bu ortamda çalışan kişileri önemli ölçüde etkilemektedir. Stres altında çalışan kişiler, çevreden gelebilecek tehlikelere, normalden daha fazla maruz kalmaktadır. Bu durumda, başta iş kazaları olmak üzere çalışanlar, iş ortamından kaynaklı risklerin sonuçları ile karşılaşmaktadırlar. İş stresinin meydana getirdiği olumsuz durumlar şu şekilde sıralanabilir:

1. İş kazaları,
2. Kalp hastalıkları,
3. Kas ve sinir hastalıkları,
4. Psikolojik rahatsızlıklar,
5. Kanser,
6. Ülser,
7. İntihar,
8. Bağışıklık sisteminin zayıflaması [100].

Sağlık sektörü çalışanları, insanların ihtiyaç duyduğu hizmeti verebilmek için, 24 saat kesintisiz olarak çalışmak zorundadır. Yapılan işin, büyük bir dikkatle ve hızla gerçekleştirilme zorunluluğu olması nedeniyle, sağlık çalışanları uygun şartlar altında dinlenme ve beslenme imkânı bulamamaktadır. Bu zorlu şartların yanı sıra, çalışma alanlarının izole olması, sorumlu kişilerin stres altına girmesine neden

olabilirken; ruh sağlıkları da olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu bağlamda, sağlık alışanlarında aşırı stres kaynaklı tansiyon rahatsızlıkları, davranış bozuklukları, migren, kardiyovasküler hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Bu tür sorunların yaşanması, çalışanların ihtiyaç sahiplerine kaliteli hizmet vermesini engellemekte ve kimi zaman madde bağımlılığına yol açarak psiko-sosyal sıkıntılara neden olabilmektedir. Sağlık alışanlarının, sağlık düzeyini olumsuz etkileyen faktörler, genellikle çalışma ortamı, ücretlendirme, yönetim, bireysel sıkıntılar, ayrımcılık, yıldırma, ağır iş yükü şeklinde sıralanabilir [101].

Dünya Sağlık Örgütü, yıldırmanın (mobbing) özellikle, rol tanımlarının tam olarak yapılmadığı, iş birliği ve dayanışmanın olmadığı çalışma ortamlarında meydana geldiğini belirtmektedir. ıkan sorun ve çatışmaların, kişilerce gereken şekilde özölememesi ve bu durumun gizlenmesi yıldırmaı arttıran sebeplerden biri olarak görölmektedir.

Çalışanların, yıldırmaı maruziyeti ile çeşitli ruhsal bozukluklar görölebilir.

Bu sıkıntıların, fiziksel olarak dışa vurumu, (ağrı sıkıntılarını ve cilt hastalıkları, hipertansiyon), ortaya çıkabilir. Bu boşlukların yanı sıra, dışarıdan destek almak amacıyla, alkol, madde ya da birtakım ilaçların kullanımına yönelme olabilir [102].

### **3.9.1.Kimyasal risk etmenleri (anestezik ve kimyasal maddeler)**

Sağlık alışanlarının sağlığını en fazla olumsuz etkileyen faktörlerin başında, kimyasal etmenler gelmektedir. Epidemiyolojik alışmalar, sağlık alanında kullanılan anestezik gazlara (nitroz oksit, halotan, izofloran gibi) sürekli maruz kalınması sonucunda, düşük yapma, prematüre doğum yapma, kanser, karaciğer ve böbrek hastalıkları ile baş ağrısı, yorgunluk ve iritasyon gibi sonuçlara neden olduğunu ortaya çıkarmıştır. Hijyenin son derece önemli olduğu sağlık alanında, sterilizasyonda kullanılan kimyasal maddeler, sağlık çalışanları açısından risk oluşturan diğer bir gruptur [99]. Bu maddeler şu şekilde sıralanabilir:

Etilen Oksit: Yanıcı ve patlayıcı bir gaz olan etilen oksit, solunum ve nörolojik rahatsızlıkların yanı sıra, yüksek düzeyde maruz kalındığında, katarakta da neden olabilir.

Gluteraldehit: Çalışanların, boğazlarında ve akciğerlerinde, tahriş nedeniyle, üst solunum yollarını başta olmak üzere akciğerle ilgili çeşitli problemlere neden olmaktadır. Kontakt dermatit vb. rahatsızlıklar da tespit edilmiştir.

Formaldehit: Formaldehitin, kısa süreli temaslarda, göz, burun ve boğazda tahrişe neden olduğu görülmüştür. Formaldehitte temasın artması sonucu, öksürük, nefes darlığı, aritmi ortaya çıkarken, maddeye çok fazla maruz kalındığında, akciğer ödemeine yol açtığı, hatta kayıplara sebebiyet verdiği ortaya konulmuştur. Formaldehitte, devamlı temas sonrasında, kanser ortaya çıkabilir. Kanserojen olarak kabul edilir [99].

Sağlık çalışanları, birçok kimyasala maruz kalmakta, bu kimyasallar ise, astım ve kalıcı cilt sorunlarına neden olmaktadır. Biyokimya alanında, patoloji bölümlerinde ve laboratuvarlarında kullanılan asitler, boyalar, tuzlar, uçucu organik solventler (çözücüler), önemli risk faktörlerini oluşturmaktadır. Çeşitli alerjik reaksiyonlar meydana getirirken, kanser oluşumlarına da sebebiyet vermektedir. Sterilizasyon ve dezenfektan olarak kullanılan maddeler diğer etkenlerdir. Diş protez laboratuvarlarında çalışan personelde ise silikozis görülmektedir [103].

Patoloji bölümlerinde kullanılan ksilen tipi kimyasalların göze temasıyla, körlük meydana gelmektedir. Tedavi esnasında kullanılan kimyasalların solunması, sindirimi, iğne batması yolu ile vücuda girişi kronik rahatsızlıklara neden olmaktadır. Bu ve benzeri risklerin bertarafı için, koruyucu alet ve ekipman kullanılmalıdır [104]. 6331 sayılı kanununun 30. maddesi gereğince gerekli hükümler dikkate alınmalıdır.

### **3.9.2.Fiziksel risk etmenler (radyasyon, ses, ışık, alçak/yüksek basınç, bina dizaynı, cihaz dizaynı vb.)**

Sağlık kuruluşlarının fiziksel unsurları, çalışanların sağlık durumları açısından oldukça önemlidir. Özellikle, sağlık kurumlarında tedavi edilen hastaların ve sağlık personelinin ihtiyacı olan sessiz ortam her zaman sağlanamamaktadır. Polikliniklerin kalabalık olduğu saat dilimlerinde, oldukça gürültülü bir çalışma ortamı oluşmaktadır. Hastanelerde bulunan gürültü, yapısal sebeplerden ve işleyişten kaynaklı olarak meydana gelmektedir. Havalandırma, ısıtma soğutma, kapı ve pencere yapıları, yapısal gürültü unsurlarını oluştururken, personelin oluşturduğu ses ve medikal araç gereçler de operasyonel gürültüyü oluşturmaktadır [105].

Bunun yanı sıra, laboratuvarında kullanılan santrifüj gibi cihazların çıkardığı sesler, 51-82 desibel aralığındayken, ameliyathanelerde çıkan sesler 78 desibeldir. Ayrıca, fizik tedavi cihazları da 70-85 desibel aralığında gürültü çıkarmaktadır. Diş hekimlerinin kullandıkları bazı cihazlar ise, dakikada 300-400 bin devir hız ile

çalışarak, 85-90 desibel aralığında ses çıkmasına neden olmaktadır. Gürültü faktörünün yanı sıra, sıcaklık faktörü de sağlık alanında çalışan kişiler için önem taşımaktadır. Ameliyathanelerde sıcaklık 20-24°C, hasta odalarında 22-24°C, yoğun bakım bölümlerinde ise, 24-27°C aralığında olması gerekmektedir. Ancak hastanelerin çamaşırhane, ütü ve mutfak kısımlarında sıcaklık ortalamasının çok üzerinde olabilmekte, nemin de fazla olmasıyla çalışanların sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Elektrik ve radyasyon da sağlık çalışanlarının maruz kaldığı fiziksel etmenlerdendir. Elektrikli aletlerin doğru topraklama sistemine sahip olması ve yalıtılması bu bakımdan önemlidir. Ancak, araştırmalar sağlık kuruluşlarında kullanılan elektrikli cihazların yaklaşık olarak dörtte birinde uygun topraklama sisteminin olmadığını göstermiştir. Radyoloji, nükleer tıp ve radyasyon onkolojisi dalında çalışan sağlık personelleri, radyasyondan en çok etkilenen kesimdir. Bu alanda çalışan personellerin etkilenme düzeyi devamlı olarak takip edilmektedir. Değerlerin sınırı aşması durumunda, koruyucu yöntemler gözden geçirilmelidir [106]. Hastanenin aydınlatma unsurları, çalışanları sağlık yönünden etkilemektedir. Aydınlatma unsurlarının yetersiz olması, iş kazalarına sebep olmaktadır. Özellikle ameliyathanelerde bu durum daha da risk oluşturmaktadır. Aşırı aydınlatma da çalışanların sağlığını etkileyen diğer bir unsurdur. Aşırı aydınlatma ile yorgunluk oluşmaktadır. Bununla birlikte, aşırı aydınlatma ve elektromanyetik alanlar, pineal bez fonksiyonlarını da etkilemektedir. Tıbbi cihazların titreşimleri ve yüksek frekansları da meslek hastalıklarına neden olmaktadır. Titreşimler kan dolaşımını etkiler; eklem ağrılarına ve “Vibrasyon Sendromu” adı verilen meslek hastalığını neden olmaktadır [103].

### **3.9.3. Ergonomik risk etmenleri (ağır yük ve elle taşımadan dolayı kas iskelet sistemi sorunları)**

Ergonomi, insanların iş taleplerini, makinalar ile ilişkiyi düzenleyen ve iş talepleri düzene koyan iş yönetimidir. Çalışanların verimliliği açısından ergonomik faktörler, diğer faktörler kadar önem taşımaktadır. Çalışma şartları nispeten daha rahat olan kişilerin iş kazası geçirme risklerinin daha az olması nedeniyle, iş verimlilikleri daha yüksek olmaktadır [107].

Ergonominin amacı, sadece iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması, meslek hastalıklarının engellenmesi değil, tüm çalışanların fiziksel ve psikolojik

durumlarının korunması, daha iyi bir hale getirilmesi, çalışma ortamlarındaki eksikliklerin tespit edilmesi, düzenlenmesi ve buna bağlı olarak performansının artırılmasıdır [108].

Bir çalışma sisteminin ergonomik olabilmesi için Rohmert'e göre, dört ölçütün bulunması gerekmektedir. Bu ölçütler şu şekildedir [109]:

1. Yapılabilirlik: Bir çalışma alanının ergonomikliğini belirleyen ilk ölçüttür. Çalışma alanının şartlarının ve işlemlerinin, çalışanın kapasitesi ve yeteneği ile eşdeğer olması gerekmektedir.

2. Dayanılabilirlik: İkinci ölçüt olan dayanılabilirlik, ilk ölçütün zamansal ifadesidir. Dayanılabilirlik esasında, çalışma ortamının ergonomik olabilmesi için, çalışma sisteminin, kişinin performans sınırları içerisinde olması gerekmektedir. Performans düzeyi ile dayanılabilirliğin eş değer olması iş başarısını ifade etmektedir.

3. Kabul edilebilirlik: Kabul edilebilirliğe göre, iş ölçütünün toplumun değer yargıları da dikkate alınarak, çalışanlarca, kabul edilebilir seviyede olması gerekmektedir.

4. Hoşnut Olma: İşin, çalışanın yeteneğine, istek ve arzularına göre olup olmadığının sınanması ve bu koşullara uygun tercihler yapılması gerekliliğini savunmaktadır.

Görüldüğü üzere, bir alanın ergonomik olabilmesi için, tüm unsurlar ele alınarak, bu unsurlar eşliğinde, iş ortamlarının yapılandırılması gerekmektedir. Tüm bu ölçütler, risk durumlarından arınık ergonomik iş alanlarının oluşmasını sağlamaktadır.[110].

İşyeri çalışma koşullarının, çalışan kişilerin özelliklerine uygun şekilde olması ile ergonomi ilkeleri gereğince, iş ve çalışan uyumunun sağlanması bu bakımdan, büyük önem taşımaktadır. Çalışma ortamındaki mevcut uygunsuz koşullar ve yeteri kadar dinlenme şansı bulunamaması sonucunda, meydana gelen ağrılar yoğunlaşmakta ve ağrılı durumlar mesai saatleri bitiminde daha yoğun hissedilmektedir. Sağlık sektörü çalışanlarında, kaslarla ilgili, incinme ve zorlanmalar sebebiyle birtakım problemler görülmektedir.

Sağlık kurumlarının, ıslak zemin, yüksek basamaklar ve zeminde bulunan düzensizlikler, kaymalara, düşmelere, çarpmalara neden olmaktadır. Bu ve benzeri aksaklıklar, yaralanmalara ve kalıcı hasarlara sebep olabilmektedir. Sağlık çalışanlarının, bu tür risklere maruz kalmaması için, çalışma ortamları daha düzgün şekilde tefriş edilmeli, aksaklıklar kontrol edilmelidir [105].

### 3.9.4.Psiko-sosyal risk etmenleri

İşin yapılma aşaması, sosyal ve kültürel baskıların fiziksel ve zihinsel hasara yol açmasına psiko-sosyal risk denmektedir. Psiko-sosyal risklere maruz kalma durumu neredeyse her meslek grubunda bulunmaktadır. Bu risklerin oluşmasında, vardiyalı çalışma, meslek sorunlarının, risklerinin yüksek olmasına neden olmaktadır [111].

Psikososyal riske maruz kalan meslek gruplarından biri de hastane çalışanlarıdır. Birçok hastalığın tedavisi gerçekleştiren veya ölen hastaların sorumluluğunu doğrudan üstlenen hastane çalışanları, hasta yakınları tarafından psikolojik şiddete maruz kalmaktadır. Bununla birlikte, nöbet ve vardiyalı çalışma, birçok sorunu beraberinde getirmektedir. İş ile bağlantılı psikososyal riskler şu şekilde sıralanabilir [106]:

1. Kronikleşmiş uyku problemleri,
2. Yorgunluktan kaynaklanan problemler,
3. Hafıza ve konsantrasyonla ilgili problemler,
4. Malpraktis,
5. Obezite,
6. Duygu ve durum problemleri,
7. Tükenmişlikle ilgili sorunlar,
8. Yabancılaşmayla ilgili bozukluklar,
9. Aile içindeki sorunlar şeklindedir.

İş ortamı, strese maruz kalmaya müsait ortamdır; stres, çalışanı etkileyerek, üretim kapasitesini düşürüp, suçluluk, öfke ve korku gibi duyguların karışımından meydana gelen, duygu durum bozukluğu olarak tanımlanmaktadır.

Yaygın olarak görülen sağlık çalışanlarının, şiddete maruz kalmaları, duygu durum bozukluklarını ortaya çıkarmaktadır. Performansta düşüşlere sebep olurken, iş kazalarına da neden olmaktadır [112].

Türkiye’de sağlık personelinin çalışma koşulları, her geçen gün, daha da zorlaşmaktadır. Türkiye’nin tüm bölgelerinde ağır çalışma süreleri, şiddet, mobbinge maruz kalmaktadır. Bu bağlamda, hastanelerdeki güvenlik önlemleri de yeterliliğe sahip değildir. Sağlık çalışanlarının mesleki eğitimleri ve mesleki destekleri de yeterli seviye değildir. Sağlık çalışanlarının artan çalışma saatleri de iş sağlığı ve güvenliğini de ortadan kaldırmaktadır. Yeteri kadar dinlenemeyen sağlık çalışanlarının iş kazalarını gerçekleştirme oranları da artmaktadır. Bununla birlikte, iş



sağlığı ve güvenliği almayan ve psikolojik desteğe sahip olmayan çalışanların iş kazası yaşama oranı daha da fazladır [113].

Taşeron sağlık çalışanlarının ise iş sağlığı ve güvenliklerinin önemsenmediği, yeterli derecede eğitim verilmediği, riskler konusunda bilgilendirmelerin yapılmadığı ve koruyucu donanımların verilmediği görülmektedir. Tüm bu etmenler, çalışanlarda strese sebep olmakta ve çalışma şartlarını zorlaştırmaktadır. Hastanelerde yaşanan bu tür sorunlar, iyi bir işleyişin oluşmasına neden olmakta, çalışanların mesleğinde verimli olmasına engel olmaktadır [114].

### **3.10.İş Ekipmanlarının ve Kişisel Koruyucuların Kullanımı**

02.07.2013 tarihinde yürürlüğe giren Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereğince, KKD, çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazlar, şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanım çerçevesinde KKD'lerin özellikleri şunlardır [115]:

1. Çalışanları, bir ya da daha çok risklere karşı korumak amacıyla, üretici firmalar tarafından üretilip, geliştirilmiş olan, çeşitli malzemelerden meydana gelmiş olan donanımlardır.
2. Nitelik olarak ayrılabilir durumda olan ya da ayrılamaz pozisyondaki koruyucu cihazlar, aletler ya da malzemelerdir. Koruma amacı güdülmeden, taşınan ya da giyilen donanımla beraber kullanılır.
3. KKD'lerin işlevlerini yerine getirebilmeleri için, gerekli ve bunlarla kullanılabilen, değiştirilebilir nitelikteki donanımlar KKD sayılırlar.

Yukarıda tanımı yapılan KKD'ler kapsamına girmeyen ekipmanlar şu şekilde belirtilebilir:

1. Özel olarak, çalışanların sağlıklarını ve güvenliklerini korumak için üretilmemiş kıyafetler,
2. Acil kurtarma ekiplerine ait ekipmanlar,
3. Asker, polis gibi kamu görevlilerinin giydikleri ve kullandıkları KKD'ler,
4. Karayolu taşımacılığında kullanılmakta olan, koruyucular,
5. Sporda kullanılan ekipmanlar,

6. Caydırmayı amaçlayan ekipmanlar,
7. İstenmeyen durumlarla, olası kabul edilen risk durumlarını işaret eden, taşınabilir nitelikteki cihazlar.

### **3.11.Meslek Hastalıklarından ve İş Kazalarından Korunma Yolları**

Çalışanın sağlığının korunması ve iş güvenliğinin sağlanması devletin, sendikaların, eğitim kurumlarının, basın ve yayın organlarının sorumluluğunda olduğu kadar, en büyük sorumluluk kazaların ve meslek hastalıklarının ortaya çıktığı işletmelerin sahiplerinin de sorumluluğundadır. Gereken önlemlerin alınmasıyla birlikte çalışanlara konu hakkında eğitimler verilmesi en önemli konulardan birisidir. Bu eğitimler sırasında, iş güvenliği politikası ve bu yönde hazırlanmış olan yönetmelikle birlikte, çalışılan alanda ortaya çıkabilecek muhtemel risklere karşı da bilgilendirme yapılmalıdır. Çalışanlar, işyerinde meydana gelebilecek kaza ve meslek hastalıklarına karşı alınması gereken tedbirlerle birlikte, kullanmaları gereken kişisel koruyucuların temin edilmesi, kullanılması, saklanması ve korunması ile ilgili bilgilendirilmelidir. Bunlarla birlikte, çalışılacak makine ya da bölüm hakkında, uyulması gereken kurallar ile yapılması sakıncalı hareketler anlatılmalıdır. Böylece, verilen eğitimle birlikte, çalışma sırasında oluşabilecek olumsuz durumların önüne geçilebilir [116].

- İş stresinden korunmak için yapılması gerekenler şu şekilde sıralanabilir:
- Yapılması gereken ilk işlem, çalışanları etkilemeden önce, stresin ortadan kaldırılmasına çalışmaktır.
- İş stresinden korunmak amacıyla, gerekli örgütsel düzenlemelerin yapılması gerekir.
- Çalışma alanları, gürültü, ışık, ısı, nem, titreşim gibi faktörler göz önüne alınarak, çalışanlar için, en uygun çalışma ortamı haline getirilmelidir.
- Kademeler önemsenmeden, tüm çalışanlar arasındaki iletişim güçlendirilmelidir.
- Çalışanlara, örgütsel sosyal destek sağlanmalıdır.
- Gerekli durumlarda, iş tasarımı yeniden yapılmalıdır.
- İş yerindeki rollerin analizi, hedeflerin belirlenmesi yapıp, çalışanlara işi ile ilgili geri bildirim sağlanmalıdır.

- İşin nasıl daha iyi/risksiz yapılabileceğiyle ilgili çalışanların da temsil edildiği ve fikirlerinin alındığı toplantılar düzenlenmelidir [100].

İnsan kaynaklarının önemli olduğu kurumlar, çalışanlarına güven tesis eden bir çalışma ortamı sunmalıdır. İnsan kaynakları yönetim fonksiyonlarının işlerliği olmadığı kurumlarda, iş kazalarının vuku bulması ve de meslek hastalıklarının olma olasılığı da fazladır. Bundan dolayı, kurumlarda İSG için, gerekli olan önlemlerin alınması ve uygulamaya konmasında, insan kaynakları yönetimi ve fonksiyonlarının önemi büyüktür. Bu olumsuzlukların önlenmesi konusunda, insan kaynaklarının yönetimi ile ilgili olan fonksiyonlardan olan, iş analizleri, planlanması, çalışanların seçimleri, eğitimleri, performanslarının değerlendirilmesi, ücret politikası ve sendikal ilişkiler önem arz etmektedir [56].

Gürültü seviyesinin en aza indirilmesi için, tavan sistemlerinde değişiklikler yapılması, gürültülü cihazların veya çalışanın tecrit edilmesi, hasta odalarında değişiklikler yapılması, cihaz ve ekipmanlarla ilgili fiziksel önlemler alınması, personele gürültü ile ilgili kapsamlı eğitimler verilmesi şeklindeki uygulamalar tavsiye edilebilir. Hastanenin çeşitli birimlerinde, oluşturulan ergonomik iş akış şemaları sayesinde, verimlilikle ilgili artış tesis edildikten sonra, hastanede cereyan eden, tıbbi anlamdaki olumsuzlukların da önüne geçilmiş olacaktır. Sağlık kurumları, İSG hizmetlerinin tam anlamıyla yerine getirilmesinden sorumludur. Bu bağlamda işverenin [103]:

- Sağlık çalışanlarının sağlığını ve güvenliğini olumsuz etkileyebilecek risk ve tehlikelerin, yapılan işin mahiyeti dikkate alarak tanımlanması,
- Tanımlanan risk ve tehlikelerin, sağlık çalışanlarının sağlığına ve işin verilmesi sırasındaki performanslarına yapacağı etkiyi göz önünde bulundurma,
- Tanımlanan tehlike ve risklerin bertaraf edilmesi için, kurum içinde gerekli iş süreçlerinin ve alınması gerekli önlemleri belirlenmesi,
- Kurumdaki çalışan sayısına göre, İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu oluşturulması ve tüm sağlık kurumları bakımından, iş güvenliği uzmanı ile işyeri hekimi istihdam edilmesi,

- Sağlık çalışanları için, işyeri acil durum ve tahliye planı oluşturma, tüm sağlık çalışanlarına, kanunda belirtilen sürelerde İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri verilmesini sağlamak gibi yükümlülükleri bulunmaktadır.

İş kazalarından ve meslek hastalıklarından korunma yöntemleri belirlenirken ortaya çıkabilecek tehlike ve risklerin azaltılabilmesi amacıyla yapılacak kontrol ve alınacak önlemleri aşağıdaki Tablo 3.4'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.4:** Tehlike ve Risklerde Alınacak Kontrol ve Önlemler [97]

<b>Kontrol ve Önlemler Kontrol ve Önlemler</b>	
<b>Mühendislik Önlemleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimine etme, azaltma</li> <li>• Yerine koyma</li> <li>• Yerel havalandırma, genel havalandırma</li> <li>• İzolasyon/kapalı sistemler</li> <li>• Uygun kimyasal depolama</li> <li>• İş makineleri (taşıma, kaldırma vb.)</li> <li>• Daha az zarar verecek ekipman tasarımı</li> <li>• Çalışma ortamının tasarımı</li> <li>• İş aktiviteleri için mühendislik girişimleri</li> <li>• İzolasyon odaları, negatif basınçlı odalar</li> <li>• Ekipmanlar için koruyucuların geliştirilmesi</li> <li>• İklimlendirme</li> <li>• Alarm-panik butonları</li> </ul>
<b>İdari Önlemler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politika belirlenmesi</li> <li>• Güvenli çalışma prosedürleri</li> <li>• Maruziyet yanıt prosedürlerinin geliştirilmesi ve tehlikeye maruz kalan çalışanların izlenmesi</li> <li>• Çalışma ortamının düzenlenmesi</li> <li>• Uygun sayıda ve nitelikte çalışanın sağlanması</li> <li>• Kişisel Koruyucu Donanım ve çalışanlar tarafından kullanımının sağlanması</li> <li>• Tehlikelere bağlı belirti ve bulguların erken raporlanması-bildirilmesinin sağlanması</li> <li>• Tıbbi surveyans (periyodik muayeneler)</li> <li>• Ortam ölçümlerinin yapılması</li> <li>• Çalışanların eğitimi</li> </ul>
<b>Kişisel Koruyucu Donanım (KKD)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eldivenler</li> <li>• Göz koruyucuları</li> <li>• Yüz koruyucuları</li> <li>• Kulak koruyucuları</li> <li>• Solunum koruyucuları</li> <li>• Koruyucu giysi</li> <li>• Uygun ayakkabılar</li> </ul>

## 4. YÖNTEM

### 4.1. Araştırma Yöntemi ve Modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi ile veri toplanmış, olup tarama modeli kullanılmıştır.

### 4.2. Sınırlılıklar

Bu çalışma İstanbul ilinde 3 hastane, Manisa'da bir hastane ve Kuşadası'nda bir hastane olmak üzere toplam beş hastanede çalışan sağlık çalışanları ile sınırlandırılmıştır. Bu beş hastanedeki toplam 1598 sağlık çalışanından örnekleme yöntemi ile seçilen bireylerle çalışma tamamlanmıştır.

### 4.3. Evren ve Örneklem

Formül aracılığı ile %98 güven ve 0,05 duyarlılıkla en az 405 denek ile görüşülmesi planlanmıştır. Çalışma sırasında gönüllü katılım esas alınarak uygulamada cevap güvenilirliği sağlanmış toplam 419 denek ile çalışma tamamlanmıştır.

Örneklemin künyesi:

Kabul edilebilir hata oranı: %2

Evren büyüklüğü: 1598

Güven seviyesi: %98

Önerilen örneklem büyüklüğü:405

Gerçekleşen Örneklem büyüklüğü:419

Güven Seviyesi: %98

Hata endeksi:1,96 olarak hesaplanmıştır.

N: Evren birim sayısı, n: Örneklem büyüklüğü

P: Evrendeki X'in gözlenme oranı, q (1-p): X'in gözlenmeme oranı

d= Örneklem hatası

$\sigma$ = Evren standart sapması

$t_{\alpha}, s_{d}$ = sd serbestlik dereceli t dağılımı kritik değerleridir ( $s_{d}=n-1$ ).  $t_{\alpha}, s_{d}$  kritik

$$\frac{N.t^2 pq}{d^2(N-1)+t^2 pq}$$

#### 4.4. Verilerin Toplanması ve Literatür

Yapılan literatür çalışmalarında, güvenlik kültürünün ölçümüne yönelik birçok ölçek geliştirildiği görülmüştür. Güvenlik kültürünün boyutları genellikle farklı iş sahalarına göre değişmektedir. Bu çalışmada kullanılan güvenlik kültürü ölçeğine ilişkin sorular, hastaneler başta olmak üzere, bazı farklı iş sahalarında kullanılan güvenlik ölçekleri de göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Güvenlik kültürü ölçeğine ait alt boyutlara ilişkin sorular “5- kesinlikle katılıyorum”, “4- katılıyorum”, “3- kararsızım”, “2- katılmıyorum”, “1- kesinlikle katılmıyorum” biçimindeki değerlendirmeleri içeren, 5’li “Likert” tipi ölçek kullanılarak katılımcılara sorulmuştur.

İncesu ve Atasoy yaptıkları çalışmada, enfeksiyonları önleme, yönetim politikaları, sağlık taramaları, kimyasal madde güvenliği, güvenlik eğitimleri, şiddeti önleme, gıda güvenliği ve düşmeyi önleme olmak üzere 8 alt boyut içeren bir güvenlik kültürü ölçeği kullanmışlardır (2015). Çalışmada, güvenilirlik analizi sonucu, ölçeğin Cronbach’s Alpha sayısı  $\alpha=0,925$  olarak bulunmuştur.

Özkan ve Arpat yaptıkları çalışmada, güvenlik kuralları, güvenlik önceliği, yönetimin güvenlik bağlılığı, güvenlik eğitimi, güvenlik liderliği, güvenlik teşviki, güvenlik iletişimi, güvenlik farkındalığı, çalışanların katılımı, güvenlik davranışları ve proses güvenliği olmak üzere 11 boyut içeren ölçek kullanmışlardır (2015). Çalışmada, güvenilirlik analizi sonucu ölçeğin, Cronbach’s Alpha değeri 0,939 olarak bulunmuştur.

Öztürk ve Babacan yaptıkları çalışmada, mesleki hastalıklar ve şikâyetler, sağlık taraması ve kayıt sistemleri, kazalar ve zehirlenmeler, yönetsel destek ve yaklaşımlar, malzeme, araç ve gereç denetimi, koruyucu önlemler ve kurallar, fiziksel ortam uygunluğu olmak üzere 7 alt boyut içeren bir güvenlik kültürü ölçeği kullanmışlardır (2012). Çalışmada, güvenilirlik analizi sonucu ölçeğin Cronbach’s Alpha değeri 0,96 olarak bulunmuştur.

Yıldız ve Yılmaz yaptıkları çalışmada, yönetimin bağlılığı, güvenlik önceliği, güvenlik iletişimi, güvenlik eğitimi, güvenlik farkındalığı/yetkinlik, çalışanların katılımı, kadercilik, raporlama kültürü, güvenli davranış ve güvenlik katılımı olmak

üzere 10 alt boyut içeren bir güvenlik kültürü ölçeği kullanmışlardır (2017). Çalışmada güvenilirlik analizi sonucu, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach's Alpha değerlerinin 0,83-0,93 arasında olduğu bulunmuştur.

Türen, Gökmen, Tokmak ve Bekmezci, yönetimin bakış açısı ve kurallar ile iş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri olmak üzere iki alt boyut içeren bir örgüt iklimi ölçeği geliştirmişlerdir(2014). Sağlık alanına ilişkin örnekleme yapılan güvenilirlik analizi sonucu ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,932 olarak bulunmuştur.

Uslu, yaptığı çalışmada yönetimin bağlılığı, güvenlik önceliği, güvenlik iletişimi, güvenlik eğitimi, güvenlik farkındalığı /yetkinlik, çalışanların katılımı, kadercilik ve raporlama kültürü olmak üzere 8 alt boyut içeren bir güvenlik kültürü ölçeği kullanmıştır(2014). Çalışmada güvenilirlik analizi sonucu ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach's Alpha değerlerinin 0,70-0,87 arasında olduğu bulunmuştur.

Yapılan çalışmalardan hareketle, bu çalışmada da eğitimin alt boyutu başta olmak üzere, güvenlik kültürü ölçeklerinde yer alan ve güvenlik kültürünü önemli düzeyde etkileyeceği alt boyutlara yönelik sorulardan faydalanılmıştır. Böylece, bu çalışmada hastanelerde güvenlik kültürü ölçeğinde kullanılan alt boyutlar, enfeksiyonları önleme, yönetim, güvenlik eğitimi, güvenlik farkındalığı, güvenlik iletişimi, sağlık taramaları, raporlama kültürü ve çalışan katılımı şeklinde oluşturulmuştur.

#### **4.5. Verilerin Analizi**

Bu çalışmada elde edilen veriler, "SPSS 21 Paket Programı" aracılığı ile analiz edilmiştir. "İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Anketi" için, yapı geçerliliğine "Faktör Analizi" ile güvenilirliklerine ise "Cronbach's Alpha Güvenirlik katsayısı" ile bakılmıştır. Elde edilen puanların normallik testleri sonuçlarına göre, iki gruplu karşılaştırmalarda "Student Testi" ve/veya "Mann-Whitney U Testi" tercih edilirken, üç ve daha fazla gruplu "ANOVA" tercih edilmiştir. Anlamlılık seviyesi olarak, 0,05 kullanılmış olup,  $p < 0,05$  olması durumunda anlamlı farklılığın olduğu,  $p > 0,05$  olması durumunda ise, anlamlı farklılığın olmadığı belirtilmiştir.

#### **4.6. Bulgular ve Yorumlar**

Çalışma kapsamında elde edilen verilerin genel dağılımları bulgular başlığı altında burada ele alınmaktadır. Çalışmaya katılan 419 kişinin demografik özellikleri ve İSG hakkındaki görüş ve eğilimlerinin dağılımları açıklanarak ortaya konmuştur. Tablo 4.1’de katılımcıların yaş gruplarına göre frekans dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.1:** Yaş Değişkenine ait Frekans Dağılımları

Yaş	N	%
18-24	94	22,4
25-31	106	25,3
32-38	82	19,6
39-45	52	12,4
46-52	45	10,7
53+	40	9,5
<b>Toplam</b>	<b>419</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.1’de araştırmaya katılanların yaş dağılımları incelendiğinde %22,4 ü 18-24 yaş grubunda, %25,3 ü 25-31 yaş grubunda, %19,6 sı 32-38 yaş grubunda, %12,4 ü 39-45 yaş grubunda, %10,7 si 46-52 yaş grubunda ve %9,5 i de 53+ yaş grubunda yer aldığı görülmektedir.

Tablo 4.2’de katılımcıların cinsiyet değişkenine ait frekans dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.2:** Cinsiyet Değişkenine ait Frekans Dağılımları

Cinsiyet	N	%
Erkek	156	37,4
Kadın	261	62,6
<b>Toplam</b>	<b>417</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.2.’ye göre araştırmaya katılanları cinsiyet dağılımları incelendiğinde %37,4 oranında erkek ve %62,6 oranında ise kadın katılımcının olduğu tespit edilmiştir.

Tablo4.3’te katılımcıların medeni durumlarına ait frekans dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.3:** Medeni Durumlarına ait Frekans Dağılımları

Medeni Durumu	N	%
Evli	225	54,6
Bekar	187	45,4
<b>Toplam</b>	<b>412</b>	<b>100,0</b>



Tablo 4.3'te, çalışmaya katılanların %54,6'sının evli ve %45,4'ünün ise bekar olduğu görülmektedir.

Katılımcıların eğitim durumlarına ait frekans dağılımları Tablo 4.4'te verilmiştir.

**Tablo 4.4:** Eğitim Durumlarına ait Frekans Dağılımları

<b>Eğitim Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
İlköğretim	39	9,3
Lise	159	37,9
Ön lisans/ Lisans	170	40,6
Yüksek Lisans / Doktora	51	12,2
<b>Toplam</b>	<b>419</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.4'e göre, katılımcıların en son mesleği ile ilgili mezun olduğu eğitim durumlarına göre %9,3'ü ilköğretim mezunu, %37,9'u lise mezunu, %40,6'sı ön lisans/lisans ve %12,2'si de Y. Lisans/Doktora mezunu olarak görülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 4.5'te, ankete katılanların mesleklerine ait frekans dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.5:** Meslek Değişkenine ait Frekans Dağılımları

<b>Meslek</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Hekim/Doktor	43	10,4
Hemşire/Ebe	108	26,1
Teknik Personel	59	14,3
İdari Personel	57	13,8
Diğer	147	35,5
<b>Toplam</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.5'e göre, araştırmaya katılanların mesleklere göre dağılımları incelendiğinde %10,4'ü Hekim/Doktor, %26,1'i Hemşire/Ebe, %14,3'ü Teknik personel, %13,8'i idari personel ve %35,5 i diğer meslek gruplarında olduğu anlaşılmaktadır.

Ankete katılanların meslekte çalışma sürelerine ait bilgiler Tablo 4.6'da verilmiştir.

**Tablo 4.6:** Meslekteki Çalışma Süresine ait Frekans Dağılımları

<b>Çalışma Süresi</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
1-5 Yıl	145	34,8
6-10 Yıl	106	25,4
11-15 Yıl	70	16,8
16 ve üzeri	96	23,0
<b>Toplam</b>	<b>417</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.6’da, çalışmaya katılanların meslekte çalışma sürelerine göre %34,8’inin 1-5 yıl arasında tecrübeye sahip olarak görülürken, %23 oranında çalışanların ise 16+ hizmet süresine sahip oldukları görülmektedir. 6-10 yıl arasında tecrübeye sahip olanların oranı %25,4 olarak görülürken, 11-15 yıl olanların oranı %16,8 olarak görülmektedir.

Aşağıdaki tabloda, ankete katılanların “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi aldınız mı?” sorusuna verdikleri cevaplara ait frekans dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.7:** İş güvenliği eğitimi alma durumları dağılımları

<b>Eğitim Alma Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Evet	408	97,4
Hayır	11	2,6
<b>Toplam</b>	<b>419</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.7’ye göre, katılımcıların %97,4’ü anketteki “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Aldınız mı?” sorusuna “Evet” cevabı verirken %2,6’sı “Hayır” cevabını verdiği tespit edilmiştir. Bu soruya “Evet” cevabını veren 408 kişinin bu eğitimi “Ne Zaman ve Nerede” aldıklarını gösteren frekans dağılımı Tablo 4.8’de görülmektedir.

**Tablo 4.8:** İSG Eğitim Alan Katılımcılara ait Frekans Dağılımları

<b>İSG Eğitim Alma Zamanı</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Şu anda çalıştığım kurumda aldım	327	80,1
Daha önce çalıştığım kurumda aldım	52	12,7
Öğrenciyken aldım	14	3,4
İşe başlamadan önce aldım	15	3,7
<b>Toplam</b>	<b>408</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4.8'e göre, İSG eğitimi alanların %80,1 i şu anda çalıştığı kurumdan bu eğitimi aldıklarını ifade ettikleri görülürken, %12,7 si daha önce çalıştığı kurumda, %3,4 ü öğrenciyken ve %3,7 si de işe başlamadan önce aldığını ifade ettikleri görülmektedir. Tablo 4.9'da, "İSG ve Güvenlik Kültürü" anketindeki soru maddelerine verilen cevaplara ait frekans dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 4.9:** Anket Soru Maddelerine Verilen Cevaplara ait Frekans Dağılımlar

Sorular	Kesinlikle Katılıyor		Katılıyor		Orta Derecede Katılıyor		Katılmıyor		Kesinlikle Katılmıyor		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
9.İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerine öncelik verilmektedir.	216	51,6	163	38,9	27	6,4	9	2,1	4	1,0	419	100,0
10.Hastane yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda, çalışanlarla işbirliği yapar.	182	43,4	180	43,0	36	8,6	19	4,5	2	,5	419	100,0
11.Çalışan katılımı ve bağlılığı, güvenlik faaliyetlerinin temeli olarak görülmektedir.	163	38,9	219	52,3	26	6,2	9	2,1	2	,5	419	100,0
12.Güvenlik kültürünü geliştirmek amacıyla, yeterli düzeyde eğitim gerçekleştirilmektedir.	165	39,4	189	45,1	44	10,5	13	3,1	8	1,9	419	100,0
13.Çalışanlar, hastanede güvenlik kurallarına her zaman uyarlar.	141	33,7	201	48,0	46	11,0	26	6,2	5	1,2	419	100,0
14.Hastanede, güvenliğin iyileştirilmesini sağlayacak etkinlikler düzenlenir.	157	37,5	202	48,2	40	9,5	19	4,5	1	,2	419	100,0
15.İşin gerektirdiği güvenlik kuralları, çalışanlar tarafından bilinmektedir.	153	36,5	221	52,7	38	9,1	6	1,4	1	,2	419	100,0
16.Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği konusunda paylaşımda bulunurlar.	131	31,3	208	49,6	56	13,4	23	5,5	1	,2	419	100,0
17.Çalışanlar, güvenlik yönetmeliklerine uymaktadırlar.	136	32,5	220	52,5	49	11,7	13	3,1	1	,2	419	100,0
18.Çalışanlar, çalışma koşullarında aksaklıklar gördüklerinde, yazılı önerilerde bulunurlar.	127	30,3	179	42,7	86	20,5	24	5,7	3	,7	419	100,0
19.İstenmeyen durumları bildirme amacıyla, bir raporlama sistemi oluşturulmuştur.	146	34,8	204	48,7	56	13,4	12	2,9	1	,2	419	100,0
20.İş kazaları ve meslek hastalıklarına yönelik, bildirim ve kayıt formları tutulmaktadır.	200	47,7	189	45,1	22	5,3	7	1,7	1	,2	419	100,0
21.Çalışanlar, gerçekleşen kazaları ve olayları her zaman bildirmektedir.	186	44,4	169	40,3	55	13,1	7	1,7	2	,5	419	100,0

**Tablo 4.9.**Anket Soru Maddelerine Verilen Cevaplara ait Frekans Dağılımlar (Devamı)

Sorular	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Orta Derecede Katılıyorum		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
22.Çalışanlar, "Ramak Kala" olayları bildirmeye isteklidir.	108	25,8	146	34,8	124	29,6	36	8,6	5	1,2	419	100,0
23.Çalışanlara, belirli periyotlarla, sağlık taraması yapılmaktadır.	200	47,7	175	41,8	22	5,3	12	2,9	10	2,4	419	100,0
24.Çalışılan tüm birimlerin temizlik, hijyen ve izolasyon talimatları yazılı olarak belirlenmiştir.	211	50,4	180	43,0	21	5,0	5	1,2	2	,5	419	100,0
25.Toksik, tıbbi atıklar vb. için önlemler alınmaktadır.	223	53,2	173	41,3	19	4,5	3	,7	1	,2	419	100,0
26.Kan vb. sıvıları korumak için önlemler alınmaktadır.	218	52,0	176	42,0	20	4,8	3	,7	2	,5	419	100,0
27.Özel ilaçlar (Kemoterapi vb.) için , özel talimatlar uygulanmaktadır.	219	52,3	163	38,9	25	6,0	11	2,6	1	,2	419	100,0
28.Kimyasal madde ve solüsyonları hazırlamada, uygun önlemler alınmaktadır.	214	51,1	172	41,1	26	6,2	4	1,0	3	,7	419	100,0
29.Koruyucu ekipmanlara (eldiven, gözlük vb.), rahat şekilde ulaşılabilir.	224	53,5	165	39,4	21	5,0	8	1,9	1	,2	419	100,0
30.Kesici ve delici araçlar için uygun ekipman bulunmaktadır.	223	53,2	170	40,6	23	5,5	2	,5	1	,2	419	100,0

Anket tekniği kullanılarak yapılan çalışmalarda, anket soru maddelerin anlaşılır, iç tutarlı ve güvenilir olup olmadıkları, Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) güvenilirlik katsayısına bakılarak karar verilir. Tablo 4.10'da, çalışmaya ait anket soru maddelerine ait " $\alpha$ " güvenilirlik katsayı değeri ve soru madde sayısı yer almaktadır.

**Tablo 4.10:** Güvenirlik İstatistik Sonucu

Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayısı	Madde Sayısı
0,944	22

Tablo 4.10'da, çalışmaya katılanların anket soru maddelerine vermiş oldukları cevaplardan yola çıkarak 22 madde için oluşan Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0,944 olarak elde edilmiştir. Bu tür çalışmalarda 0,6 ve üstündeki güvenilirlik katsayısı

değerleri anket soru maddelerinin oldukça iyi anlaşılır, iç tutarlı ve güvenilir olduğu göstermektedir.

Çalışmada yer alan her bir anket soru maddesi ve toplam arasındaki istatistiklere ait bilgiler Tablo 4.11’de yer almaktadır.

**Tablo 4.11:** Her Bir Soru Maddesi ve Toplam Arasındaki İstatistikleri

Soru Maddeleri	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değeri
9.İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerine öncelik verilmektedir.	,631	,942
10.Hastane yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda, çalışanlarla işbirliği yapar.	,635	,942
11.Çalışan katılımı ve bağlılığı, güvenlik faaliyetlerinin temeli olarak görülmektedir.	,626	,942
12.Güvenlik kültürünü geliştirmek amacıyla, yeterli düzeyde eğitim gerçekleştirilmektedir.	,684	,941
13.Çalışanlar, hastanede güvenlik kurallarına her zaman uyarlar.	,673	,941
14.Hastanede, güvenliğin iyileştirilmesini sağlayacak etkinlikler düzenlenir.	,695	,941
15.İşin gerektirdiği güvenlik kuralları, çalışanlar tarafından bilinmektedir.	,748	,940
16.Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği konusunda paylaşımda bulunurlar.	,650	,941
17.Çalışanlar, güvenlik yönetmeliklerine uymaktadırlar.	,695	,941
18.Çalışanlar, çalışma koşullarında aksaklıklar gördüklerinde, yazılı önerilerde bulunurlar.	,558	,943
19.İstenmeyen durumları bildirme amacıyla, bir raporlama sistemi oluşturulmuştur.	,592	,942
20.İş kazaları ve meslek hastalıklarına yönelik, bildirim ve kayıt formları tutulmaktadır.	,695	,941
21.Çalışanlar, gerçekleşen kazaları ve olayları her zaman bildirmektedir.	,622	,942

**Tablo 4.11.** Her Bir Soru Maddesi ve Toplam Arasındaki İstatistikleri

(Devamı)

Soru Maddeleri	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkartıldığında Cronbach's Alpha Değeri
22.Çalışanlar, "Ramak Kala " olayları bildirmeye isteklidir.	,492	,944
23.Çalışanlara, belirli periyotlarla, sağlık taraması yapılmaktadır.	,442	,945
24.Çalışılan tüm birimlerin temizlik, hijyen ve izolasyon talimatları yazılı olarak belirlenmiştir.	,678	,941
25.Toksik, tıbbi atıklar vb. için önlemler alınmaktadır.	,710	,941
26.Kan vb. sıvıları korumak için önlemler alınmaktadır.	,709	,941
27.Özel ilaçlar (Kemoterapi vb.) için , özel talimatlar uygulanmaktadır.	,628	,942
28.Kimyasal madde ve solüsyonları hazırlamada, uygun önlemler alınmaktadır.	,749	,940
29.Koruyucu ekipmanlara (eldiven, gözlük vb.), rahat şekilde ulaşılabilir.	,707	,941
30.Kesici ve delici araçlar için uygun ekipman bulunmaktadır.	,666	,941

Tablo 4.11’de görülen Madde-Toplam istatistikleri incelendiğinde tüm maddelere ilişkin “Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu” değerlerinin 0,3’ün üstünde olduğu görülmektedir. Bunun anlamı anket soru maddelerinin tamamının ankette kalmasının güvenilirlik açısından gerekli olduğu yani ankette soru maddesi çıkartılmaması gerektiği şeklindedir.

Çalışmada yer alan 22 anket soru maddesinin daha iyi yorumlaya bilmek amacıyla aralarında ilişki bulunan soruları bir araya getirerek daha az sayıda, anlamlı ve birbirinden bağımsız faktörler haline getirmek amacıyla çok değişkenli istatistik tekniklerinden biri olan açımlayıcı (keşfedici) faktör analizi yapılmıştır. Anket soru maddelerinden elde edilen veri setinin faktör analizi için yeterli olup olmadığı Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, korelasyon matrisindeki ilişkilerin faktör analizi yapacak ölçüde yeterli olup olmadığı ise Bartlett's Küresellik testi ile test edilir. Bu testlere ait istatistiksel test sonuçları Tablo 4.12’de verilmiştir.

**Tablo 4.12:** KMO ve Bartlett's Test İstatistik Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Testi		0,943
Bartlett's Küresellik Testi	Chi-Square	6,154,658
	Serbestlik derecesi	231
	P	0,000

Tablo 4.12'ye göre, KMO değerinin  $0,943 > 0.60$  olması veri setinin faktör analizi için oldukça yeterli olduğuna işaret etmektedir. Bartlett's Küresellik testine ait olasılık değeri  $0,00 < 0,05$  olması değişkenler arası ilişkilerin oluşturduğu korelasyon matrisinin de faktör analizi için anlamlı olduğu anlamına gelmektedir.

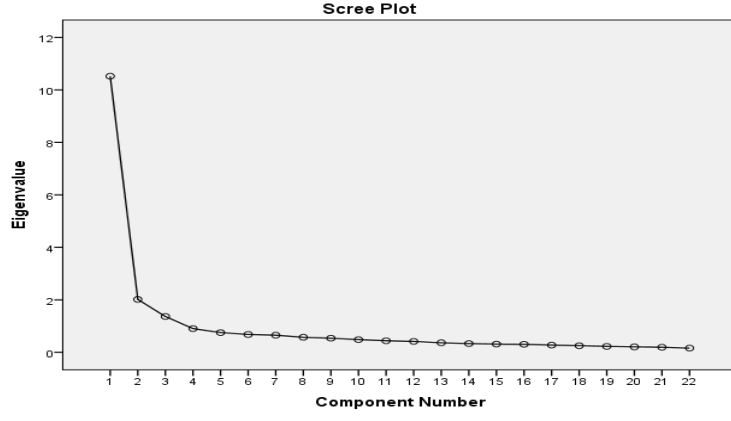
Faktör analizinde kaç faktör ya da boyutun elde edileceği yani faktör sayısına karar verebilmek için çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Faktör sayısına karar verirken ya faktörlere ait öz değerlere bakılır ya da yamaç serpinti grafik (screeplot) incelenir. Tablo 4.13'de, Toplam Açıklanan Varyans tablosundaki faktör öz değerlerine, Şekil 4.1'de ise, yamaç serpinti grafiğindeki faktör eğimlerine bakılarak faktör sayısı belirlenmiştir.

**Tablo 4.13:** Toplam Açıklanan Varyans Tablosu

Faktör	Öz değerler	Açıklanan Varyans %	Birikimli Varyans %
1	10,522	47,829	47,829
2	2,017	9,168	56,997
3	1,367	6,215	63,212

Tablo 4.13 incelendiğinde, öz değeri 1 ve üstünde olan 3 faktörlü bir yapının olduğu görülmektedir. Faktör 1 in açıkladığı varyansın %47,8 gibi yüksek bir değere sahip olduğu görülmektedir. Üç faktörün toplam açıkladığı varyans incelendiğinde %63,2'dir. Bunun anlamı üç faktörün oldukça iyi bir açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir.





**Şekil 4.1:** Yamaç Serpinti Grafiği

Şekil 4.1 incelendiğinde, grafikte birbirinden farklı 3 eğim göze çarpmaktadır. Buradan da 22 soru maddesini 3 faktörle açıklanabileceğini göstermektedir.

**Tablo 4.14: Döndürülmüş Bileşen (Faktör) Matrisi**

Faktör İsimleri	Soru Maddeleri	Faktör Yüklere		
		1	2	3
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri	29.Koruyucu ekipmanlara (eldiven, gözlük vb.), rahat şekilde ulaşılabilir. ,799			
	26.Kan vb. sıvıları korumak için önlemler alınmaktadır. ,791			
	25.Toksik, tıbbi atıklar vb. için önlemler alınmaktadır. ,752			
	30.Kesici ve delici araçlar için uygun ekipman bulunmaktadır. ,749			
	28.Kimyasal madde ve solüsyonları hazırlamada, uygun önlemler alınmaktadır. ,738			
	24.Çalışılan tüm birimlerin temizlik, hijyen ve izolasyon talimatları yazılı olarak belirlenmiştir. ,722			
	27.Özel ilaçlar (Kemoterapi vb.) için , özel talimatlar uygulanmaktadır. ,672			
	23.Çalışanlara, belirli periyotlarla, sağlık taraması yapılmaktadır. ,614			
	20.İş kazaları ve meslek hastalıklarına yönelik, bildirim ve kayıt formları tutulmaktadır. ,527			
	İSG Geri Bildirim	18.Çalışanlar, çalışma koşullarında aksaklıklar gördüklerinde, yazılı önerilerde bulunurlar. ,774		
17.Çalışanlar, güvenlik yönetmeliklerine uymaktadırlar. ,745				
19.İstenmeyen durumları bildirme amacıyla, bir raporlama sistemi oluşturulmuştur. ,737				
16.Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği konusunda paylaşımda bulunurlar. ,676				
15.İşin gerektirdiği güvenlik kuralları, çalışanlar tarafından bilinmektedir. ,612				
22.Çalışanlar, "Ramak Kala " olayları bildirmeye isteklidir. ,604				
13.Çalışanlar, hastanede güvenlik kurallarına her zaman uyarlar. ,562				
21.Çalışanlar, gerçekleşen kazaları ve olayları her zaman bildirmektedir. ,523				
İSG Eğitim Boyutu	12.Güvenlik kültürünü geliştirmek amacıyla, yeterli düzeyde eğitim gerçekleştirilmektedir. ,759			
	10.Hastane yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda, çalışanlarla işbirliği yapar. ,731			
	11.Çalışan katılımı ve bağlılığı, güvenlik faaliyetlerinin temeli olarak görülmektedir. ,729			
	9.İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimlerine öncelik verilmektedir. ,696			
	14.Hastanede, güvenliğin iyileştirilmesini sağlayacak etkinlikler düzenlenir. ,634			

Tablo 4.14 incelendiğinde, üç faktörü ve her faktördeki maddeleri ve maddelerin faktör yükleri görülmektedir. Faktörlerin barındırdığı maddeleri de dikkate alarak bu faktör alt boyutlarına isim verilmiş olup, faktör 1 için “İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri” ismi, faktör 2 için “İSG Geri Bildirim” ismi ve faktör 3 için de “İSG Eğitim” isimleri verilmiştir.

#### 4.6.1. Anket değerlendirme kriterleri

Ankette yer alan soruların cevapları 5 Likert tipinde cevaplandırılmaktadır. Kesinlikle katılıyorum 5; Katılıyorum 4; kararsızım 3; katılmıyorum 2; kesinlikle katılmıyorum 1 şeklinde puanlandırılmaktadır.

##### **Teorik olarak verilen alt boyut isimleri:**

##### **Alt boyut 1: İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri boyutu;**

Bu boyutta toplam 9 madde yer almaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en yüksek puan 45 en düşük puan ise 9 olarak belirlenmiştir.

##### **Alt boyut 2: İSG Geri Bildirim boyutu;**

Bu boyutta toplam 8 madde yer almaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en yüksek puan 40 ve en düşük puan ise 8 olarak belirlenmiştir.

##### **Alt boyut 3: İSG Eğitim boyutu;**

Bu boyutta toplam 5 madde yer almaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en yüksek puan 25 ve en düşük puan ise 5 olarak belirlenmiştir.

Toplam: Toplamda 22 madde bulunmaktadır. Toplam anketten elde edilebilecek en yüksek puan 110 ve en düşük puan ise 22 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 4.15:** Homojenlik testi tablosu

	Levene Statistic	sd1	sd2	p
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	1,654	5	413	,145
İSG Geri Bildirim Puanı	1,167	5	413	,324
İSG Eğitim Boyutu Puanı	,897	5	413	,483
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı	1,083	5	413	,369

Tablo 4.15'e göre, yaş gruplarına göre karşılaştırmalar yapılmadan önce ölçek puanlarının homojenliklerine Levene testi ile bakılmış olup, puanların homojen dağıldıkları görülmektedir. ( $p>0,05$ )

Tablo 4.16'ya göre, İSG tıbbi atık ve sağlık önlemleri puanları açısından yaş grupları arasında anlamlı farklılık görülmektedir. ( $p<0,05$ ) 45-52 ve 53+ yaş gruplarında puanların 18-24 ve 25-31 yaş gruplarına göre daha yüksek görülmektedir. 39-45 yaş grubunda 25-31 yaş grubuna göre daha yüksek görülmektedir.

**Tablo 4.16:** Yaş gruplarına göre puanların dağılımları ve ANOVA testi tablosu

		Yaşınız						ANOVA		
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	F	P	Post Hoc Test
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri Puanı	1=18-24	94	39,15	40,00	19,00	45,00	5,24	3,6	0,003	6, 1
	2=25-31	106	38,51	38,00	16,00	45,00	5,58			6, 2
	3=32-38	82	39,79	40,00	24,00	45,00	4,55			5, 1
	4=39-45	52	40,44	41,50	32,00	45,00	3,82			5, 2
	5=46-52	45	41,18	43,00	31,00	45,00	4,28			4, 2
	6=53+	40	41,50	44,00	26,00	45,00	4,60			
	Total	419	39,72	41,00	16,00	45,00	4,97			
İSG Geri Bildirim Puanı	1=18-24	94	32,40	32,00	15,00	40,00	5,46	1,04	0,392	-
	2=25-31	106	31,90	32,00	13,00	40,00	5,25			
	3=32-38	82	33,18	33,00	18,00	40,00	4,44			
	4=39-45	52	32,60	32,00	23,00	40,00	4,00			
	5=46-52	45	33,33	33,00	19,00	40,00	4,95			
	6=53+	40	33,30	32,50	22,00	40,00	4,86			
	Total	419	32,64	32,00	13,00	40,00	4,94			
İSG Eğitim boyutu Puanı	1=18-24	94	20,72	21,00	10,00	25,00	3,29	3,77	0,002	6, 1
	2=25-31	106	20,53	20,00	7,00	25,00	3,41			6, 2
	3=32-38	82	21,34	22,00	8,00	25,00	3,55			5, 1
	4=39-45	52	21,81	22,00	15,00	25,00	2,42			5, 2
	5=46-52	45	21,98	23,00	13,00	25,00	3,12			4, 2
	6=53+	40	22,60	23,50	15,00	25,00	2,71			
	Total	419	21,24	21,00	7,00	25,00	3,27			
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı	1=18-24	94	92,28	92,00	46,00	110,00	12,47	3,05	0,011	6, 1
	2=25-31	106	90,93	90,00	36,00	110,00	12,66			6, 2
	3=32-38	82	94,32	95,00	61,00	110,00	10,93			5, 1
	4=39-45	52	94,85	95,00	80,00	110,00	8,45			5, 2
	5=46-52	45	96,49	99,00	69,00	110,00	10,79			4, 2
	6=53+	40	97,40	99,00	69,00	110,00	10,39			
	Total	419	93,60	94,00	36,00	110,00	11,57			

İSG Eğitim boyutu Puanı açısından yaş grupları arasında anlamlı farklılık görülmektedir. ( $p<0,05$ ) 45-52 ve 53+ yaş gruplarında puanların 18-24 ve 25-31 yaş

gruplarına göre daha yüksek görülmektedir. 39-45 yaş grubunda 25-31 yaş grubuna göre daha yüksek görülmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı açısından yaş grupları arasında anlamlı farklılık görülmektedir. ( $p<0,05$ ) 45-52 ve 53+ yaş gruplarında puanların 18-24 ve 25-31 yaş gruplarına göre daha yüksek görülmektedir. 39-45 yaş grubunda 25-31 yaş grubuna göre daha yüksek görülmektedir.

İSG geri bildirim puanları açısından yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. ( $p>0,05$ )

**Tablo 4.17:** Cinsiyete Göre Puanların Dağılımları ve t Test Sonuçları

		Cinsiyetiniz						t testi	
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	t	p
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri Puanı	Erkek	156	40,53	42,00	16,00	45,00	5,10	2,5	0,012
	Kadın	261	39,26	39,00	19,00	45,00	4,84		
	Toplam	417	39,73	41,00	16,00	45,00	4,97		
İSG Geri Bildirim Puanı	Erkek	156	33,04	33,00	13,00	40,00	5,25	1,2	0,195
	Kadın	261	32,39	32,00	15,00	40,00	4,76		
	Toplam	417	32,64	32,00	13,00	40,00	4,95		
İSG Eğitim boyutu Puanı	Erkek	156	21,71	22,00	7,00	25,00	3,26	2,2	0,025
	Kadın	261	20,97	21,00	8,00	25,00	3,23		
	Toplam	417	21,25	21,00	7,00	25,00	3,26		
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı	Erkek	156	95,28	96,50	36,00	110,00	12,18	2,2	0,023
	Kadın	261	92,62	92,00	46,00	110,00	11,12		
	Toplam	417	93,62	94,00	36,00	110,00	11,59		

Tablo 4.17'ye göre, cinsiyetlere göre puanlar incelendiğinde İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri Puanı, İSG Eğitim boyutu Puanı ve toplam İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanlarının Erkeklerde anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. ( $p<0,05$ ) Geri bildirim puanı açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. ( $p>0,05$ )

**Tablo 4.18:** Puanların medeni duruma göre dağılımları ve t Testi Sonuçları

		Medeni Durumunuz						t testi	
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	t	p
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	Evli	225	40,13	41,00	24,00	45,00	4,62	1,8	0,069
	Bekar	187	39,25	39,00	16,00	45,00	5,19		
	Toplam	412	39,73	40,50	16,00	45,00	4,90		
İSG Geri Bildirim Puanı	Evli	225	32,90	33,00	18,00	40,00	4,62	0,99	0,319
	Bekar	187	32,42	32,00	13,00	40,00	5,25		
	Toplam	412	32,68	32,00	13,00	40,00	4,91		
İSG Eğitim Boyutu Puanı	Evli	225	21,48	22,00	11,00	25,00	3,15	1,6	0,111
	Bekar	187	20,97	21,00	7,00	25,00	3,25		
	Toplam	412	21,25	21,00	7,00	25,00	3,20		
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı	Evli	225	94,52	95,00	61,00	110,00	10,65	1,6	0,097
	Bekar	187	92,64	92,00	36,00	110,00	12,20		
	Toplam	412	93,67	93,00	36,00	110,00	11,41		

Tablo 4.18’de de görüleceği gibi, puanların medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı söylenebilir. ( $p>0,05$ ) İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, puanların genel olarak evli olan grupta nispeten daha yüksek görülmektedir.

**Tablo 4.19:** Homojenlik Testi Tablosu

	Levene Statistic	sd1	sd2	p
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	,676	3	415	,567
İSG Geri Bildirim Puanı	,362	3	415	,781
İSG Eğitim Boyutu Puanı	,492	3	415	,688
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı	,222	3	415	,881

Tablo 4.19’a göre, eğitim gruplarına göre karşılaştırmalar yapılmadan önce ölçek puanlarının homojenliklerine Levene testi ile bakılmış olup, puanların homojen dağıldıkları görülmektedir. ( $p>0,05$ )

**Tablo 4.20:** Puanların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımları ve ANOVA Test Sonuçları

		En son mesleğiniz ile ilgili mezun olduğunuz okul						ANOVA		
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	F	p	Post Hoc Test
İSG Tıbbi Atk ve Sağlık önlemleri Puanı	1=İlköğretim	39	41,46	44,00	26,00	45,00	4,79	5,7	0,001	3, 1
	2=Lise	159	40,33	41,00	27,00	45,00	4,44			3, 2
	3=Ön lisans/Lisans	170	38,58	39,00	16,00	45,00	5,42			3, 4
	4=Y.Lisans/Doktora	51	40,27	41,00	31,00	45,00	4,35			
	Toplam	419	39,72	41,00	16,00	45,00	4,97			
İSG Geri Bildirim Puanı	1=İlköğretim	39	34,64	34,00	24,00	40,00	4,24	7,3	0,0001	3, 1
	2=Lise	159	33,52	33,00	19,00	40,00	4,58			3, 2
	3=Ön lisans/Lisans	170	31,48	31,00	13,00	40,00	5,22			3, 4
	4=Y.Lisans/Doktora	51	32,22	32,00	18,00	40,00	4,66			
	Toplam	419	32,64	32,00	13,00	40,00	4,94			
İSG Eğitim boyutu Puanı	1=İlköğretim	39	23,00	24,00	13,00	25,00	2,84	8,7	0,0001	3, 1
	2=Lise	159	21,43	22,00	10,00	25,00	3,17			3, 2
	3=Ön lisans/Lisans	170	20,44	20,00	7,00	25,00	3,30			3, 4
	4=Y.Lisans/Doktora	51	22,00	23,00	12,00	25,00	3,01			
	Toplam	419	21,24	21,00	7,00	25,00	3,27			
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı	1=İlköğretim	39	99,10	103,00	69,00	110,00	10,60	8,6	0,0001	3, 1
	2=Lise	159	95,28	96,00	66,00	110,00	10,29			3, 2
	3=Ön lisans/Lisans	170	90,49	91,00	36,00	110,00	12,45			3, 4
	4=Y.Lisans/Doktora	51	94,49	94,00	61,00	110,00	10,43			
	Toplam	419	93,60	94,00	36,00	110,00	11,57			

Tablo 4.20'den, İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri Puanının ön lisans grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir.

İSG Geri Bildirim Puanı'nın ön lisans grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir.

İSG Eğitim boyutu Puanı'nın ön lisans grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı'nın ön lisans grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.21:** Homojenlik Testi Tablosu

	<b>Levene Statistic</b>	<b>sd1</b>	<b>sd2</b>	<b>p</b>
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	1,325	4	409	,260
İSG Geri Bildirim Puanı	,037	4	409	,997
İSG Eğitim Boyutu Puanı	,421	4	409	,794
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı	,344	4	409	,848

Tablo 4.21'e göre, meslek gruplarına göre karşılaştırmalar yapılmadan önce ölçek puanlarının homojenliklerine Levene testi ile bakılmış olup, puanların homojen dağıldıkları görülmektedir. ( $p>0,05$ )



**Tablo 4.22: Puanların Meslek Gruplarına Göre Dağılımları ve ANOVA Test Sonuçları**

		Mesleğiniz						ANOVA		
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	F	p	Post Hoc Test
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	1=Hekim/Doktor	43	41,40	43,00	34,00	45,00	3,88	1,8	0,121	-
	2=Hemşire/Ebe	108	39,03	39,00	22,00	45,00	5,38			
	3=Teknik Personel	59	39,85	41,00	26,00	45,00	4,62			
	4=İdari Personel	57	39,86	41,00	16,00	45,00	5,38			
	5=Diğer	147	39,51	40,00	19,00	45,00	4,87			
	Toplam	414	39,68	40,50	16,00	45,00	4,98			
İSG Geri Bildirim Puanı	1=Hekim/Doktor	43	32,81	32,00	22,00	40,00	4,60	1,3	0,259	-
	2=Hemşire/Ebe	108	32,09	31,00	16,00	40,00	4,99			
	3=Teknik Personel	59	33,88	34,00	19,00	40,00	4,66			
	4=İdari Personel	57	32,46	33,00	13,00	40,00	5,23			
	5=Diğer	147	32,49	32,00	15,00	40,00	5,00			
	Toplam	414	32,61	32,00	13,00	40,00	4,95			
İSG Eğitim Boyutu Puanı	1=Hekim/Doktor	43	22,51	23,00	15,00	25,00	2,62	2,9	0,021	2, 1
	2=Hemşire/Ebe	108	20,57	20,00	10,00	25,00	3,26			2, 4
	3=Teknik Personel	59	21,36	21,00	11,00	25,00	3,28			
	4=İdari Personel	57	21,51	22,00	7,00	25,00	3,61			
	5=Diğer	147	21,16	21,00	8,00	25,00	3,23			
	Toplam	414	21,22	21,00	7,00	25,00	3,28			
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı	1=Hekim/Doktor	43	96,72	98,00	71,00	110,00	9,45	1,8	0,124	-
	2=Hemşire/Ebe	108	91,69	91,50	50,00	110,00	11,90			
	3=Teknik Personel	59	95,08	95,00	68,00	110,00	11,13			
	4=İdari Personel	57	93,82	96,00	36,00	110,00	12,53			
	5=Diğer	147	93,16	93,00	46,00	110,00	11,59			
	Toplam	414	93,51	93,00	36,00	110,00	11,59			

Tablo 4.22'ye göre, İSG Eğitim boyutu Puanı hemşire/ebelerde doktor ve idari personele göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmektedir. ( $p < 0,05$ ) Hemşirelere

göre ISG eğitimlerinin yetersiz olduğu şeklinde yorum yapılabilir. Diğer puan türleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. ( $p>0,05$ )

**Tablo 4.23:** Homojenlik Test Sonuçları

	<b>Levene Statistic</b>	<b>sd1</b>	<b>sd2</b>	<b>p</b>
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri Puanı	,869	3	413	,457
İSG Geri Bildirim Puanı	,491	3	413	,689
İSG Eğitim boyutu Puanı	,121	3	413	,947
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı	,492	3	413	,688

Tablo 4.23'e göre, çalışma süresi gruplarına göre karşılaştırmalar yapılmadan önce ölçek puanlarının homojenliklerine Levene testi ile bakılmış olup, puanların homojen dağıldıkları görülmektedir. ( $p>0,05$ )

**Tablo 4.24:** Puanların Meslekte Çalışma Süresi Gruplarına Göre Dağılımları ANOVA Test Sonuçları

		Meslekte çalışma süreniz						ANOVA		
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	F	p	Post Hoc Test
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	1=1-5 Yıl	145	39,36	40,00	16,00	45,00	5,25	3,8	0,009	4, 1
	2=6-10 Yıl	106	39,15	40,00	22,00	45,00	5,15			4, 2
	3=11-15	70	39,24	38,00	27,00	45,00	4,76			4, 3
	4=16 ve üzeri	96	41,21	43,00	26,00	45,00	4,24			
	Toplam	417	39,71	41,00	16,00	45,00	4,98			
İSG Geri Bildirim Puanı	1=1-5 Yıl	145	32,75	32,00	13,00	40,00	5,16	0,651	0,582	
	2=6-10 Yıl	106	32,09	32,00	16,00	40,00	5,17			
	3=11-15	70	32,84	33,00	18,00	40,00	4,61			
	4=16 ve üzeri	96	32,99	32,00	19,00	40,00	4,60			
	Toplam	417	32,65	32,00	13,00	40,00	4,94			
İSG Eğitim Boyutu Puanı	1=1-5 Yıl	145	21,10	21,00	7,00	25,00	3,22	3,4	0,018	4, 1
	2=6-10 Yıl	106	21,15	21,00	10,00	25,00	3,12			4, 2
	3=11-15	70	20,54	21,00	8,00	25,00	3,71			4, 3
	4=16 ve üzeri	96	22,09	23,00	12,00	25,00	3,03			
	Toplam	417	21,25	21,00	7,00	25,00	3,27			
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı	1=1-5 Yıl	145	93,21	93,00	36,00	110,00	12,37	2,3	0,072	
	2=6-10 Yıl	106	92,40	92,00	50,00	110,00	11,45			
	3=11-15	70	92,63	92,50	61,00	110,00	11,61			
	4=16 ve üzeri	96	96,29	97,50	69,00	110,00	10,18			
	Toplam	417	93,62	94,00	36,00	110,00	11,59			

Tablo 4.24'e göre, İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri Puanlarının 16+ yıl grubunda anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. ( $p < 0,05$ )

İSG Geri Bildirim Puanı açısından hizmet süresi grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. ( $p > 0,05$ )

İSG Eğitim boyutu Puanının 16+ hizmet süresi grubunda anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. ( $p < 0,05$ )

İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanı açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. ( $p > 0,05$ ) İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte 16+ hizmet süresi grubunda puanların daha yüksek olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.25:** Puanların Eğitim Alma Durumlarına Göre Dağılımları ve Mann-Whitney U Test Sonuçları

		İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi aldınız mı?						Mann-Whitney U testi		
		N	Ortalama	Medyan	Enk.	Enb.	SS	Sıra Ort.	U	p
İSG Tıbbi Atık ve Sağlık Önlemleri Puanı	Evet	408	39,86	41,00	16,00	45,00	4,84	212,54	1209	0,008
	Hayır	11	34,55	34,00	24,00	45,00	6,88	115,91		
	Toplam	419	39,72	41,00	16,00	45,00	4,97			
İSG Geri Bildirim Puanı	Evet	408	32,72	32,00	13,00	40,00	4,92	212,02	1415,5	0,036
	Hayır	11	29,73	28,00	22,00	40,00	5,20	134,95		
	Toplam	419	32,64	32,00	13,00	40,00	4,94			
İSG Eğitim boyutu Puanı	Evet	408	21,30	21,00	7,00	25,00	3,23	211,81	1504,5	0,059
	Hayır	11	19,18	19,00	12,00	24,00	4,00	142,77		
	Toplam	419	21,24	21,00	7,00	25,00	3,27			
İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme Puanı	Evet	408	93,87	94,00	36,00	110,00	11,38	212,31	1300	0,017
	Hayır	11	83,45	77,00	67,00	108,00	14,47	124,18		
	Toplam	419	93,60	94,00	36,00	110,00	11,57			

Tablo 4.25'e göre, İSG Tıbbi Atık ve Sağlık önlemleri, ISG geri bildirim ve toplam iş sağlığı ve güvenlik kültürü puanlarının eğitim alanlarda anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. ( $p < 0,05$ )

İSG eğitim puanları açısından eğitim alanlar ile almayanlar arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. ( $p > 0,05$ ) İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte eğitim alanlarda puanların daha yüksek olduğu görülmektedir.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada İSG kültürünü etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. İSG kültürünün 21 soru ve üç alt boyuttan oluşan ve 5 li Likert tipinde hazırlanan soru kağıdı ile veriler toplanmıştır.

Ankette sorulan soruların içeriği bakımından, İSG konuları üç ana başlık, bir anlamda faktör altında değerlendirilmiştir. Buna göre, İSG, “TIBBİ ATIK ve SAĞLIK ÖNLEMLERİ”, “İSG GERİ BİLDİRİMİ”, “İSG EĞİTİM” boyutu olarak, alt başlıkların değerlendirmesi yapılmıştır.

Elde edilen İSG güvenlik kültürünü etkileyebilecek faktörlerden Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, çalışması süresi ve İSG eğitimi alma durumuna göre İSG kültürü ve alt boyutlarına ilişkin puanlar karşılaştırılmıştır.

Araştırmaya katılanların yaş dağılımları incelendiğinde, %22,4’ü 18-24 yaş grubunda, %25,3’ ü 25-31 yaş grubunda, %19,6’sı 32-38 yaş grubunda, %12,4’ ü 39-45 yaş grubunda, %10,7’si 46-52 yaş grubunda ve %9,5’inin de 53+ yaş grubunda yer aldığı görülmektedir.

İSG ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin puanların yaş gruplarına göre incelendiğinde yaş arttıkça İSG tıbbi atık ve sağlık önlemleri puanlarının, İSG Eğitim boyutu Puanlarını, İSG geri bildirim puanlarının ve toplam İş Sağlığı ve Güvenliği ve Güvenlik Kültürü Değerlendirme puanlarının yaş arttıkça daha da yükseldiği görülmektedir. Yaşa bağlı olarak İSG kültürü puanlarında artış olduğuna göre daha erken yaşlarda İSG kültürüne ilişkin farkındalığın ve İSG kültürünün arttırılması için önlemlerin alınması önerilmektedir.

Araştırmaya katılanları cinsiyet dağılımları incelendiğinde %37,4 oranında erkek ve %62,6 oranında ise, kadın katılımcının olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen İSG kültür puanlarının erkekler lehine daha yüksek olduğu gözlenmiştir. İSG kültürü konusunda kadınlar yönünden artış elde edilebilmesi için kadınlara yönelik İSG kültürü etkinliklerinin arttırılması önerilmektedir.

Çalışmaya katılanların %54,6’sının evli ve %45,4’ünün ise bekar olduğu tespit edilmiştir. Medeni durumun İSG kültürü puanlarına önemli bir katkısının olmadığı gözlenmiştir.

Çalışmaya göre katılımcıların en son mesleği ile ilgili mezun olduğu eğitim durumlarına göre %9,3'ü ilköğretim mezunu, %37,9'u lise mezunu, %40,6'si ön lisans/lisans ve %12,2'si de Y. Lisans/Doktora mezunu olarak görülmektedir.

Eğitim durumunun İSG kültürüne etkisi incelendiğinde ön lisans mezunu olanlarda İSG kültür puanlarının daha düşük olduğu görülmektedir. Ara bir eğitim grubu olan ön lisans grubunda İSG kültür puanlarının düşük olmasının özel bir nedeninin olup olmadığının araştırılması ve bu konuda bu eğitim grubunda olanlarda doğru bilinen yanlışlar var ise Gerekli önlemlerin alınması önerilmektedir.

Bu araştırmaya katılanların mesleklere göre dağılımları incelendiğinde %10,4'ü Hekim/Doktor, %26,1'i Hemşire/Ebe, %14,3'ü Teknik personel, %28'i idari personel ve %35,5 i diğer meslek gruplarında oldukları gözlenmiştir.

Meslek gruplarının İSG kültür puanlarına çok önemli bir etkisinin olmadığı görülmekle birlikte Hemşire/Ebe grubunda İSG kültür puanlarının daha düşük olması, bu meslek grubunda İSG kültürü konusunda farkındalık artırıcı etkinliklerin düzenlenmesi önerilmektedir.

Araştırmaya katılanların meslekte çalışma sürelerine göre %34,8'inin 1-5 yıl arasında tecrübeye sahip olarak görülürken, %23 oranında çalışanların ise 16+ hizmet süresine sahip oldukları görülmektedir. 6-10 yıl arasında tecrübeye sahip olanların oranı %25,4 olarak görülürken, 11-15 yıl olanların oranı %16,8 olarak görülmektedir.

Mesleki tecrübelerine göre incelendiğinde aynı yaşta olduğu gibi meslekte geçirilen sürenin de İSG kültürüne olumlu etkisinin olduğu görülmektedir. Çalışma hayatının başlarında İSG kültürüne yönelik etkinliklerin çeşitlendirilerek daha erken zamanda İSG kültürünün pozitif bir şekilde geliştirilmesi önerilmektedir.

Katılımcıların %97,4'ü anketteki “İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Aldınız mı?” sorusuna “Evet” cevabı verirken %2,6'sı “Hayır” cevabını verdiği tespit edilmiştir.

İSG eğitimi almanın İSG kültürüne etkisi incelendiğinde eğitimi İSG kültürüne önemli katkısının olduğu görülmektedir.

İşletmelerin çalışanlarına yönelik olarak çeşitli periyotlarda farklı eğitim formatları geliştirilerek İSG kültürünün sağlıklı ve olumlu bir şekilde yerleşmesi ve kalıcı olması sağlanabilir.

Çalışmanın genel sonucuna bakıldığında, farklı lokalizasyonlardaki tüm özel hastanelerde, İSG eğitimlerinin, çok az bir farkla, hemen tüm çalışanlarda olumlu bir İSG KÜLTÜRÜ ve buna bağlı olarak da GÜVENLİK KÜLTÜRÜ olgusu oluşturduğu, ÖZEL HASTANELERDE konuya verilen önemin belirgin olarak yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışanların da büyük çoğunlukla gerek meslek grupları gerekse demografik özellikler göz önüne alındığında, İSG kültürü ve eğitimlerinden olumlu geri dönüşler almış oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgular doğrultusunda, konuyla ilgili başka çalışmalara ışık tutması amacıyla, çeşitli öneriler geliştirilmiştir:

Yürürlükteki İSGK'nın, istisnalar ve gerekçeler olmaksızın, çalışan personelin sayılarına da bakılmaksızın, en etkin şekilde uygulanması için, tüm özel hastanelerde, gerekli olan altyapı ve bilgi aktarımları sağlanmalı, kazaların en aza indirilmesi hedeflenmelidir.

Hizmet alan ve hizmet sunan kişiler bilinçlendirilip, eğitimlere bağlı olarak, güvenlik kültürü olgusu yerleştirilmelidir. Bilinçli bireyler yetiştirilip, çevreci bir yaklaşım tesis edilmelidir.

Eğitime verilen önem arttırılarak, gerektiğinde, güçlü önlemler ve cezai yaptırımlar uygulanmalıdır. Bu şartlar yerine getirilebilirse, AB standartları yakalanabilir.

## KAYNAKLAR

- [1] Gerek, N. (2000). *İş Sağlığı ve İş Güvenliği* Eskişehir Anadolu Üniversitesi yayını, Eskişehir.
- [2] Balkır, G. Z. (2012). İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması, İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1, 59-91.
- [3] Devebakan, N. (2007). *Özel Sağlık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği* (Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- [4] Dizdar, E. N. (2006), *İş Güvenliği* ABP Yayıncılık, İstanbul.
- [5] Limon, A. (2015). Türk Hukuk Sisteminde İş Sağlığı ve Güvenliği. *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*. 1(1), 209 – 242.
- [6] Yıldırım, G. (2005). Galvano Sektöründe Meslek Hastalıkları, Zehirlenmeler ve İlk Yardım. *Yüzey İşlemler Dergisi Yayınları*.
- [7] Somavia, J. (2004). Global strategy on occupational safety and health—conclusions adopted by the international labour conference at its 91st session, 2003. Geneva. *International Labour Organisation*.
- [8] Ceylan, H., & Başhelvacı, V.S. (2011). Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi ile Risk Analizi: Bir Uygulama. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 3(2), 25-33.
- [9] Aydın, U., Karaca, N.G., Özgüler, V.C., Karaca, E., Güngör, Y., & Demir, M. Dış (2013). Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesindeki Rolü. *Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi*. 27(4), 24-45.
- [10] Demirebilek, T., & Çakır, Ö. (2008). Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 23(2), 173-191.
- [11] Akın, L. (2005). İş Sağlığı ve Güvenliğinde İş Yerinin Örgütlenmesi, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 54(1), 1-60.
- [12] Altuntaş, E. (2011), Kapitalist Üretim Tarzı ve İş Kazaları. *Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 11-25.
- [13] Gerim, İ., (2012), İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sunumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü.
- [14] Türk Mimarlar ve Mühendisler Odası (TMMOB) Makina Mühendisleri Odası Raporu. (2014). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği. Yayın No: MMO/617.
- [15] Başer, E. (2011). *I. Sanayi Devriminde Teknolojik Gelişiminin Rolü*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.



- [16] Öçal, M., & Çiçek, Ç. (2017). Türkiye ve Avrupa Birliği'nde İş Kazası Verilerinin Karşılaştırmalı Analizi. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 6 (16), 631-632.
- [17] Alper, Y. (1992). *Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı- İş Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye'deki Uygulama ile Karşılaştırılması*. İstanbul Üni. Yayınları. 83-101.
- [18] Akıllı, H., & Aydoğdu, Ö. (2013). İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi. MTA Doğal Kaynaklar ve Ekonomi Bülteni, 16, 245-250.
- [19] Özyörük, B., & Kütük, D. (2014). İş Ortamını Yeniden Düzenlemenin İş Verimliliğine Etkileri, *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(2), 73-81.
- [20] Çelik, İ. (2008). Güvenlik Kültürünün Getirdikleri. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını. 38, 18-20.
- [21] Gökpınar S. (2004). İşçi Sağlığı İş Güvenliğinin Temel İlkeleri. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. 19, 20-24.
- [22] Tüzüner, V. L., & Özaslan, B. Ö. (2011). Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi* 40(2), 138-154.
- [23] Ceylan, H. (2012). Türkiye'deki İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Sorunlar ve Çözüm Önerileri, *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 94-104.
- [24] Makal, A. (1997). *Osmanlı İmparatorluğunda Çalışma İlişkileri Tarihi*. İmge Kitabevi, İstanbul.
- [25] Akbulut, T. (1996). *İşçi Sağlığı Prensipleri ve Uygulamaları*, Sistem Yayıncılık, 5.Baskı, İstanbul.
- [26] Baradan, S. (2006). Türkiye İnşaat Sektöründe İş Güvenliğinin Yeri ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması. *DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*. 8(1), 87-100.
- [27] Aydın, F. (2014). *Avrupa Birliği'nde İş Sağlığı ve Güvenliği*. ÇSGB Yayın No: 11. Ankara.
- [28] Makar, M., & Yığımlı, M. (2015). *6331 Sayılı İSG Kanunu ve OSGB Sisteminin İş Güvenliği Uzmanları Üzerinden Değerlendirilmesi*. Maden İşletmelerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu. Ankara.
- [29] *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*. (2012). Hizmet İçi Eğitim Kitabı. Ankara.
- [30] Yılmaz, F. (2010). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları: Türkiye'de Kurulların Etkinliği Konusunda Bir Araştırma. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* 7(1), 150-192.
- [31] Uslu, V. (2014). *İşletmelerde İş Güvenliği Performansı ve İş Güvenliği Kültürü Algılamaları Arasındaki İlişki: Eskişehir İli Metal Sektöründe Bir Araştırma*.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

- [32] Şahin, L. A. (2017). *Sağlık Çalışanının İş Sağlığı Güvenliği ve İş Stresi*. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- [33] Tuğrul, İ. (2015). *Hastane Yaşamında Mesleki Maruziyetten Kaynaklanabilecek İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerinin İncelenmesi*. Okan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- [34] Yayla, A. (2016). Eğitim Kavramının Etik Açısından Analizi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 1-12.
- [35] Yiğit, A. (2015). *İş Güvenliği*, Alfa Aktüel Yayınları, İstanbul.
- [36] Bilir, N. (2016), *İş Sağlığı ve Güvenliği*, Güneş Tıp Kitapevleri, İstanbul.
- [37] Çelik, N. (2013). *İş Hukuku Dersleri*. Beta Yayınları, İstanbul.
- [38] Akbulut, T. (1986). *Uygulamalı İşçi Sağlığı*, Eser Matbaa, Samsun.
- [39] Ektiren, S. (2017). *Sağlık Çalışanının Güvenliği ve Kaygı Düzeylerine Etkisi*. Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- [40] Aydın, U. (2014). *İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesindeki Rolü*. Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası. 27(4), 24-45.
- [41] Erol, S. (2015). İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşveren, Çalışan ve Devletin Rolü. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*. 4, 115-138.
- [42] Şerifoğlu, U. K., & Sungur, E. (2007). *İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Kültürünün Oluşturulması; Tepe Yönetimin Rolü ve Kurum İçi İletişim Olanaklarının Kullanımı*, Yönetim, 58, 1-17.
- [43] Ay, F. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi*. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- [44] Demirbilek, T. (2005). *İş Güvenliği Kültürü*, Dokuz Eylül Yayınları, İzmir,
- [45] Yegin, A. (2015), İş Güvenliği Kültürünün İş Kazalarına Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Gedik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- [46] Taşdemir, Ş., & Altın, M. (2017). *İş Sağlığı ve Güvenliği*, Eğitim Yayınevi, İstanbul.
- [47] Yağimli, M., & Tozan, H. (2017). *İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Eğitimi*, Beta Yayınları, İstanbul.
- [48] Aküner, C. (2005). İnternet Üzerinden Eğitim’de Eğitim Platformu Geliştirme Kriterleri ve Uygulama Örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 4(1), 135-140.

- [49] Akpınar, T., Batur, N. & Çakmakkaya, B. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi*, Ekin Basım Yayın, İstanbul.
- [50] Akın, L. (2012). Sendikaların İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanmasına Katkısı, *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 3: 101-124.
- [51] Sabuncuoğlu, Z., & Tüz, M. (2003). *Örgütsel Psikoloji*, Furkan Ofset, Bursa.
- [52] Dursun, S. (2012). *İş Güvenliği Kültürü*, Beta Basım Yayım, İstanbul
- [53] Kılıç, L. (2006). *İşverenin İş Sağlığını ve Güvenliğini Sağlama Yükümlülüğü ve Sorumluluğu*, Yetkin Yayınları, Ankara.
- [54] Saraç, Ç. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenlik Kültürü Algısının İş Tatmini ile İlişkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- [55] TSE, (2004). <https://www.tse.org.tr/IcerikDetay> ID=88&ParentID=623. (15.05.2018).
- [56] Karacan, E., & Erdoğan, N. Ö. (2011). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (21), 102-116.
- [57] Korkmaz, A., & Avsallı, H. (2012). Çalışma Hayatında Yeni Bir Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi*. 26,153-167.
- [58] Baycık, G. (2013). Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Haklarında Yeni Düzenlemeler. *Ankara Barosu Dergisi*. 3, 105-170.
- [59] Demir, S. (2016). *İnsan Kaynakları Yönetiminin Bir Fonksiyonu Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği*. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- [60] Kılıkış, İ. (2016). *İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku*. Dora Yayınları. İstanbul.
- [61] Korkut, G., & Tetik, A. (2013). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Getirdiği Yenilikler ve Temel Sorunlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 18(3), 455-474.
- [62] İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, (2012). <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf>. (10.06.2018).
- [63] Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. (2012). *6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu*. Ofset Matbaacılık, Ankara.
- [64] Alpar, B. (2003). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ve Çalışma Ortamı Hakkında 155 Sayılı ILO Sözleşmesi ile İlgili Çalışma Hayatı Mevzuatı. *Kamu-İş*. 7(2), 1-11.
- [65] Topal, Y. (2017), *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi- Kullanım Kılavuzu ile Şartlar*. Obey Verimlilik ve Yönetim Sistemleri, 2, 1-27.

- [66] Eser D. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliğinde İşçi ve İşveren Dışındaki Aktörlerin Rolü*. Ekin Yayınevi. İstanbul.
- [67] Erbaş, İ. (2017). *İş Güvenliğinin Sağlanmasında İşçi Sorumlulukları ve İşveren Yükümlülükleri Üzerinden İşçi Hakları*, *European Conference On Science, Art & Culture*. Prague
- [68] Başbuğ, A. (2013). *İş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği*. Ankara: Türkiye Şeker İşçileri Sendikası.
- [69] Kalkan, M. (2015). *Sosyal Siyasetin Müzmin Meselesi Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği: 6331 Sayılı Kanun Çerçevesinde Bir Değerlendirme*. IV. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı – II. Kütahya.
- [70] Demir, B., & Demir, N. (2016). Kamu Sektöründe 6631 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Yasasının Uygulanması ve Mevcut Yükümlülükler, *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 29, 167-194.
- [71] Süzek, S. (2015). *İş Hukuku*. Beta Yayınları. İstanbul.
- [72] Ankara Büyükşehir Belediyesi (2018). *Risk Değerlendirme Rehberi*. Ankara.
- [73] Alper, Y. & Kılış, İ. (2017). *İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku*. Dora Yayınları. İstanbul.
- [74] Şahingöz, S., & Şık, A. (2016). *Son Mevzuatlara Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Eğitimi*. Detay Yayıncılık. Ankara.
- [75] Orhan, M. (2007). *İş Sağlığı ve Güvenliği Sisteminde İşveren Yükümlülükleri*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- [76] Yılmaz, F. (2007). Ülkemizde İSG Eğitiminde Model Arayışı, *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 35, 30-35.
- [77] Serinkan C. (2007). *İnsan Kaynağının Eğitimi ve Eğitim Yönetimi*. Ekin Yayınevi. Bursa.
- [78] 30430 Sayılı Resmî Gazete,  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/05/20180524-1.htm>. (11.06.2018).
- [79] Özveri, M. (2015). *İşçi Sağlığı İş Güvenliği ve İş Cinayetleri*. Birleşik Metal-İş Yayınları. İstanbul.
- [80] Emiroğlu, C. & Koşar, L. (2010). Toplumsal ve Bireysellik Diyalektiğinde İşyeri Hekimi ve İş Güvenliği Uzmanı Eğitimleri. *Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 35, 2–13.
- [81] 28713 sayılı Resmî Gazete  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130720.htm>. (12.06.2018).
- [82] 29646 sayılı Resmî Gazete  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/03/20160307-1.htm>. (12.06.2018).

- [83] 29342 sayılı Resmî Gazete.  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150430-5.htm>. (12.06.2018).
- [84] Mollamahmutoğlu, H. (2008). *İş Hukuku*. Turhan Kitabevi. Ankara.
- [85] Baloğlu, C. (2015). İşverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Yükümlülükleri ve Aykırılığın İş İlişkisine Etkisi. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*. 118, 298-312.
- [86] Yılmaz, S., Sezen, A., Bayır, Y., & Adıyaman, G. (2014). Sağlık Personelinin Çalışmaktan Kaçınma Hakkı. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 1(2),106-109.
- [87] Yılmaz, A. (2017). Sosyal Güvenlik Hukukunda İş Kazası Kavramı: Kıta Avrupası ve Anglosakson Hukuk İstemlerinden Birer rnek ile Türk Hukuku Karşılaştırması. *Sosyal Güvence Dergisi*. 6(11), 107-127.
- [88] Türkiye İstatistik Kurumu, 2014.
- [89] Caniklioğlu, N. (2006). Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanun Tasarısına Göre Kısa Vadeli Sigorta Hükümleri. *Çalışma ve Toplum Dergisi*. 1(8), 50-92.
- [90] Akdeniz, A. (2014). İşverenin İş Kazası ve Meslek Hastalığından Doğan Zararlardan Sorumluluğunun Niteliği, İÜHFM. 72(2), 3-30.
- [91] şahbaz, Z. (2010). İşverenin İş Kazası ve Meslek Hastalığından Doğan Hukuki Sorumluluğu ile Maddi Zararın Hesabına İlişkin Esaslar. Beta Yayınları. İstanbul.
- [92] Tanır, F. (2014). Çukurova Üniversitesi İş Sağlığı & Güvenliği Kurulları Eğitim Rehberi. ÇİSAM.
- [93] Müngen, U. (2011). İnşaat İşverenlerinin ve Teknik Elemanların İş Güvenliği Konusundaki Sorumlulukları ve Yaptırımlar. *Türkiye Mühendisleri Haberleri*, 469, 15-24.
- [94] zen, M. (2015). İş Kazalarında Hukuki, Cezai ve İdari Sorumluluk, *Ankara Barosu Dergisi*. 2, 215-253.
- [95] Saygılı, M. (2008). *Hastane Çalışanlarının Çalışma Ortamlarına İlişkin Algıları İş Doyumu Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- [96] Gnal, D. (2018). *Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Algılarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi. Sosyal Bilimler Üniversitesi. Isparta.
- [97] Ağat, M. (2018). *İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasında Doktorların Karşılaştığı Risk ve Tehlikelerin İş Stresi Düzeyleri zerine Etkisi: şanlıurfa İli İçin Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi. Sosyal Bilimler Üniversitesi. İstanbul.
- [98] Taşıoğlu, İ. (2007). *Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Lüleburgaz 82.Yıl Devlet Hastanelerinde İş ve Çalışma Ortamından Kaynaklanan Riskler ve Bu*

*Riskleri Hemşirelerin Algılama Düzeylerinin Saptanması*, Yüksek Lisan Tezi, Tekirdağ Üniversitesi, Sağlık Bilimler Üniversitesi. Edirne.

- [99] Cesur, M. (2015). Sağlık Çalışanlarında İş Kazaları, Meslek Hastalıkları ve Korunma Tekniklerinin Uygulanması, Adana Devlet Hastanesi Sunu. Adana.
- [100] Tuğrul, (2015). *Hastane Yaşamında Mesleki Maruziyetten Kaynaklanabilecek İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisan Tezi, Okan Üniversitesi, Fen Bilimler Üniversitesi. İstanbul.
- [101] Aslan, F. E. & Öntürk Kan, Z. (2011). Biyolojik, Kimyasal, Fiziksel ve Psikososyal Riskler, Etkileri ve Önlemler, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 4(41).
- [102] Kaya, B. (2009). İş Yeri Stresinin Özgün Bir Biçimi: Yıldırma (Mobbing), Türkiye Psikiyatri Derneği Bülteni, 12 (1), 63-64.
- [103] Solmaz, M., & Solmaz, T. (2017). Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 6(3), 147-156.
- [104] Yörükoğlu, K., Sayiner, A., & Akalın, E. (2005). Patoloji Laboratuvarında Mesleki Riskler ve Güvenlik Önlemleri. *Aegean Pathology Journal*, 2, 98–115.
- [105] Meydanlıoğlu, A. (2013). Sağlık Çalışanlarının Sağlığı ve Güvenliği. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2(3), 192-199.
- [106] Bilir, N. & Yıldız, N. A. (2004). *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Hacettepe Üniversitesi Yayınları. İstanbul
- [107] Karadağ, M., & Yıldırım, N. (2004). Hemşirelerde Çalışma Koşullarından Kaynaklanan Bel Ağrıları ve Risk Faktörleri. *Hemşirelik Forumu Dergisi*, 7(2), 48-54.
- [108] Mert, A. (2014). *Ergonomik Risk Değerlendirme Yöntemlerinin Karşılaştırılması ve Bir Çanta İmalat Atölyesinde Uygulanması*. Uzmanlık Tezi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Ankara.
- [109] Turan, D. (2007). *Endüstri İşletmelerinde Günlük İş Yaşamında Uygulanan Ergonomi Metotlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [110] Parlar, S. (2008). Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı, TAF PrevMedBull, 7(6), 547-554.
- [111] Telman, N., Önen, N., & Özgeldi, M. (2015). *Psikolojide İş Sağlığı-İş Güvenliği*. Nobel Akademik Yayıncılık. İstanbul.
- [112] Kandemir, M. (2017). *İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Boyutuyla Psikososyal Riskler*. Legal Yayıncılık. İstanbul.

- [113] İzgia, MC. & Öztürk Türkmen, H. (2012). Akdeniz Üniversitesi'nde Taşeron Sağlık İşçilerinin İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Durum Tespiti. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*. 10, 160-173.
- [114] Türkay, M., & Aydoğdu, E. (2011). *Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Sağlık Çalışanlarının İş Kazası Geçirme Prevalansı ve Kaza Geçirmeyi Etkileyen Faktörler*. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 3.Ulusal Kongresi.
- [115] Resmî Gazete, 2004,  
<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/02/20040211.htm>. (15.06.2018).
- [116] Uslu, V. (2014). *İşletmelerde İş Güvenliği Performansı ve İş Güvenliği Kültürü Algılamaları Arasındaki İlişki: Eskişehir İli Metal Sektöründe Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eskişehir.

## ÖZGEÇMİŞ



Adı, Soyadı : ZÜLAL ZEYNEP ÇAĞLAR

Doğum Tarihi : 03.03.1956

Medeni Hali : Evli

Telefon : 0 532 4513086

Adres : 1) Barbaros Hayrettin Paşa Mah. Şehitler Cad. Gümüş Residence  
No.8 Kat:3 Daire: 55 Beylikdüzü / İSTANBUL

2) Türkmen Mah. Hüseyin Reis Cad. Marina Konakları 2. Blok. No: 12

Kat:1 Daire: 4 Kuşadası / AYDIN

E-mail : basarkozmetik@gmail.com

### EĞİTİM:

\*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans /Tez aşamasında devam ediyor.

Tez Konusu: Özel Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Güvenlik Kültürüne Etkileri

\*Gazi Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans (2014)

Ana Bilim Dalı: Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi

Bilim Dalı: Saç Bakım ve Güzellik Bilgisi Eğitimi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü/ Tez Konusu: Güzellik Merkezlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yükümlülükleri

\*Martı Eğitim Kurumları/İzmir

İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifika Programı (2013)

\*Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi (30.05.2011)



\*Yıldız Teknik Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü (1973-1978)

\*Kwantlen College/British Columbia- Canada (30.12.1982)

\*Beşiktaş Kız Lisesi/İstanbul (1973)

### **İŞ DENEYİMİ:**

\*Özel Sekiz Eylül Hastanesi / A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı (2015 – Halen devam ediyor.)

\*Ege Üniversitesi Ege Meslek Yüksek Okulu/ Öğretim Görevlisi (2006-2011)

\*Başar Kozmetik/Genel Koordinatör (1995-2000)

\*Pereje İleri Kimya Sanayii/Mesul Müdür (1989-1995)

\*Oron Kimya- Sümer Ergin ve Ortakları Kollektif Şirketi/Kalite Kontrol Mühendisi (1979-1981)

**YABANCI DİL:** İngilizce (İyi)

### **REFERANSLAR:**

1)Prof. Dr. Feriha AKPINARLI

Gazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Tekstil Tasarımı Bölümü

Tel: 0 533 3162969

E-Mail: feriha@gazi.edu.tr

2)Yrd. Doç. Dr. Sinan Mithat Muhammet

Gazi Üniversitesi, Teknik Meslek Yüksek Okulu

Plastik Bölümü Başkanı

Kimya Teknolojisi Bölümü

Tel: 0 536 2634234

E-Mail: mithat@gazi.edu.tr

### **ÜYE OLDUĞU DERNEKLER:**

\*Yıldız Teknik Üniversitesi Mezunlar Derneği

\*Kimya Mühendisleri Odası/İzmir-İstanbul Şubeleri

**BİLGİSAYAR BİLGİSİ:** MS Ofis Programları