

YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**YAPI İŞLERİNDE MEYDANA GELEN İŞ  
KAZALARININ  
ÖNLENMESİNDE GÜVENLİK  
KÜLTÜRÜNÜN ÖNEMİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Hacer BAŞDEMİR**

**131101118**

Bölüm: İş Sağlığı ve Güvenliği

**Danışman  
Prof. Dr. Refik KORKUSUZ**

**Nisan, 2016**

T.C.  
YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

## **Kabul ve Onay**

**İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı  
çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından**

**Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.**

**Tez Savunma Tarihi: 25.05.2016**

**Prof. Dr. M. Refik KORKUSUZ**

**Medeniyet Üniversitesi**

**Jüri Başkanı**

**Prof. Dr. C.İlhan GÜNAY**

**Yeni Yüzyıl Üniversitesi**

**Üye**

**Yrd. Doç. Dr. T. Aykan KEPEKLİ**

**Yeni Yüzyıl Üniversitesi**

**Üye**

## Özgünlük Bildirisi

1. Bu çalışmada, diğer kaynaklardan yapılan tüm alıntılarını, ilgili kaynaklar referans gösterilerek açıkça belirtildiğini,
2. Alıntılar dışındaki bölümlerin, özellikle projenin ana konusunu oluşturan teorik çalışmaların ve yazılım/donanımın benim tarafımdan yapıldığını bildiririm.

İstanbul, 15.04.2016

Hacer BAŞDEMİR

## ÖZET

### YAPI İŞLERİNDE MEYDANA GELEN İŞ KAZALARININ ÖNLENMESİNDE GÜVENLİK KÜLTÜRÜNÜN ÖNEMİ

Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda son yıllarda yapılan mevzuat çalışmalarının sonrasında çıkarılan, kademeli olarak uygulanmaya başlayan ve günümüzde birçok iş yerinde uygulanması zorunlu olan 6331 sayılı İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu birçok ülkenin sahip olmadığı mevzuata sahip olduğumuzun kanıtıdır. Ancak bu kanuna ve kanuna bağlı olarak çıkarılan çok sayıda yönetmeliğe rağmen sayısal açıdan ve sonuçları bakımından en ağır kazaların yaşandığı inşaat sektörü hala ilk sıradaki yerini korumaktadır.

Bu konuya dikkat çekmek için düzenlenen bir çok sempozyum ve seminer sonrası yayınlanan bildirilerde, yapılan tez çalışmalarında ve farklı disiplinler tarafından yapılan araştırma sonucunda varılan ortak sonuca göre, tüm organizasyonlarda iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılması için iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması gerekmektedir.

İnşaat işkolunun karakteristik özellikleri nedeni ile bu sektörde güvenlik kültürü oluşturmak ve bu kültürü devam ettirmek oldukça güç bir iştir. Bu çalışma ile kültür oluşturmanın önemi, inşaat iş kolunun iş sağlığı ve güvenliği açısından zayıf yönleri ve güvenlik kültürü oluşmasının önündeki engellerden bahsedilerek nasıl yapılacağı konusunda yapılan araştırmalardan bahsedilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, inşaat sektörü, iş kazaları, güvenlik kültürü

# **ABSTRACT**

## **THE PREVENTION OF WORK-RELATED ACCIDENTS THAT OCCURRED IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF THE IMPORTANCE OF SAFETY CULTURE**

In our country, the occupational health and safety in the aftermath of the legislative work undertaken during the last few years and gradually today, many required the implementation of Act No. 6331 the workplace Occupational Health and Safety Law does not have legislation of many countries is proof of what we have. However this law and depending on the law in spite of the numerous regulation issued in numerical terms and in terms of experiencing the most severe accidents on the results of the construction sector is still in the first row.

This thread has held many symposia and seminars to draw attention to the post published reports, theses and research conducted by different disciplines as a result of work-related accidents are all common result reached organizations and for the reduction of occupational diseases occupational health and safety it is necessary to create the culture.

The characteristic features of the construction industry because of the security culture in this sector to create and maintain this culture is a difficult. The importance of creating a culture with this study, construction job in terms of safety and health at work of the weaknesses and security barriers to the creation of a culture of research on how to do a narrative of mentioning.

Keywords: Occupational health and safety, construction industry, job accidents, safety culture

# ÖNSÖZ

İnsanlığın var olmasından bu yana mevcut olan barınma ihtiyacı, yaşanılacak mekân yapımının hızlı bir şekilde gelişmesine neden olmuştur. Bunda dolayı konut inşaatı, büyük şehirlerdeki rant kazandırıcı özelliğinin de eklenmesi ile inşaat sektörüne büyük bir ivme kazandırmıştır. İnsanlar belli bir yere yerleşip, topluluk halinde yaşamaya başlayınca diğer gelişmelerle beraber inşaat sektörü de gelişime ve değişime uğratmıştır. İnşaat sektöründe üretime dâhil olan her yeni malzeme, her yeni makine, araç ve gereç, her yeni teknoloji çalışan sağlığı, iş güvenliği çevre sağlığı ve güvenliği için tehdit olmaktadır.

İnşaat sektöründeki son yirmi yılda meydana gelen kaza istatistikleri incelendiğın de büyük oranda ölümle ve sürekli iş göremezlikle sonuçlandığını müşahede etmekteyiz. Bu durum uzmanları bu kazaların sebebini araştırmaya sevk etmiştir. Akademisyenler, iş kazalarının kök nedeninin, inşaat iş kolunun alt işverenlik sisteminin en çok görüldüğü sektör olmasının da katkısıyla kurumsallaşmamış küçük firmaların yoğunlukta olması nedeniyle güvenlik kültürünün olmamasından kaynaklaması olduğı konusunda birleşmişlerdir.

Bu çalışmada inşaat sektöründe yaşanan iş kazaları irdelenerek bu kazaların önlenmesin de güvenlik kültürünün önemi anlatılmıştır.

Tez yazma sürecinde bana destek olan danışmanım Prof. Dr. M. Refik KORKUSUZ Beyefendi'ye; yoğun tez yazma sürecinde gerekli hoşgörü ve anlayışlarından dolayı çalıştığım kurum yöneticilerine ve tüm çalışma arkadaşlarıma desteklerinden dolayı şükranlarımı sunarım. Bu yoğun süreçte çalışmaya aralıksız devam etmemden dolayı istemeden ihmal ettiğim, başta eşim Ali BAŞDEMİR, çocuklarım Reyvan BAŞDEMİR ve Muhammet Emir Başdemir'e teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay .....	II
Özgünlük Bildirisi .....	III
ÖZET .....	IV
ABSTRACT .....	V
ÖNSÖZ.....	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	XI
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XII
KISALTMALAR LİSTESİ .....	XIII
GİRİŞ.....	- 1 -
GENEL BİLGİLER .....	- 4 -

## 1.BÖLÜM:

YAPI İŞLERİ İLE İLGİLİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI.....	- 4 -
1.1. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAMI.....	- 4 -
1.2.TEMEL İNSAN İHTİYAÇLARI ve İNSAN HAKLARI KAPSAMINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ .....	- 7 -
1.3.ULUSLARARASI METİNLERDE İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ .....	- 11 -
1.3.1 İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi (İHEB) .....	- 11 -
1.3.2.Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (AİHS) .....	- 11 -
1.3.3. BM Çocuk Hakları Sözleşmesi (ÇHS).....	- 12 -
1.3.4.Avrupa Sosyal Şartı .....	- 12 -
1.3.5.Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO).....	- 13 -
1.4.ULUSAL MEVZUATTA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ .....	- 14 -
1.4.1.Anayasa .....	- 15 -
1.4.2.Kanunlar .....	- 17 -
1.4.3.Yönetmelikler.....	- 19 -
1.7.İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN ÖNEMİ.....	- 22 -
1.8.TÜRKİYEDE YAPI İŞLERİ İLE İLGİLİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI.....	- 24 -

1.8.1. Kanunlar.....	- 24 -
1.8.2.Yönetmelikler.....	- 26 -
1.8.3.Tebliğ .....	- 28 -
1.8.4.Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Hizmetleri.....	- 28 -
1.8.5.Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği .....	- 30 -
1.8.6.Yapı İşlerinde Risk Değerlendirmesi .....	- 31 -
1.8.7.Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi.....	- 32 -
1.8.8. Mesleki Eğitim.....	- 34 -
1.8.9.Yapı İşlerinde Çalışan Teknik Elemanların Üniversitelerdeki İş Sağlığı Güvenliği Eğitimleri.....	- 35 -

## **2.BÖLÜM:**

<b>TÜRKİYEDE İNŞAAT İŞKOLU VE DÜNYADAKİ YERİ.....</b>	<b>- 36 -</b>
2.1. DÜNYADA İNŞAAT İŞKOLUNUN YERİ .....	- 38 -
2.2. TÜRKİYEDE İNŞAAT İŞKOLUNUN GELİŞİMİ .....	- 39 -
2.3. İNŞAAT İŞKOLUNUN TÜRKİYE EKONOMİSİNE KATKISI .....	- 41 -
2.3. İNŞAAT İŞ KOLUNUN ALT SEKTÖRLERİ.....	- 42 -
2.3.1. Mimarlık.....	- 43 -
2.3.2. Müşavirlik .....	- 43 -
2.3.3.İnşaat Malzemeleri .....	- 44 -
2.4. İNŞAAT İŞKOLUNUN İSTİHDAMA KATKISI .....	- 44 -

## **3. BÖLÜM**

<b>YAPI İŞLERİNDE MEYDANA GELEN İŞ KAZALARI VE NEDENLERİ.....</b>	<b>- 47 -</b>
3.1.İŞ KAZASI TANIMI.....	- 48 -
3.2.İŞ KAZASININ NEDENLERİ .....	- 52 -
3.3.ÇALIŞANLARIN KİŞİSEL ÖZELLİKLERİ İLE İŞ KAZALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ .....	- 57 -
3.4.İNŞAAT İŞ KOLUNUN İŞ KAZASI RİSKİNİ ARTIRAN KENDİNE HAS ÖZELLİKLERİ.....	- 60 -
3.3.1. İnşaat İşlerinde İşçi Devir Hızının Fazla Olması.....	- 62 -
3.3.2. Çalışma Alanının Genelde Zemin Seviyesinden Yukarıda veya Aşağıda Olması ve Sürekli Değişiklik Göstermesi .....	- 62 -
3.3.3. Çalışanlar ve Malzemelerin Sürekli Hareket Halinde Olması.....	- 63 -



3.3.4. Çalışma Alanının Geniş ve Dağınık Olması .....	63 -
3.1.5. Şantiyedeki Hareketliliğin Sistematik Olmaması .....	63 -
3.3.6. Her Şantiyenin Kendine Özgü Koşullarının Olması .....	64 -
3.3.7. İnşaat İşletmelerinin Kurumsallaşmamış ve İşletme Kültürünün Gelişmemiş Olması .....	64 -
3.3.8. Çalışanların Eğitim Seviyesinin Düşük Olması .....	64 -
3.3.9. Çalışmaların Doğal İklim Koşulları Altında Yapılması .....	65 -
3.3.10. Günlük Çalışma Sürelerinin Uzun Ve Düzensiz Olması .....	65 -
3.3.11. Yapı İşleri Sürekli Olmayıp Değişken Ve Geçici Olması .....	66 -
3.3.12. İnşaat İş Kolunun Emek Yoğun Bir İş Kolu Olması .....	66 -
3.3.13. İşlerin Genellikle Farklı Organizasyon Ve İş Disiplinine Sahip Çeşitli Alt İşverenlerle Yapılması .....	66 -
3.4. İNŞAAT İŞ KOLUNDA YAŞANAN İŞ KAZALARININ NEDENLERİ .....	67 -
3.5. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE YAŞANAN İŞ KAZALARININ ANALİZİ .....	69 -
3.5.1. Tüm Sektörelere ve İnşaat Sektöründe Son On Yılda Yaşanan İş Kazalarının Karşılaştırılması .....	70 -
3.5.2. İnşaat Sektöründe Meydana Gelen Kazaların Sınıflandırılması .....	72 -
3.5.3. Yüksekten Düşme Sonucu Meydana Gelen İş Kazalarının İncelenmesi .....	74 -
3.5.4. Trafik Ve Servis Kazaları .....	78 -
3.5.5. Yapı Makinaları Kullanımı Nedeniyle Karşılaşılan İş Kazaları .....	78 -
3.3.6. Yapı İşlerinin Yerleşim Merkezlerinde Yapılmasından Kaynaklanan İş Kazaları .....	80 -
3.6. İŞ KAZALARININ SONUÇLARI .....	82 -
3.6.1. İş Kazalarının Çalışan Açısından Sonuçları .....	82 -
3.6.2. İş Kazalarının İşveren Açısından Sonuçları .....	83 -
3.6.3. İş Kazalarının Devlet Açısından Sonuçları .....	85 -

#### **4.BÖLÜM**

<b>İŞ KAZALARINI ÖNLEMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜNÜN ÖNEMİ .....</b>	<b>87 -</b>
4.1. ÖRGÜTSEL KÜLTÜR VE GÜVENLİK .....	88 -
4.1.1. Örgüt Kültürü .....	88 -
4.1.2. Güvenlik .....	89 -

4.2. GÜVENLİK KÜLTÜRÜ .....	- 90 -
4.2.1 Pozitif Güvenlik Kültürü.....	- 92 -
4.2.2. Güvenlik Kültürünün Ortak Özellikleri .....	- 93 -
4.3.İŞLETMELERDE GÜVENLİK KÜLTÜRÜNÜN OLUŞTURULMASI.....	- 94 -
4.3.1.Güvenlik Kültürünün Geliştirilmesinde Sosyal Diyalogun Önemi .....	- 97 -
4.3.2.Güvenlik Kültürünün Oluşmasında İSG Yönetim Sistemleri ve Organizasyonun Önemi.....	- 98 -
4.3.3.Güvenlik Kültürünün Oluşmasında Eğitimin Önemi.....	- 100 -
4.3.4.Güvenlik Kültürünün Oluşmasında Beşeri İlişkilerin Önemi.....	- 104 -
4.3.5.Güvenlik Kültürünün Oluşmasında İletişimin Önemi ve Referans Çerçevesi.....	- 107 -
4.3.6.Güvenlik Kültüründe Çalışanların Psikolojik Durumunun Önemi Ve Bilişsel Uyumsuzluk .....	- 109 -
<b>BULGULAR .....</b>	<b>- 111 -</b>
<b>GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>- 117 -</b>
<b>TARTIŞMA.....</b>	<b>- 118 -</b>
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>- 119 -</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>- 123 -</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>- 134 -</b>

## TABLolar LİSTESİ

<b>TABLO-1:</b> Yapı İşlerindeki İSG İle İlgili Kanunlar.....	25
<b>TABLO-2:</b> Türkiye Geneli ve İnşaat Sektörü Gelişme Hızı.....	42
<b>TABLO-3:</b> Toplam İstihdam ve İnşaat Sektörü İstihdam Verileri.....	46
<b>TABLO-4:</b> Türkiye’de Yaş Gruplarına Göre İş Kazalarının Meydana Gelme Oranlarının Karşılaştırılması.....	59
<b>TABLO-5:</b> Türkiye Genelinde ve İnşaat Sektöründe 2005-2014 Döneminde Meydana Gelen İş Kazası Sayıları.....	71
<b>TABLO-6:</b> İncelenen İş Kazalarının Kaza Tiplerine Göre Dağılımı.....	73
<b>TABLO-7:</b> 2012-2013 Yılları ve 2014'ün İlk 9 Ayında Yapı İşlerindeki Ölümlü İş Kazası Tipleri.....	74

# ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL-1: Referans Çerçevesi .....108



## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>AB</b>	Avrupa Birliği
<b>a.g.e.</b>	Adı Geçen Eser
<b>AİHS</b>	Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi
<b>AY</b>	Anayasa
<b>BK</b>	Borçlar Kanunu
<b>C</b>	Cilt
<b>ÇHS</b>	BM Çocuk Hakları Sözleşmesi
<b>ÇSGB</b>	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
<b>E.T.</b>	Erişim Tarihi
<b>GSMH</b>	Gayri Safi Milli Hâsıla
<b>IAEA</b>	Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu
<b>ILO</b>	Uluslararası Çalışma Örgütü
<b>İHEB</b>	İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi
<b>İK</b>	İş Kanunu
<b>İMO</b>	İnşaat Mühendisleri Odası
<b>İNTES</b>	Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası
<b>İSG</b>	İş Sağlığı Güvenliği
<b>İSGB</b>	İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi
<b>İSİG</b>	İş Sağlığı ve İş Güvenliği
<b>İSGK</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

<b>İTKB</b>	İş Teftiş Kurulu Başkanlığı
<b>KKD</b>	Kişisel Koruyucu Donanım
<b>OHSAS</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği Kalite Yönetim Sistemi
<b>OECD</b>	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
<b>OSGB</b>	Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi
<b>RG.</b>	Resmi Gazete
<b>S.</b>	Sayı
<b>s.</b>	Sayfa
<b>SGD</b>	Sosyal Güvenlik Dergisi
<b>SGK</b>	Sosyal Güvenlik Kurumu
<b>SSGSSK</b>	Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu
<b>T</b>	Tarih
<b>TBK</b>	Türk Borçlar Kanunu
<b>TMB</b>	Türkiye Müteahhitler Birliği
<b>TürkMMMB</b>	Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği
<b>WHO</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>Yarg.</b>	Yargıtay

# GİRİŞ

İnşaat işkolu, sektöre girdi sağlayan çok sayıda alt ve yan işkolunda yapılan üretim ve istihdama olan katkısı ile tüm dünyada ekonominin lokomotifidir. Hem ulusal hem de uluslararası arenada tamamladığı projeler ile inşaat sektörü ülkemizin kalkınmasında önemli bir yere sahiptir.<sup>1</sup>

Son yıllarda artarak yaşanan ölümlü iş kazaları nedeniyle Türkiye’de inşaat sektöründe iş sağlığı ve iş güvenliği konusu ön plana çıkmış Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne üye olma girişimleri ve bu konudaki uyum çalışmaları, inşaat sektörünün uluslararası platformda birçok projede yer alması iş sağlığı ve iş güvenliği iyileştirmelerini olumlu yönde etkilemiştir. Uluslararası ve ulusal düzeyde alınan önlemlere rağmen, pek çok çalışan, şantiyelerde çeşitli tehlikelere maruz kalmaktadır. Maruz kalınan bu tehlikeler, çalışanların meydana gelen kazalar sonucunda ölmesine, yaralanmasına ve hastalanmasına sebep olmaktadır. İş sağlığı ve iş güvenliği hususunda yeterli düzeye ulaşamayan ülkelerin ekonomileri de dolaylı olarak zarar görmektedir. Bu nedenle iş kazası ve meslek hastalıklarının azaltılması konusunda toplumsal bilincin artırılmasının çok büyük bir önemi olduğu aşikârdır. İş güvenliği ve iş sağlığı konusunda yapılan birçok çalışmada ve istatistiklerde ülkemizdeki iş kazalarının sayısının dünya ortalamasının çok üzerinde olduğuna dikkat çekilmektedir.

Yapı işleri, ülkemizde iş kazalarının en fazla görüldüğü sektörlerin başında gelmektedir. Her projenin kendine has özellikleri olması, işgücü devrinin yüksek olması, çalışma alanının geniş ve dağınık olması, işlerin süreli ve geçici olması, bu iş kolunda eğitimsiz ve vasıfsız işçilerin çalıştırılması, aynı sektör içinde birbirinden çok farklı iş kollarının bulunması, çok sayıda alt işveren olmasından dolayı örgütsel yapının oluşturulamaması ve asıl işveren-alt işveren ilişkisinin muvazaalı kurgulanması, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin planlanıp uygulanmasını da zorlaştırmaktadır.

---

<sup>1</sup> Beliz Özorhon, Türkiye’de İnşaat Sektörü Ve Dünyadaki Yeri, İTO Yayınları, Yayın No:2012/31, İstanbul, s.17

İş kazaları, can kayıpları ve vücut bütünlüğünün bozulmasına yol açması bakımından önemli bir sosyal yara durumundayken, işletmeler için de büyük miktarda maddi kayıp anlamına gelmektedir. İş kazaları ve meslek hastalıklarından dolayı çalışanların işe devamsızlıkları nedeniyle ortaya çıkan iş günü kayıpları da bu maliyetlerin önemli bir parçasıdır. İş kazaları kabul edilemez bir olgudur. Ancak mümkün olduğunca asgari düzeye indirilmesi hem en önemli değer olan insanın zarar görmesini engelleyerek, iş günü kaybı gibi doğrudan maliyetleri azaltmakta, hem de çalışanın devamlılığı ve bunun sonucu olarak verimliliğini arttırarak işletme karlılığının artmasına katkıda bulunmaktadır.

Son yirmi beş yıldır özellikle yapı işlerinde karşılaşılan tehlikelerin fazlalığına ve alınan güvenlik önlemlerine artan bir ilgi gözlenmektedir. Bu ilgi, iş sağlığı ve iş güvenliği eğitiminde bir artışa ve “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu”nun uygulanmasında doğrudan bir etkiye sebep olmaktadır.

30.06.2012 tarihinde Resmi Gazete<sup>2</sup>’de 6331 sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu yayımlanarak ilk kez sadece iş sağlığı ve güvenliğine yönelik hükümleri içeren iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla hazırlanan müstakil bir kanun yürürlüğe girmiştir. Birçok gelişmiş ülkede bile - daha önce ülkemizde de olduğu gibi- iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümler iş kanununda birkaç madde olarak yer almaktadır. Bu kanundan önce İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümler 4857 sayılı İş Kanunu’nun 77-89. maddelerinde yer almaktaydı. Bu kanunun yürürlüğe girmesiyle anılan maddeler (82. Madde hariç) yürürlükten kaldırılmıştır.

Devletimizin bu işe bu kadar önem vermesine, sadece iş sağlığı ve güvenliği için müstakil bir kanun ve buna bağlı olarak uygulamaya yönelik çok sayıda yönetmelik çıkarmasına rağmen iş kazaları ve meslek hastalıklarında neden gözle görülür azalma meydana gelmediği sorusu akla gelmektedir.

İş kazalarını önlenmeye yönelik, geçmiş yıllardan günümüze kadar birçok yasal ve kurumsal anlamda düzenlemeler yapılmıştır. Fakat yapılan bu

---

<sup>2</sup> RG., 30.06.2012 Tarih ve 28339 Sayı



düzenlemelerin çok fazla başarıya ulaşamadığı yaşanan iş kazası istatistiklerinden anlaşılmaktadır. Bu durum, sorunun yalnızca teknik bir mesele olarak incelenmesinin yeterli olmadığını göstermektedir. İş yaşamında “insan” faktörünün en azından teknik boyut kadar dikkate alınması gerekmektedir. Yapılan araştırmalar neticesinde elde edilen verilere göre, meydana gelen iş kazalarının %90'nına yakın kısmının çalışanların güvensiz davranışlarından kaynaklandığı ifade edilmektedir. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği sorumlularının çalışan dışında diğer tarafları olan işveren ve devlet ayaklarının da ana unsuru insandır. Konuyla ilgili tüm otoritelerin, birleştiği ve hepimizin benimsediği bir görüş de “iş kazalarının %98'i önlenbilir ”gerçeğidir. Kaynağı insan olan, iş kazalarının önlenmesi konusunda, bir davranış düzenleyicisi olarak kabul edilen kültürün önemi inkâr edilemez.<sup>3</sup>

İş kazalarının önlenmesi ve azaltılması, bugüne kadar farklı disiplinler tarafından incelenen bir konudur. Bir işletmedeki insan kaynağı, işletmenin performansı üzerinde tartışılmayacak bir etkiye sahiptir. Bu insan kaynağının daha sağlıklı ve güvenli çalışma şartlarında ve sürekli olarak daha güvenli biçimde çalışmaları için güdülenmelerini sağlayacak etkili bir araç da etkin güvenlik kültürü oluşturmaktır.

Bu çalışmada, inşaat sektörünün kendine has özellikleri nedeniyle bu sektörde güvenlik kültürü oluşturmanın güçlüklerinden bahsedilerek, güvenlik kültürünün bu sektörde nasıl oluşturulacağı konusunda yapılacak çalışmalardan söz edilmektedir.

---

<sup>3</sup> Serpil Aytaç, İş Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Önemi, , 11-15 Eylül 2011, Türk Metal Dergisi Ekim/Kasım 2011, s. 36-38

# GENEL BİLGİLER

## 1.BÖLÜM:

# YAPI İŞLERİ İLE İLGİLİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI

## 1.1. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAMI

Avrupa'da on sekizinci yüzyılın ikinci yarısından itibaren ortaya çıkan ve buhar gücünün üretimde kullanılmasıyla birlikte, meydana gelen sanayi devrimi sonucu makineye bağlı imalat artmış; bu gelişme çok sayıda işçi çalıştırılmasını gerektirmiştir. Bu sosyal gelişmelerin akabinde tarım alanında uğraş veren çok sayıda insan, topraktan koparak yeni oluşan kentlerde emekleri karşılığında belli bir ücret ile çalıştırılmaya başlanmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği alanındaki risklerin doğuşu, 18. yüzyılın sonlarında başlayan fabrika üretimiyle olmuş ve çalışan sağlığını tehdit eder bir duruma gelmiştir. Teknolojik gelişmelere paralel olarak, makinelerin büyük ölçüde insan gücünün yerini almasıyla birlikte çalışanlar büyük oranda iş kazası ihtimali ile karşı karşıya kalmıştır.<sup>4</sup>

Sanayileşme ve teknoloji, insanlara sağladığı yararların yanında birçok riskleri de beraberinde getirmiştir. Örneğin, makine ve ekipmana bir uzvun kaptırılarak kopması veya işlevini yitirmesiyle yahut ölümlü sonuçlanan pek çok iş kazası veya kimyasal maddelere maruziyet sonucu oluşan meslek hastalıkları sayıları ve risklerinden kaynaklanan kayıplar, her yıl yayınlanan SGK istatistiklerinde açıkça görülmektedir.

---

<sup>4</sup> Fatih Yılmaz, Avrupa Birliği Ve Türkiye'de İş Sağlığı Ve Güvenliği, Türkiye'de İş Sağlığı Ve Güvenliği Kurullarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009,s.1

Çalışanlar uzun yıllardan bu yana çalışmadan kaynaklanan riskler nedeniyle iş kazaları ve meslek hastalıkları ile karşı karşıya kalmaktadır. İçinde bulunduğumuz 21. yüzyılda savaşlar yüzünden yılda 650 bin insan hayatını kaybederken, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle her yıl iki milyon kişinin öldüğünden söz edilmektedir. Bu durum bize çalışma hayatındaki olumsuz koşulların savaştan üç kat daha tehlikeli olduğunu, içki, uyuşturucu veya savaşlardan daha fazla insan öldürdüğünü göstermektedir.<sup>5</sup>

Sanayii devriminin de etkisiyle çalışma koşullarından kaynaklanan tehlikelerin artması ile birlikte, iş kazaları ve meslek hastalığı tehlike ve riskleri konusunda tüm insanların bilinçlendirilmesi, riskler karşısında alınması gerekli tedbirlerin belirlenmesinde bilimsel yaklaşımla çözümler getirilmesi gerekliliği “İş Sağlığı ve Güvenliği” (İSG) kavramını doğurmuştur. İş Sağlığı ve Güvenliği kavramı, zamanımızda iyice olgunlaşmış ve uygulamalı bir bilim dalı haline gelmiştir.

İş sağlığı ve güvenliği kavramı kendi içinde “İş Sağlığı” ve “İş Güvenliği” olarak ayrıldığı gibi genel olarak “İş Sağlığı ve Güvenliği” olarak da her iki anlamı içerisinde barındıracak şekilde genişletilerek de kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, “iş sağlığı kavramı” işyerindeki var olan sağlık koşullarının nasıl ve ne şekilde sağlandığı ve sağlanması gerektiği üzerinde dururken, “iş güvenliği kavramı” daha çok çalışan sağlığının etkilenebileceği çalışma ortamındaki teknik riskleri kapsamaktadır.<sup>6</sup> Ancak bu iki kavramın birbirinden kolaylıkla ayrılması mümkün değildir. İkisi de aynı amaca hizmet etmektedir. İş sağlığı ve iş güvenliği kavramları ayrı ayrı ele alınır ve incelenirse, temelde bu iki kavramı birbirinden ayrı olarak

---

<sup>5</sup> John Lloyd, John Mitchinson, Cahillikler Kitabı, Çeviren: Cihan Aslı Filiz, Emre Ergüven, 10. Baskı, İstanbul, NTV Yayınları, Ekim 2008, s. 81

<sup>6</sup> Rüstem Keleş,, İş Sağlığı Ve Güvenliği Kavramı Ve Kavramla İlgili Perspektifler, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, ÇSGB, S:22, Yıl:4, Kasım-Aralık 2004, s.16

incelemenin ne kadar zor olduğu gör÷lür.<sup>7</sup> Çünkü sağlık ve güvenlik kavramları birbirini tamamlayan ve etkileyen, birbirleriyle iç içe geçmiş kavramlardır.

Genel anlamda iş sağlığı; “tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını sürdürmek, çalışanların çalışma koşullarından kaynaklanan risklerden korunmasını sağlamak, sağlıklarının bozulmasını önlemek, kendilerine uygun işlere yerleştirmek ve işin insana ve insanın işe uyumunu sağlamak” olarak tanımlanmaktadır.<sup>8</sup> İş güvenliği çalışmalarının amacı ise; çalışanları korumak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak, işletme güvenliğini sağlayarak tehlikeli durumları ortadan kaldırmaktır.<sup>9</sup>

İSG; çalışanların, işyerlerinde işin yürütümü nedeniyle oluşabilecek çeşitli tehlikelerden korunması, işyeri içi ve dışındaki çalışma koşullarının iyileştirilerek refahının artırılması amacıyla yapılan sistemli çalışmalar olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda “İş Sağlığı” kavramına geçilmesiyle beraber asıl vurgu yapılan unsurun işçinin sağlığından ziyade iş olduğu ve emeğin korunmasına yönelik koruyucu ilkenin zedelendiği, artık işçi yerine işin özne olduğu kimileri tarafından belirtilse de<sup>10</sup>; bu gün dar kapsamlı iş güvenliği önlemleri yerine, işyerinde ve dışarıda çalışan ve iş sağlığını ilgilendiren her türlü konunun kapsam içine girmesi İSG ifadesinin kanıksanmasına yol açmıştır.

Bu tanımlamalar ışığında “İş Sağlığı ve Güvenliği”, işyerlerindeki çalışma koşullarının sağlık ve güvenlik içinde olmasının temin edilmesi ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının azaltılmasının sağlanması olarak ifade edilebilmektedir.

---

<sup>7</sup> Z. Gönül Balkır, İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması: İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu, SGD, C. 2, S. 1, 2012, s. 59

<sup>8</sup> Nüvit Gerek, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını, 2000, s. 3.

<sup>9</sup> Sinan Ünsar, Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Uygulamalarının Mevcut Durumu ve Konuyla İlgili Yapılan Bir Araştırma, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul,2003, s. 4.

<sup>10</sup> Oğuz Topak, İşçiden İş Kavramına Geçiş ve Değişikliğin Gizli İdeolojisi, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Türk Tabipler Birliği Yayını, Nisan–Mayıs–Haziran 2004, s. 7

## 1.2.TEMEL İNSAN İHTİYAÇLARI ve İNSAN HAKLARI KAPSAMINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

İnsanlar, var oldukları günden beri yaşamlarını devam ettirebilmek için çalışmak zorunda kalmışlar ve bu çalışmalar sırasında çeşitli risklerle karşı karşıya gelmişlerdir. Bu riskler sonucunda bazıları hayatlarını, bazıları da sakatlanarak iş görme gücünü kaybederek iş yaşamından uzaklaşmak zorunda kalmışlardır. İnsanlar canlarını ve mallarını, yaradılışları gereği olarak her dönemde korumak ihtiyacı hissetmişlerdir.

Çünkü insan ihtiyaçlarının sonu yoktur ve her ihtiyaç karşılandıkça bir sonraki ihtiyaç hâsıl olmaktadır. Ancak, insanın ihtiyaçlarını giderebilmesi veya haklarını kullanabilmesi için öncelikle onun hayatta olması gerekmektedir. Yani yaşama hakkı güvence altına alınmış olmalıdır. Bu hak karşılanmadıkça diğer haklar için mücadele edilmesi anlamsızdır.

İhtiyaç, karşılanmadığı zaman acı ve üzüntü, karşılandığında ise mutluluk (haz) veren bir duygudur. İnsanın hayatta kalabilmesi için mutlaka karşılanması gereken ihtiyaçlara (nefes alma, gıda, giyinme, barınma, savunma vb.) “hayati”; “biyolojik” veya zorunlu ihtiyaçlar, bu kapsama girmeyenlere ise kültürel ve sosyal ihtiyaçlar adı verilir. Bu süreç, Maslow’un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisinde, “İhtiyaçlar Hiyerarşisi” veya “İhtiyaçlar Piramidi” kavramları ile açıklanmaya çalışılmıştır. Piramidin tabanında, zorunlu ihtiyaçlar, piramidin orta bölümünde kültürel ihtiyaçlar ve piramidin en tepesinde ise sosyal ihtiyaçlar yer almaktadır. Bu teoriye göre insan gereksinimleri beş grup halinde sınıflandırılmıştır. Sağlık, fiziksel bir ihtiyaç olarak piramidin en altında yer alan fizyolojik gereksinimler kapsamında değerlendirilebilir. Ancak, sağlık, bireyin fizyolojik olduğu kadar, psikolojik ve hatta sosyal açıdan tam bir iyilik halini de ifade etmektedir. Sağlığa bu yönden bakıldığında, her insanın ve her toplumun sağlık anlayışının birbirinden farklı olduğu anlaşılmaktadır. Fizyolojik ihtiyaçların giderilmesinden sonra ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar ise ikinci basamakta yer alan kendini, ailesini, toplumunu güven ve emniyet içinde ve tehlikelerden uzak hissetme ihtiyacı olan, beden, iş, aile ve mülkiyet emniyetini içeren, güvenlik ihtiyacıdır.

Bu ihtiyaçlardan yola çıkarak hak kavramı ve temel insan hakları kavramları doğmuştur. Karma teorisine göre hak, hukuk düzeni tarafından tanınan ve korunan, kullanılıp kullanılmaması sahibinin iradesine bırakılan menfaatlerdir.<sup>11</sup>

İrk, cinsiyet, din, milliyet, ekonomik veya sosyal ya da siyasi statü ayrımı gözetmeksizin tüm insanlara tanınan, insanın insan olmasından doğan, insan onurunun bir gereği olarak sahip oldukları vazgeçilemez, devredilemez ve devlet düzeni tarafından korunması gereken hakların tümü insan haklarıdır.<sup>12</sup>

Yaşam hakkı ve kişi dokunulmazlığı, kişi özgürlüğü ve kişi güvenliği, düşünce ve düşünceyi açıklama özgürlüğü, inanç ve ibadet özgürlüğü, konut dokunulmazlığı, mülkiyet, eşitlik, dernek kurma, toplantı ve gösteri yürüyüşü, çalışma özgürlüğü, dilekçe verme, seçme ve seçilme, kamu hizmetine girme, tarafsız bir yargıç önünde yargılanma hakkı 17. ve 18. Yüzyılda, dünyadaki çeşitli ülkelerde kabul edilen birinci kuşak haklardandır.<sup>13</sup>

Sanayileşmenin ve teknolojinin ilk izlerinin görülmeye başlanması ile birlikte insanlara soyut olarak verilen bazı özgürlüklerin yeterli olmadığı düşüncesiyle ikinci kuşak insan hakları doğmuştur. İkinci kuşak hakların ortaya çıkmasında etkili olan itici güç sanayi devrimi ile ortaya çıkan toplu üretimin baş aktörleri olan işçi sınıfıdır.<sup>14</sup>

İkinci kuşak insan hakları arasında sayılan sağlık hakkı insanların sağlıklı bir hayat sürmesini sağlayacak koşulları geliştiren, yiyecek, beslenme, konut, güvenli ve sağlıklı içilebilir su kaynaklarına erişim, güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları ve sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı ile sağlık hizmet sağlayıcılarına karşı ileri sürülebilecek hakları kapsamaktadır. Kişinin hasta olmasının ve hasta kalmasının

---

<sup>11</sup>Mehmet Ayan, Medeni Hukuka Giriş, Mimoza Yayınları, Konya, 2009, s.80

<sup>12</sup> Durmuş Tezcan, Mustafa Ruhan Erdem, Oğuz Sancaktar, Rifat Murat Önok, İnsan Hakları El Kitabı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2011, s. 35

<sup>13</sup> Oktay Uygun, İnsan Hakları Kuramı, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2000, s. 22.

<sup>14</sup> Tunç Demirbilek, İş Güvenliği Kültürü, Legal Yayıncılık, İzmir, 2005, s.33

engellenmesi ve mümkün olduğu kadar sağlıklı olmasının güvence altına alınması devletin yükümlülükleri arasındadır.<sup>15</sup>

Sağlık hakkı, bireylerin temel bir insan hakkıdır. İş sağlığı ve güvenliği hakkı sosyal devlet niteliğinden kaynaklanan bir hak olup, İSG düzenlemeleri, yaşam ve sağlık hakkının hayata geçirilmesinde önemli bir adım oluşturur.

Temel insan haklarının ilk sıralarında yer alan sağlık hakkı dolayısıyla iş sağlığı kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Buna dayanarak kişiler devletten, toplumdan ve işverenden sağlıklarının korunmasını ve ihtiyaç durumun da tedavi edilmelerini isteme hakkına sahiptir.<sup>16</sup> Avrupa Birliği Temel Haklar Bildirgesi'nde ise 35. maddede ve "Sağlık Hizmetleri" başlığı altında: "Herkes, ulusal yasalar ve uygulamalarda belirtilen şartlar çerçevesinde koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanma hakkına ve tıbbi tedaviden yararlanma hakkına sahiptir. Bütün Birlik politikaları ve faaliyetlerinin tanımlanmasında ve uygulanmasında yüksek düzeyde bir insan sağlığı koruması sağlanmalıdır." şeklinde düzenlenmiştir.<sup>17</sup>

Dünya Sağlık Örgütü'ne(WHO) göre sağlık“ sadece hastalık veya engelli olma durumu değil, tümüyle bedensel, zihinsel ve sosyal iyi olma hali” dir.

İş sağlığı kavramı için ülkemizin de üyesi olduğu, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1950 yılında ortak bir komisyon oluşturarak, iş sağlığının hedeflerini kapsayan bir tanım yapmışlardır. Bu tanım, ILO' nun 112 sayılı tavsiye kararı ile üye ülkelere duyurulmuştur. Bu kararda “iş sağlığı, çalışanların sağlık kapasitelerini en yüksek düzeye çıkarmak ve sürdürmek, çalışmanın olumsuz koşulları nedeni ile sağlığın bozulmasını önlemek, her çalışmanı fiziksel ve ruhsal yeteneklerine uygun işlerde çalıştırmak, yapılan iş ile işçi arasındaki uyum sağlayarak, en az yorgunlukla en uygun verim elde etme, amaçlarını kapsayan bir hizmet zinciridir, ”denilmektedir.

---

<sup>15</sup> Balkır, a.g.e, s.56

<sup>16</sup> Demirbilek, a.g.e, s. 8.

<sup>17</sup> <http://www.saglikhakki.org/saglikhak-ic.htm>,E.T,08.03.2016

Sağlıklı bir kişi, normal insani faaliyetini bozan hastalık, yaralanma, zihinsel ve duygusal problemlere sahip olmayan kişidir Parsons'a göre, toplumun birer üyesi konumundaki kişilerin sosyal rollerini yerine getirebilmelerinin, ilk şartı tam olarak sağlıklı olmalarıdır. Sağlığın bozulması, bireyin toplumda yerine getirmekle yükümlü olduğu rolleri oynama yeteneğini azaltmakta ve toplumsal düzenin bozulmasına yol açmaktadır.<sup>18</sup>

İş güvenliği "İşyerlerinde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile amaçlanan husus, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut olan çalışma şartlarının iyileştirilmesidir. Böylece iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanlar korunmuş olacak, işçilerin yaşamları ve beden bütünlükleri korunacak, daha sağlıklı bir işyerinde çalışma gerçekleşecektir. İş sağlığı ve güvenliği kavramının birçok açıdan önemi bulunmakla birlikte, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin ilk amacı, temelde çalışan sağlığının korunması ilkesidir.<sup>19</sup>

İş hukukunun kronolojik gelişimine bakıldığında, ilk önceleri işçilerin sağlığını ve beden bütünlüğünü koruma hukuku olarak geliştiği görülecektir<sup>20</sup>. Sağlıklı ve emniyetli bir şekilde tehlikelerden uzak bir işyerinde çalışmak, işçilerin fiziksel ve ruhsal bakımdan iyi durumda olmalarına huzurlu bir şekilde çalışmalarına sebep olduğu gibi, onların gelişmelerine yardım eder ve çalışan daha üretken çalışarak işletmeye de fayda sağlar. Zira işyerinde çalışanların ruh ve beden bütünlükleri korunamadıkça, bunun olumsuz etkileri işletmeleri uzun vadede maddi

---

<sup>18</sup> Tunç Demirebilek, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ders Notları, İzmir, Mart 1999, s.6

<sup>19</sup> Ömer Ekmekçi, 4857 sayılı İş Kanunu'na Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşyeri Örgütlenmesi, İstanbul, Legal, 2005, s.5

<sup>20</sup> Sarper Süzek, İş Güvenliği Hukuku, İş Hukuku, S. 853, s.12



manevi olarak etkileyecek, işyerinde üretim güvenliği sağlanmadan yapılan çalışmalar da verimin düşmesine neden olacaktır.<sup>21</sup>

### **1.3.ULUSLARARASI METİNLERDE İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ**

#### **1.3.1 İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi (İHEB)**

İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nin 23. Maddesi “Herkesin çalışma, işini özgürce seçme, adil ve elverişli koşullarda iş görme ve işsizliğe karşı korunma hakkı vardır. Herkesin herhangi bir ayırım gözetilmeksizin eşit iş için eşit ücrete hakkı vardır. Herkesin kendisi ve ailesi için insan onuruna yaraşır ve gereğinde başka toplumsal koruma yollarıyla desteklenmiş bir yaşam sağlayacak adil ve elverişli bir ücrete hakkı vardır. Herkesin çıkarını korumak için sendika kurma ya da sendikaya üye olma hakkı vardır” hükmünü içermektedir.

#### **1.3.2.Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (AİHS)**

4 Kasım 1950 tarihinde Roma'da imzalanmış ve 03.09.1953 tarihinde yürürlüğe girmiş olan bu sözleşmeyi Türkiye, 18.05.1954 tarihinde onaylamıştır. Uluslararası bir antlaşma olan ve Avrupa Konseyi'ne üye ülkelerde insan hakları ve temel özgürlükleri güvence altına alan Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ile güvence altına alınan hakların uygulanmasını denetleyecek iki ayrı bağımsız organ kurulmuştur. Bu sözleşmenin “Kölelik ve zorla çalıştırma yasağı” başlıklı 4.maddesinde hiç kimsenin isteği hilafına zorunlu çalışmaya tabi tutulamayacağı belirtilmiştir.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Ali Güzel, Ali Rıza Okur, Nurşen Caniklioğlu, Sosyal Güvenlik Hukuku, İstanbul, Beta, 2012, S. 389; Oğuz, Özgür, Ab Direktifleri Ve Türk İş Hukukunda İş Sağlığı Ve Güvenliğinde İşverenlerin Yükümlülükleri Ve İşçilerin Hakları, İstanbul, Legal, 2011, s.27

<sup>22</sup> [http://anayasamahkemesi.org/data/Convention\\_2014\\_1\\_TUR.pdf](http://anayasamahkemesi.org/data/Convention_2014_1_TUR.pdf), s.3, Erişim Tarihi:14.03.2016

### 1.3.3. BM Çocuk Hakları Sözleşmesi (ÇHS)

Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen “Çocuk Haklarına Dair Sözleşme’nin 32. maddesinde “Çocuk, sağlığı, eğitimi ve gelişmesi açısından tehlikeli işlere karşı korunma hakkına sahiptir. Devlet, işe kabul için asgari bir yaş sınırı tespit etmek ve çalışma koşullarını düzenlemek zorundadır” denilmektedir.

### 1.3.4. Avrupa Sosyal Şartı

Tek Senedin kabulünden sonra, tek pazarın sosyal unsurlarla zenginleştirilmek istenmesi ve Avrupa Topluluğu vatandaşlarının çalışma ve yaşam standartlarının iyileştirilmesi AB’nin politik amacı haline gelmiştir. Bir bildirme olarak kabul edilen “Avrupa Sosyal Şartı” 18 Ekim 1961 tarihinde Torino’da Avrupa Konseyi üye ülkelerince imzalanmıştır. Söz konusu Şart ile içerisinde İSG’ nin de yer aldığı on iki ana hususta AB seviyesinde bazı temel kurallar tespit edilmiş ve tüm çalışanların güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarına sahip olma hakkı olduğu belirtilmiştir. Şart’ın 3. maddesine göre, Şart’ı onaylayan ülkeler;

- Güvenlik ve sağlık alanında yasal düzenlemeler yapmayı,
- Gözlem ve denetim ile bu düzenlemelerin uygulanmasını sağlamayı,
- Gerektiğinde İSG alanındaki çalışmaları geliştirmeyi amaçlayan, önlemler konusunda işçi ve işveren örgütlerine danışmayı, taahhüt etmişlerdir.

Türkiye sözleşmeyi 18 Ekim 1961 tarihinde imzalamış ve 16 Haziran 1989 tarihinde onaylamıştır. Avrupa Sosyal Şartı, kabul edildiği tarihten bu yana ortaya çıkan temel sosyal değişimler nedeniyle Avrupa Konseyi tarafından 3 Mayıs 1996’da Strazburg’da yeniden gözden geçirilmiştir. Güncellenen Avrupa Sosyal Şartı’na imza atan ülkeler İSG ile alakalı olarak, işverenlerin ve çalışanların örgütlerine danışarak, güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarına sahip olma hakkının etkili bir biçimde kullanılmasını sağlamak üzere;

“ İSG ve çalışma ortamı hakkında tutarlı bir ulusal politika oluşturmayı, uygulamayı ve bunu belli aralıklarla gözden geçirmeyi, güvenlik ve sağlık

alanlarında yönetmelikler hazırlamayı, denetim yoluyla bu yönetmeliklerin uygulanmasını sağlamayı, tüm çalışanlar için, aslen koruma ve danışmanlık işlevlerine sahip iş sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesini desteklemeyi, kararlaştırmışlardır.”<sup>23</sup> Avrupa Sosyal Şartı, İSG hizmetlerinin yaşama hakkı ile ilişkilendirilmesi yönünden önem arz etmektedir. Sosyal Şart’a uygun olarak hazırlanan ve üye ülkelerce de kabul edilen Sosyal Politika Anlaşması, 1997 yılındaki Amsterdam Antlaşması’yla AB kurucu antlaşmalarına eklenmiş ve üye ülkeler Şart’ın kapsadığı tüm konulardaki yükümlülükleri üstlenmişlerdir

### **1.3.5.Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)**

ILO 1919 yılında, Birinci Dünya Savaşı’na son veren Versay anlaşması kapsamında, evrensel ve kalıcı bir barışın ancak sosyal adalet temelinde inşa edilebileceği inancından hareketle kurulmuştur.

Kurulma amacı, çalışma hayatında barış ve refahın sağlanması olan, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), sosyal adaleti, uluslararası planda tanınan insan ve emek haklarını gerçekleştirmek amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir. Üç taraflı yapısı olan ILO’nun, başlıca hedefleri, çalışma yaşamında hakların yaşama geçirilmesi, insana yakışır istihdam fırsatlarının teşvik edilmesi, sosyal korumanın güçlendirilmesi ve çalışma yaşamıyla ilgili konularda diyalogun güçlendirilmesidir. ILO’nun dört stratejik hedefi bulunmaktadır:

1. Çalışma yaşamında standartların, temel ilkelerin ve hakların yaygınlaştırılması ve yaşama geçirilmesi
2. Kadınların ve erkeklerin insana yakışır işlerde çalışıp insana yakışır kazanç sağlayabilmeleri için gerekli fırsatların artırılması
3. Herkes için sosyal korumanın kapsamının genişletilmesi ve etkinliğinin artırılması
4. Üç taraflılığın ve sosyal diyalogun güçlendirilmesi

---

<sup>23</sup> Cem Baloğlu, Avrupa Birliği ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği, Beta Yayınevi, İstanbul, 2013, s.29

ILO'nun 155 sayılı Sözleşmesi “Bütün ekonomik faaliyet dallarında işçileri kapsayacak şekilde, ülke şartlarına uygun olmak şartıyla işçi sağlığı, iş güvenliği çalışma ortamı konularında bir politika oluşturulması ve denetimini öngörmektedir”. 161 sayılı Sözleşme ise “Tüm ekonomik faaliyet dallarında ve tüm işletmelerde çalışan işçiler için iş sağlığı hizmetlerini geliştirmeye yöneliktir”.

İLO Türkiye ofisinin gündemine aldığı ve Ocak 2015-Ocak 2016 tarihleri arasında gerçekleştirmeyi düşündüğü, “Uluslararası Çalışma Standartlarına Uyulması Yoluyla Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Geliştirilmesi ”projesi çalışmalarının amacı, üç taraflı danışma yoluyla, son yıllarda çok sayıda ölümlü kazanın yaşandığı özellikle madencilik ve inşaat sektörlerinde İSG’nin iyileştirilmesi yönündeki çalışmaların kolaylaştırılmasıdır.<sup>24</sup>

#### **1.4.ULUSAL MEVZUATTA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de yürürlükte bulunan iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ana hatlarıyla incelenerek ülkemizdeki genel durum değerlendirilmiştir. Ülkemizde yürürlükte olan kanunların birçoğunda iş sağlığı ve güvenliğini doğrudan veya dolaylı olarak ilgilendiren maddeler bulunmaktadır. Ayrıca kanunlar dışında konu ile ilgili çok sayıda yönetmelik de mevcuttur. Bu bölümde bu konu ile ilgili resmi düzenlemeler hakkında özet bilgi verilmiştir.

İş sağlığı ve güvenliği, hem uluslararası metinlerde hem de ulusal düzenlemelerde temel insan hakkı olarak ele alınmıştır. Bu hakkın hem kurumsal düzeyde devlet tarafından hem de özel sektörü oluşturan işverenler tarafından korunması toplumsal barışın sağlanması açısından önemlidir ve bu önem her geçen gün daha da artmaktadır. Özellikle iş kazaları sonucu ortaya çıkan hukuksal sorunların nedenlerinin başında; gerekli güvenlik önlemlerini almama, eğitim yetersizliği ve mevzuattaki alınacak tedbirlerin somut olmaması, genel olması boşlukların yargı kararınca tamamlanmaya çalışılması, gelmektedir. Dolayısıyla takdir yetkisi yargı yerine kalmakta ve mağdur lehine işlemektedir.

---

<sup>24</sup> [http://www.ilo.org/ankara/projects/WCMS\\_380786/lang--tr/index.htm](http://www.ilo.org/ankara/projects/WCMS_380786/lang--tr/index.htm), E:T:14.03.2016

Toplum hayatını düzenleyen hukuk kuralları hem işveren ve çalışanlar arasındaki hem de hizmeti arz ve talep edenler arasındaki ilişkileri düzenlemiştir. İşveren ve çalışanlar arasındaki çalışma koşullarıyla ilgili ilişkiler iş ve sosyal güvenlik hukuku, hizmeti arz edenle talep edenler arasındaki ilişkiler ise ceza hukuku ve yönetim hukuku ile düzenlenmiştir. Dolayısıyla hukuk taraflara yükümlülük ve müeyyideler getirmiştir. Hukuka uymayan davranışlarda ortaya çıkan hukuksal sorumluluk; cezai, mali ve idari sorumlulukları içermektedir.

5237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun 4. maddesindeki "Ceza kanunlarını bilmemek mazeret sayılamaz" hükmü ele alınarak, inşaat sektöründe işveren veya vekili konumunda olan her mühendis, mimar, teknik müşavir ve yükleniciler, inşaatı ilgilendiren ulusal ve uluslararası mevzuatı bilmek, doğru uygulamak, eksiksiz yerine getirmek ve uymak zorundadırlar.<sup>25</sup>

İş sağlığı ve güvenliğini doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilendiren hükümlerin yer aldığı mevzuat hukuk hiyerarşisine göre aşağıda sıralanmıştır.

#### **1.4.1.Anayasa**

İSG çalışmaları, her şeyden önce bireyin huzurlu ve mutlu olmasını amaçlar. İSG, insanların işle ilgili tehlikelerden uzak bir ortamda çalışmalarını ve onların sağlıklı gelişmelerini temin eder. Bu anlamda, çalışana sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının sağlanması kişilerin temel hakkıdır.<sup>26</sup>

Anayasada, çalışanların sağlık ve güvenlik hakkı 2. maddeden başlayarak birçok maddede yer almaktadır. Anayasa'nın 2. maddesinde, Türkiye Cumhuriyeti'nin "Sosyal bir Hukuk Devleti" olduğu belirtilmektedir. Sosyal konularla ilgili düzenlemeleri ise, "Sosyal ve Ekonomik Haklar ve Ödevler" başlıklı 3. Bölümde

---

<sup>25</sup> Hüseyin Erkul, İsmail Yaşar Oğuz, Hukuksal Sorumluluk Açısından İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı Üzerine Bir Araştırma İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, 21-23 Ekim 2011, Çanakkale, Bildiriler Kitabı, s.14

<sup>26</sup> Murat Demircioğlu, Tankut Centel, İş Hukuku, 10. Baskı, Beta Yayıncılık, No: 1399, İstanbul, 2005, s.152

toplanmış olup; İSG ile ilgili olanlar 49, 50, 56 ve 60. maddelerdir. Bu maddelerin içerikleri özetlenecek olursa, Anayasa:

“**m.2:** Türkiye Cumhuriyeti...laik, demokratik ve sosyal bir hukuk devletidir.

**m.49:** Çalışma herkesin hakkı ve ödevidir. Devlet, çalışanların hayat seviyesini yükseltmek, çalışma hayatını geliştirmek için çalışanları ve işsizleri korumak.....çalışma barışını sağlamak için gerekli tedbirleri alır.

**m.50:** Çalışma şartları ve dinlenme hakkı. Kimse, yaşına, cinsiyetine ve gücüne uymayan işlerde çalıştırılmaz. Küçükler ve kadınlar ile bedeni yetersizliği olanlar çalışma şartları bakımından özel olarak korunurlar. Dinlenmek, çalışanların hakkıdır.

**m.56:** Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Devlet, herkesin hayatını, beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamak; insan ve madde gücünde tasarruf ve verimi arttırarak, işbirliğini gerçekleştirmek amacıyla sağlık kuruluşlarını tek elden planlayıp hizmet vermesini düzenler.

**m.60:** Herkes, sosyal güvenlik hakkına sahiptir. Devlet, bu güvenliği sağlayacak gerekli tedbirleri alır ve teşkilatını kurar”<sup>27</sup> denilmektedir.

Bununla birlikte, ilk bölümde; her yurttaşın, onurlu bir yaşam sürdürme, maddi ve manevi varlığını bu yönde geliştirme hak ve yetkisine sahip olduğu belirtilmiştir ve herkesin bu hakka sahip olduğu 17. maddede tekrarlanmıştır. İnsanlar için tanınan bu hak 5. madde ile: “kişilerin ve toplumun refah, huzur ve mutluluğunu sağlamak, insanın maddi ve manevi varlığının gelişmesi için gerekli koşulları hazırlamaya çalışmak devletin temel amacı ve görevidir” denilerek devlete ödev olarak verilmiştir. 18. Maddede zorla çalıştırma ve angarya yasaklanmıştır. Anayasa’nın 5, 17 ve 18. maddelerinde yer alan hükümlerin dayanağı ise, kişilerin devletçe her türlü zarardan korunmaları gereği temel ilkesidir.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Yılmaz, a.g.e.,s.79

<sup>28</sup> Hamiyet Arıkan, T.C. Anayasası, İstanbul, Arıkan Basım, Kanunlar Serisi 17, No:35, 2005, s. 4-7-13-14-44-52.

## 1.4.2.Kanunlar

Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak ilk yasal anlamda düzenleme 1930 yılında çıkan “Umumi Hıfzıssıhha Kanunu” dur. Bu kanun biçimsel bazı nedenlerle, Anayasa Mahkemesi tarafından 12.05.1970 tarihli kararla tamamen iptal edilmiş, yerini 25.08.1971 tarihinde çıkarılan 1475 sayılı İş Yasası’na bırakmıştır. 2003 yılında ise en son yürürlükte olan 1475 sayılı İş Yasasının ihtiyaçlara cevap vermemesinden dolayı, yeni bir İş Kanunu ihtiyacı hâsıl olmuş ve 22.05.2003 tarihinde TBMM’de kabul edilen 4857 sayılı İş Kanunu 10.06.2003 tarih ve 25134 sayılı resmi gazetede yayınlanarak, bu tarih itibariyle yürürlüğe girmiştir. Bu kanunla tüm işverenlerin kurumsallaşmaya çalışmalarını teşvik edildiği gibi, çalışma mevzuatının AB ve İLO normlarıyla uyum sağlaması amacı güdülmüştür..<sup>29</sup>

Mevzuatta yer alan hükümlerin dağınık olması, ihtiyacı tam olarak karşılayamaması gibi sebeplerle ayrıntılı bir İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu düzenlenmesi ihtiyacı hâsıl olmuş ve 30.06.2012 tarihinde Resmi Gazetede 6331 sayılı İSGK yayımlanarak, ilk kez sadece iş sağlığı ve güvenliğine yönelik hükümleri içeren bir Kanun yürürlüğe girmiştir. Bu Kanun Avrupa Birliği yönergeleri (büyük ölçüde 89/391 sayılı Avrupa Birliği Çerçeve Yönergesi), esas alınarak oluşturulmuştur. Kanunun hükümleri, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik olacak şekilde düzenlenmiştir. Bu nedenle çağdaş bir anlayışı yansıtmakta, iş sağlığı ve güvenliği konusunda dinamik olan, gelişmeleri takip eden, koşulları iyileştiren, geliştiren ve denetleyen bir yaklaşım göstermektedir<sup>30</sup>.

İş Kanunu’nda da iş kazası ve mesleki hastalıklarını konu edinen iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı kapsamlı düzenlemeler yer almaktaydı. Ancak 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile çok detaylı düzenlemeler yapılmasının yanında,

---

<sup>29</sup> <http://www.tugis.org.tr/index.php/mevzuat/1/22-4857-say-1-is-kanunu-nda-yer-alan-temel-degisikler>,E.T. 15.03.2016

<sup>30</sup> Nurşen Caniklioğlu, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda Öngörülen İşveren Yükümlülükleri, Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası Çalışma Mevzuatı Seminer Notları, Antalya, 26-30 Eylül 2012, s.29.

özellikle işverene yeni bazı çok ciddi yükümlülükler getirilmektedir. Bununla birlikte Kanun'da ayrıntılı olarak belirtilemeyen birçok husus bu kanuna bağlı olarak çıkartılan yönetmeliklerde açıklanmaktadır. 4857 sayılı İş Kanununda yer alan İSG ile ilgili hükümlerin çoğu İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 37.maddesi ile 01.01.2013 tarihinden itibaren yürürlükten kaldırılmıştır<sup>31</sup>. Sonuç itibariyle 4857 sayılı kanunda yer alan iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeler, artık uygulama alanı bulamayacaklardır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre, kanunda açıkça belirtilen bazı istisnai durumlar dışında, diğer tüm işlerde ve işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uygulanacaktır. Ancak 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu geçici madde 2'ye göre, 4857 sayılı İş Kanununun bazı maddelerine göre yürürlüğe konulan yönetmeliklerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa aykırı olmayan hükümleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda öngörülen yönetmelikler yürürlüğe girinceye kadar uygulanmaya devam edecektir.<sup>32</sup>.

Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatının yetersiz olmadığı hatta 6331 sayılı kanundan sonra birçok ülkenin sahip olmadığı mevzuata sahip olduğumuz söylenebilir. Ancak buradaki temel sorun mevzuat hükümlerinin pratiğe aktarılmasında yaşanan güçlüklerdir. Bu anlamda iş teftişi kapasitesinin ve etkinliğinin artırılması gerekirken, işyerlerinin en fazla % 10'luk bir kısmının denetlenebildiği ifade edilmektedir<sup>33</sup>. Bu durumda mevzuat ile birlikte devlet tarafından gerekli müfettişlerin sayısının artırılarak denetimlerin sayılarının da artırılması gerekmektedir.

---

<sup>31</sup> İSGK m. 37; "4857 sayılı Kanunun aşağıdaki hükümleri yürürlükten kaldırılmıştır: a) 2 nci maddesinin dördüncü fıkrası. b) 63 üncü maddesinin dördüncü fıkrası. c) 69 uncu maddesinin dördüncü, beşinci ve altıncı fıkraları. ç) 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 95, 105 ve geçici 2 nci maddeler. 4857 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde yer alan "İş sağlığı ve güvenliği hükümleri saklı kalmak üzere" ifadesi ile 98 inci maddesinin birinci fıkrasında yer alan "85 inci madde kapsamındaki işyerlerinde ise çalıştırılan her işçi için bin Yeni Türk Lirası," ifadesi metinden çıkartılmıştır.

<sup>32</sup> İSGK geçici madde 2; "4857 sayılı Kanunun 77 nci, 78 inci, 79 uncu, 80 inci, 81 inci ve 88 inci maddelerine göre yürürlüğe konulan yönetmeliklerin bu Kanuna aykırı olmayan hükümleri, bu Kanunda öngörülen yönetmelikler yürürlüğe girinceye kadar uygulanmaya devam olunur."

<sup>33</sup> Müjdat Şakar, İş Kanunu Yorumu, 2. Baskı, , Yaklaşım Yayınları, Ankara, 2006, s.573



6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, bağımsız bir kanun olması dışında kapsamı itibarı ile de çalışma yaşamı için oldukça büyük öneme sahiptir. Daha önce çalışma yaşamının sadece %2'si İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamaları kapsamındayken, kademeli olarak uygulamaya geçilecek olsa bile kanunun tüm çalışanları kapsaması çalışma hayatı için önemli bir gelişmedir.<sup>34</sup>

İşçi çalıştıran bağımsız çalışanların, kamu çalışanlarının, 50 ve daha az işçi çalıştıran işyerlerinin de kanuna dâhil edilmiş olması, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 4857 sayılı İş Kanunu'ndan en önemli farkıdır.<sup>35</sup>

Kamu ve özel sektöre ait bütün işler ve işyerleri, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekilleri, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlar faaliyet konularına bakılmaksızın (kanunda belirtilen istisnai durumlar hariç) bu kanun kapsamına alınmıştır.

İş sağlığı güvenliği mevzuatı çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği teminatı getirirken, işverenlere ise hukuksal anlamda sorumluluk ve cezai yaptırımlar getirmektedir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda alınacak önlemlerin maliyeti, mevzuatı bilmemekten kaynaklanan önlem alınmamasından dolayı yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda ödenen bedellerden çok daha düşük olmaktadır.

### **1.4.3.Yönetmelikler**

“Yönetmelikler, Başbakanlık, bakanlıklar ve kamu tüzel kişilerinin kendi görev alanlarını ilgilendiren kanunların ve tüzüklerin uygulanmasını sağlamak üzere ve bunlara aykırı olmamak şartıyla çıkardıkları yazılı hukuk kurallarıdır. Yönetmelikler Anayasanın 124'üncü maddesinde şöyle düzenlenmiştir:

---

<sup>34</sup> M. C.. Ocaktan, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sonrası Çalışma Hayatına Bakış, İşveren Dergisi., 2013, S. 76-77, s.25

<sup>35</sup> A. Y Oğuz, Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye'de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İş Gören ve İşverenin Hukuki Yükümlülükleri, Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, Ankara, 2013, s.113.

“Başbakanlık, bakanlıklar ve kamu tüzel kişileri, kendi görev alanlarını ilgilendiren kanunların ve tüzüklerin uygulanmasını sağlamak üzere ve bunlara aykırı olmamak şartıyla, yönetmelikler çıkarabilirler. Hangi yönetmeliklerin Resmî Gazetede yayımlanacağı kanunla belirtilir”.<sup>36</sup>

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yönetmelikler, 6331 sayılı İSGK'nun 30.maddesi uyarınca kanunda belirtilen fakat detaylandırılmayan hususların uygulamaya yönelik olmak üzere ilgili bakanlık tarafından kanunun kabulünden sonra, 2012 yılından beri çıkarılmaya devam etmektedir. Günümüz itibarı ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı resmi internet sitesinde yayınlanan bu yönetmelikler aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

#### **6331 Kapsamındaki Yönetmelikler:**

1. Askerî İşyerleri İle Yurt Güvenliği İçin Gerekli Maddeler Üretilen İşyerlerinin Denetimi, Teftişi ve Bu İşyerlerinde İşin Durdurulması Hakkında Yönetmelik
2. Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik
3. İşyerlerinde İşveren veya İşveren Vekili Tarafından Yürütülecek İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik
4. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
5. Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
6. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
7. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik
8. Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
9. Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

---

<sup>36</sup> Kemal Gözler, Türk Anayasa Hukuku, Bursa, Ekin Kitabevi, 2001, s.638-642.

10. Gemi Adamlarının İkamet Yerleri, Sağlık ve İşelerine Dair Yönetmelik
11. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik
12. Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
13. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
14. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
15. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
16. Sağlık Kuralları Bakımından Günde Azami Yedi Buçuk Saat veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik
17. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
18. Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik
19. Tozla Mücadele Yönetmeliği
20. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği
21. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
22. Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
23. Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik
24. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
25. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
26. Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
27. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

28. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki ve Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
29. İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analizi Yapan Laboratuvarlar Hakkında Yönetmelik
30. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği
31. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik
32. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik
33. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
34. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
35. İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
36. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
37. İşyerlerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik
38. İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı Görev, Yetki ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik

## **1.7.İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN ÖNEMİ**

Küreselleşmenin sonucunda, gelişmekte olan ülkelerde kurulan tehlikeli sanayii işletmeleri, kuruldukları ülke çalışanlarının sağlığını olumsuz etkilemektedir.<sup>37</sup> Bu durum sonucunda gelişmiş ülkelerde ise, iş kazalarında azalma görülmektedir. Bununla birlikte, bu ülkelerde hizmet sektörünün büyümesiyle ortaya çıkan yeni mesleki risklerden söz edilmektedir. Son yıllarda gelişmiş ve gelişmekte

---

<sup>37</sup> Jody Heymann, Occupational Health Global Inequalities at Work; Work's Impact on the Health of Individuals, Families and Societies, New York, Oxford University Press, 2003, s.215

olan ülkelerde, esnek iş düzenlemeleri artmakta, bu koşullar İSG açısından ciddi bir tehlike haline gelmektedir.<sup>38</sup>

WHO'ya göre, dünyadaki toplam 3 milyar işçinin % 80'inden fazlası, temel iş sağlığı hizmetlerinden yararlanamamaktadır. Globalleşme, dünyada tüm ekonomik yapıları ve işletmeleri etkilemekte; ILO, WHO ve diğer kuruluşlar bu hizmetlere olan ihtiyacın gittikçe arttığını yıllardır vurgulamaktadır.<sup>39</sup>

1950'li yıllardan sonra Batı Avrupa devletleri, iş kazaları dolayısıyla mağdur olan çalışanlara doğrudan hizmetler sunarak çalışanların gördükleri zararları minimum düzeye çekmeye çalışmıştır. Devleti yönetenler, işverenlere de büyük oranda sorumluluklar yüklemişlerdir. İş hukuku çalışanı koruma ihtiyacından doğmuştur ve hukuki yönden korumasız olan çalışanın, ekonomik yönden kuvvetli olan işverene karşı özel bir şekilde korunması ve aynı zamanda toplumsal düzeninin de sağlanması hedeflenmiştir.<sup>40</sup>

İSG konusundaki yasal gereklilikleri yerine getirmeyen ve iş kazasına neden olan işveren ve işveren vekilleri ceza davaları, maddi ve manevi tazminat davaları ile Sosyal Güvenlik Kurumunun kaza geçiren çalışana yaptığı yardımları işverenden geri almak (rücu) için açtığı davalarla karşı karşıya kalabilmektedirler.<sup>41</sup>

Önlem alma sorumluluğu, işverenlerin işçiyi gözetme borcunun doğal sonucudur. Bu borç hem iş akdinin içeriğinden hem de özel ve kamu hukuku kuralı niteliği taşıyan İSG hükümlerinden kaynaklanır.<sup>42</sup> İş hukukunun işçiyi koruma

---

<sup>38</sup> Richard Johnstone, Michael Quinlan, David Walters, Statutory OHS Workplace Arrangements for the Modern Labour Market, Working Paper: 22, Australian National Univ., Jan. 2004, s.2

<sup>39</sup> Jorma Rantanen, Basic Occupational Health Services, Ed. Suvi Lehtinen, 3rd Revised Edition, Helsinki, World Health Organization, Finnish Institute of Occupational Health., 28 September 2007, s.5

<sup>40</sup> Meryem Koray, Endüstri İlişkileri, İzmir, Basisen Yayını, No: 22, 1992, s.10-12

<sup>41</sup> Gürbüz Yılmaz, "İş Kazalarının Hukuksal Boyutu-IV", (Çevrimiçi) İnternet Adresi: [http:// www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=82](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=82), E.T:16.03.2016

<sup>42</sup> Lütfi Alpsoy, İş Sağlığı ve Güvenliğinin Hukuki Boyutu ve İş Kazası-Meslek Hastalığı Tanımları, Sınıflandırması, Kayıplar, Çözüm Önerileri ve İş Makinaları ile İlgili Yaşanmış Kaza Örnekleri, TMMOB Makina Mühendisleri Odası İş Makinaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İstanbul, 6-7 Eylül 2003, s.295

düşüncesi, işçiyi gözetme borcu kapsamında işverenlere getirilen sorumluluk ve yükümlülükler; öte yandan bu sorumluluklar yerine getirilmediğinde işverenin maruz kalacağı cezalar ile bu cezaların yarattığı ekonomik maliyetler, İSG'nin hukuki boyutunun, özellikle işverenler açısından daha önemli olduğunu ortaya koymaktadır.<sup>43</sup>

İSG çalışmalarının hem sosyal hem de ekonomik kazancı vardır. En büyük sosyal kazancı, insan ölümlerinin ve sakatlanmalarının en aza indirilmesidir. Önleme çalışmalarının yapılması, işyerinde iş barışının ve sosyal adaletin tesisine vesile olur. Bununla birlikte, İSG çalışmalarıyla oluşturulacak riskin en aza indirildiği çalışma ortamı, sosyal güvenlik sistemleri üzerine yüklenen bedelleri de aza indirecektir.<sup>44</sup>

İSG çalışmalarının önemsenmemesi sonucu ortaya çıkan iş kazaları ve meslek hastalıklarının çalışan, işveren ve devlet açısından verdiği zarar ve kayıplar iş kazası bölümünde detaylı olarak inceleneceğinden bu bölümde genel olarak iş sağlığı ve güvenliğinin öneminden bahsedilmiştir.

## **1.8.TÜRKİYEDE YAPI İŞLERİ İLE İLGİLİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI**

### **1.8.1. Kanunlar**

Yapı işlerinde İş sağlığı ve Güvenliğini doğrudan veya dolaylı olarak ilgilendiren kanunlar aşağıda yer alan Tablo 1.'de sıralanmıştır.

---

<sup>43</sup> Yılmaz, a.g.e, s.12

<sup>44</sup> Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), İş Gücü Piyasası Özel İhtisas Komisyon Raporu, Ankara, DPT.2548-ÖİK. 564, 2001, s.86

**Tablo.1.Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği İle İlgili Kanunlar**

Kanun No	Kanun Adı	Resmi Gazete Tarih	Resmi Gazete Sayı
6331	İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanunu	30.06.2012	28339
4857	İş Kanunu	10.06.2003	25134
4708	Yapı Denetimi Hakkında Kanun	13.07.2001	24461
5237	Türk Ceza Kanunu	26.09.2004	26611
6098	Borçlar Kanunu	01.01.2011	27836
1593	Umumi Hıfzıssıhha Kanunu	6.5.1930	1489
6360	Belediyeler Kanunu	13.07.2005	25874
3194	İmar Kanunu	09.05.1985	18749
3308	Çıraklık Ve Mesleki Eğitim Kanunu	19.06.1986	19139

3458	Mühendislik Ve Mimarlık Hakkında Kanun	28.06.1938	3945
6356	Sendikalar Ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu	07.11.2012	28460
6235	Türk Mühendis Ve Mimar Odaları Birliği K.	02.12.2002	24954

### **1.8.2.Yönetmelikler**

Yapı işleri ile ilgili yönetmelikler:

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği

Tozla Mücadele Yönetmeliği

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği

İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik

Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik



Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analizi Yapan Laboratuvarlar Hakkında Yönetmelik

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği

Elektrik İle İlgili Fen Adamlarının Yetki Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik

Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği

Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği

Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları İle Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmelik

Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

### **1.8.3. Tebliğ**

İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri ve Seçilme Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğ

Yapı İşleri İnşaat, Makine ve Elektrik Tesisatı Genel Teknik Şartnamelerine Dair Tebliğ

İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği <sup>45</sup>

### **1.8.4. Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Hizmetleri**

İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği ’ne göre inşaat faaliyetlerinin yürütüldüğü işyerlerinin tehlike sınıfının çok tehlikeli olarak gösterilmesi nedeniyle; 01.01.2014 tarihinden itibaren çalışan sayısına bakılmaksızın 6331 sayılı yasanın 6. 7. ve 8. maddeleri gereğince; tüm inşaat işyerlerin de işverene; çalışanları arasından İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi ile diğer sağlık memuru çalıştırma zorunluluğu getirilmiştir. Çalışanları arasında belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması hâlinde, bu hizmetin tamamını veya bir kısmını Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimlerinden (OSGB) hizmet olarak yerine getirebileceği hüküm altına alınmıştır. Belirlenen niteliklere ve gerekli belgeye sahip olması hâlinde, tehlike sınıfı ve çalışan sayısı dikkate alınarak, bu hizmetin yerine getirilmesi görevini işverenin kendisinin de üstlenebileceği belirtilmektedir.

---

<sup>45</sup> <http://www.mevzuat.gov.tr/> , E.T.16.02.2016

2012 yılında kabul edilen İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile birlikte çalışanların güvenceye alınması adına işverenin sorumluluklarını açık ve net bir şekilde tanımlanmış ve yerine getirilmemesi durumunda ağır yaptırımlar getirilmiştir. Farklı çalışma alanlarına göre yapılan yönetmelikler bu kanunu izlemiştir. Fakat yaptırımları gerçekleştirmekte uygulamaya yönelik problemler olacağı düşünülmüştür. Bu yüzden yaptırımlar 2014 yılı itibari ile başlatılmıştır.

Kanunun uygulamaya hemen geçememesinin en büyük sebeplerinden birisi tüm sınıflarda görevlendirilecek iş güvenliği uzmanlarının sayısının yetersiz olmasıdır. Yapılan eğitim ve sınavlar sonucu A, B, C sınıfı iş güvenliği uzmanlarının 2013 ve 2014 yılında yapılan seviye yükseltme sınavları ile yapı işlerinin ihtiyacı olan A sınıfı iş güvenliği uzmanı ihtiyacının karşılanması amaçlanmıştır.

Ancak yapı sektöründe çalışacak A sınıfı iş güvenliği uzmanı sayısı yeterli olmadığı için C sınıfı iş güvenliği uzmanlarının da belirli bir geçiş süresi için yapı işlerine bakmasına izin verilmiştir. Bu durum yasal problemleri de beraberinde getirecek olmasına rağmen geçiş döneminde bir çözüm olarak görülmüştür. Yapı sektöründe iş güvenliği uzmanlarının yer alması kesinlikle işverenin sorumluluğunu azaltmamaktadır. Birinci derecede sorumlu her zaman işveren olacaktır. Ayrıca akademisyenler ve diğer mevzuatla ilgilenen otoritelerin tartıştığı ve üzerinde önemle durduğu bir başka konu ise görevlendirilecek iş güvenliği uzmanının çalıştığı sektöre uygun meslekte olmasıdır. Şüphesiz daha önce sektörde çalışmış olmaları nedeniyle işin riskleri ve iş sağlığı ve güvenliği açısından zayıf yönleri konusunda daha bilgili olacağından, inşaat sektöründe çalışacak iş güvenliği uzmanının inşaat mühendisi, madende çalışacak olanın maden mühendisi veya otomotiv sektöründe çalışacak olanın makine mühendisi olması yerinde bir uygulama olacaktır.

“Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları İle Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmelik” gereği; (tek parselde bir bodrum katı dışında en çok iki katlı ve toplam yapı inşaat alanı 500 m<sup>2</sup>’ yi geçmeyen yapılar dışında) mimar, mühendis, teknik öğretmen ve tekniker vasfı bulunan şantiye şeflerinin inşaat işyerlerinde görevlendirilmesi gerekmektedir.

Mühendis, mimar ve teknik öğretmen unvanlı teknik personelin şantiye şefi olarak görev yaptığı inşaat ve tesisat işlerinde, şantiye şeflerinin aynı zamanda, 01.01.2020 tarihine kadar uygun nitelikteki iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip olma zorunluluğu getirilmiştir.<sup>46</sup>

### **1.8.5.Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği**

Çalışmamızın ana konusu yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği olması sebebiyle, bu alandaki işin planlama aşamasından başlayıp teslimine kadar geçen süre içinde hazırlanması gereken dokümanlar, alınması gereken önlemler ve uygulama sahasında uyulması gereken kurallar ve dikkat edilmesi gereken hususların yer aldığı diğer uygulama safhasında İSG çalışmalarının nasıl yapılacağına detaylı bir şekilde belirtildiği “Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği” incelenecektir.

05.10.2013 tarih ve 28786 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan “Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği” toplam 4 bölüm, 17 madde ve yönetmeliğe ait 4 adet ektan oluşmaktadır. Yönetmeliğin amacı, yapı işlerinde alınacak asgari iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini belirlemektir.

Yönetmeliğin birinci bölümünde yönetmeliğin çıkma amacı, kapsamı ve Bu Yönetmeliğin, “20.6.2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 30 uncu maddesine dayanılarak, Avrupa Birliğinin 24.6.1992 tarihli ve 92/57/EEC sayılı Konsey Direktifine paralel olarak hazırlandığı” belirtilmekte ve yönetmelikte geçen tanımlara yer verilmektedir.

İkinci bölümde ise “İşverenlerin ve Diğer Kişilerin Yükümlülükleri ve Sorumluluklarından” bahsedilmektedir.

Üçüncü bölümde “Sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin görevlendirilmesi, sağlık ve güvenlik planı ve bildirimlerinin” nasıl yapılacağı anlatılmaktadır.

Dördüncü ve son bölümde ise yapı işlerinin yapıldığı işyerlerinde kullanılan makine, araç, ekipman, malzeme ve çalışma yöntemlerinden bahsedilmektedir.

---

<sup>46</sup><http://www.csgb.gov.tr/csgbPortal/ShowProperty/WLP%20Repository/itkb/dosyalar/ipm/isg12, E:T:19.01.2016>

Yönetmeliğin sonunda yer alan eklerde ise;

EK – 1 Yapı İşleri Listesi

Ek– 2 İş Sağlığı Ve Güvenliği Risklerini İçeren Çalışmaların Listesi

Ek – 3 Yapı İşine İlişkin Bildirim

Ek – 4 Yapı Alanları İçin Asgari Sağlık Ve Güvenlik Şartları Konularından, söz edilmektedir

### **1.8.6.Yapı İşlerinde Risk Değerlendirmesi**

İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmalar olarak tanımlanmaktadır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 4/c ve 10. maddelerinde belirtildiği şekilde, işveren risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Yine kanunun 25. maddesinde; çok tehlikeli sınıfta yer alan maden, metal ve yapı işleri ile tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerin yapıldığı veya büyük endüstriyel kazaların olabileceği işyerlerinde, risk değerlendirmesi yapılmamış olması durumunda işin durdurulacağı belirtilmektedir.

Risk değerlendirmesi; tüm işyerleri için tasarım ve kuruluş aşamasından başlamak üzere tehlikeleri tanımlama, riskleri belirleme ve analiz etme, risk kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması, dokümantasyon, yapılan çalışmaların güncellenmesi ve gerektiğinde yenileme aşamaları izlenerek gerçekleştirilir.

Kanunda ısrarla vurgulanan bir diğer husus da “Çalışanların risk değerlendirmesi sürecine her zaman katılımının sağlanması” hususudur.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, RG. T. 29.12.2012, S. 28512

### 1.8.7.Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin etkin olarak uygulanabilmesinin en önemli sosyo-kültürel boyutlarından biri de eğitimidir. “Eğitim bireylerin yeteneklerinin geliştirilmesi, yeni koşullara uyumları, sağlık ve güvenlik konularında bilgi ve bilinçlendirilmelerini içeren temel bir süreç olarak görülmektedir”.<sup>48</sup>

İşyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir ortamı temin etmek, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltmak, çalışanları yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ile bu risklere karşı alınması gerekli tedbirleri öğretmek, İş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturarak uygun davranış kazandırmak amacıyla, “Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” gereğince yönetmeliğin ekinde belirtilen konularda, yapı işleri gibi çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde yılda en az bir defa ve 16 saat olmak üzere tüm çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmesi gerekmektedir.<sup>49</sup>

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak verilecek eğitimler öncelikle çalışanların konuyu bir bütün olarak kavramaları açısından genel tanımlar, hak ve sorumlulukları da kapsayan mevzuat ve bu eğitimin neden verildiği ile başlamalıdır.

Bunların yanında çalıştıkları işler dolayısıyla ileride karşılaşılabilecekleri meslek hastalıklarından bahsedilip, asıl önemli nokta olan iş kazaları konusu daha ayrıntılı olarak anlatılmalıdır. Bu noktada olabildiğince örnek görseller ve filmler kullanılarak çalışanların hem konuyu iyice kavraması hem de konuya daha çok ilgi göstermesi sağlanmalıdır. Bununla birlikte iş sırasında karşılaşılabilecekleri tehlikeli ve iş kazalarına yol açan durumlar, doğuracağı sonuçlar anlatılıp her bir çalışan

---

<sup>48</sup> Yaşar Erdem, Sosyal İnsan, Sosyal Etkileşim, Grup Yaşamı, Kültür Ve Toplum Açısından İş Sağlığı Ve Güvenliği, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 4, Sayı: 17, Ocak-Şubat 2004, s. 8

<sup>49</sup>Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik,R.G.,T.15.05.2013, S. 28648

eğitim seviyesi ne olursa olsun konuyla ilgili bilinçlendirilmeye çalışmaldır. Eğitimin sadece yasal zorunluluk gereği olarak değil, çalışanların iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunması amacıyla olduğu çalışanlar ve işverenler tarafından kabul edilmeli katılım sağlanmalı ve sonuçları gözlenerek çalışanlarda davranış değişikliği oluşuncaya kadar tekrar edilmelidir.

Bunların yanı sıra inşaat sektöründe yaşanan ölümlü kazaların sebepleri arasında birinci sırada yer alan yüksekte çalışma için özel ve kapsamlı bir eğitim planlanmalı ve davranış değişikliği oluncaya kadar çalışanlar denetlenerek gerekirse eğitim tekrarlanmalı, tehlikeli davranışta ısrar eden personel çalıştırılmamalıdır.

Yüksekte çalışma dışında yaptığı işin özelliğine göre çalışanlar ayrı olarak tozla mücadele, kimyasallarla çalışma, elle yük taşıma, iş makinesi kullanma vb. konularda yaptığı işe göre riskler konusunda spesifik eğitim planlanmalı, uygulanmalı ve eğitimin etkinliği ölçölüp ona göre iş başı verilmeli veya verilmemelidir.

Eğitimin yanı sıra, yeterlilik ve özgüven duygusunun çalışanların iş kazasına uğramalarında önemli faktörlerden birisi olduğu unutulmadan, meslek içi eğitim programlarında teknik hususların yanında öz benlik, öz yeterlilik ve öz kontrol düzeylerinin de desteklenmesi çalışmalarına de yer verilmelidir.

İşyerinde verilen mesleki ve teknik eğitimler, iş başı eğitimleri ile iş sağlığı ve iş güvenliği eğitimleri işçinin işi konusunda kendisini geliştirmesini, profesyonelleşmesini sağlar. Profesyonelleşme ise, işçinin kaza yapma riskini azaltacağı gibi, ürettiği ürün ve hizmette, daha kaliteli ürünü zamandan ve fireden tasarruf ederek üretmesine, gerek işyeri ve ülke ekonomisine, gerekse de bireysel gelişimine katkı sağlayacaktır. Termik santral işçileriyle ilgili yapılan bir çalışmada; çalışanlardan iş sağlığı ve iş güvenliği eğitimi alanların %7,5'inin, unvan değişikliği olduğu zaman eğitim alanların %8,5'inin, işveren tarafından işe ilgili eğitim

verilenlerin hiçbirinin, iş kazası riski için eğitim alanların hiçbirinin iş kazası geçirmediği tespit edilmiştir.<sup>50</sup>

### 1.8.8. Mesleki Eğitim

**Mesleki eğitim:** Örgün veya yaygın eğitim yoluyla bireyleri mesleğe hazırlamak, meslek sahibi olanların mesleklerindeki gelişimlerini ve yeni mesleklere uyumlarını sağlamak amacıyla gerekli bilgi, beceri, tavır ve değer duygularını geliştiren ve bireylerin fiziki, sosyal, kültürel ve ekonomik yeteneklerinin gelişim sürecinin bir plan içerisinde yürütülmesini sağlayan eğitimi, ifade eder.

Mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde, yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyenler çalıştırılmaz. Mesleki eğitimin belgelendirilmesi “Tehlikeli Ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelikte, Madde 6 (1) Ek-1 çizelgede” yer alan işlerde fiilen çalıştırılacakların, yaptığı işe uygun belirtilen belgelerden birisine sahip olmaları zorunludur.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Süheyla Akgök, Tunçbilek ve Soma Termik Santrallerinde Çalışan İşçilerde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Görülme Sıklığı ve İlişkili Etmenler, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ana Bilim Dalı Başkanlığı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Ocak - 2010, s.83

<sup>51</sup> a) 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanununa göre verilen diploma, bitirme belgesi, yetki belgesi, sertifika, bağımsız işyeri açma belgesi, kalfalık, ustalık ve usta öğreticilik belgelerinden birisi,

b) 12.3.2013 tarihli ve 28585 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Aktif İşgücü Hizmetleri Yönetmeliğine göre mesleki eğitim kursları veya mesleki eğitim modülü/kursları ile eşit süreli olmak koşuluyla işbaşı eğitim programları sonucu alınan belgeler,

c) Millî Eğitim Bakanlığı veya Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yetkilendirilen kurumlarca verilen operatör belgesi ve sürücü belgesi,

ç) 11.7.2002 tarihli ve 24812 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Patlayıcı Madde Ateşleyici Yeterlilik Belgesinin Verilmesi Esas ve Usullerinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik kapsamında alınan ateşleyici yeterlilik belgesi,

d) Kuruluş kanunlarında veya ilgili kanunlarca yetkilendirilmiş kamu kurum ve kuruluşları tarafından düzenlenen eğitim faaliyetleri sonucunda verilen belgeler,

e) Millî Eğitim Bakanlığının ilgili biriminin onayının alınması şartıyla; kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları, eğitim amaçlı faaliyet gösteren vakıf ve dernekler, işçi ve işveren kuruluşları ile bünyelerinde kurulu iktisadi işletmeler, işçi ve işveren kuruluşları tarafından Türk Ticaret Kanunu hükümlerine göre kurulmuş eğitim amaçlı şirketler ve işveren tarafından düzenlenen eğitim faaliyetleri sonucunda verilen belgeler,

f) Uluslararası kurum ve kuruluşlardan alınan ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından denkliği sağlanan belgeler,

g) 30/12/2008 tarihli ve 27096 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Meslekî Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği kapsamında verilen meslekî yeterlilik belgeleri,



## 1.8.9.Yapı İşlerinde Çalışan Teknik Elemanların Üniversitelerdeki İş Sağlığı Güvenliği Eğitimleri

Türkiye’de inşaat sektöründe sahada veya ofiste çalışan inşaat mühendisleri, mimar ve diğer teknik elemanların çok büyük bir kısmı yalnızca lisans mezunudur. Özellikle sahada çalışan inşaat mühendislerinin iş makineleri, iş sağlığı ve iş güvenliği konuları ile çok daha fazla zaman harcadığı gerçeği göz önüne alındığında bu konuda bilmeleri gereken temel bilgilerden ne kadar haberdar oldukları sorusu akla gelmektedir. Öncelikle teknik elemanlar bu konularda bilgi sahibi olmalıdır ki, çalışanları ve operatörleri eğitebilsinler. Bir inşaat mühendisi, kendisi gerekli bilince ve bilgiye sahip olmadığı sürece ondan çalışanları bilgilendirmesi beklenemez. Büyük çoğunluğu yalnızca lisans düzeyinden mezun olup iş hayatına atılan inşaat mühendislerinin; iş makineleri, iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilmesi gerekli olan temel konuları öğreneceği asıl kaynak ise üniversitedir. Üniversitelerde iş makineleri, iş sağlığı ve iş güvenliği konularında verilen eğitimler bir inşaat mühendisinin bu konuya bakış açısını şekillendiren temel eğitimlerdir.

İş Sağlığı ve Güvenliği, fakültelerin mühendis ve mimar yetiştiren bölümlerinde zorunlu ders olarak okutulmalı, şantiyede teknik eleman istihdam edilirken iş sağlığı ve güvenliği uzmanlık sertifikasına sahip olanlar tercih edilmelidir.

---

(2) Bu Yönetmelik kapsamına giren işlerde 1.1.2013 tarihinden önce işe alındığına dair Sosyal Güvenlik Kurumuna ait kayıtlar esas alınarak 1.1.2013 tarihinden önce çalışmaya başlayanlara Millî Eğitim Bakanlığı ile birinci fıkranın (e) bendinde sayılan kurum ve kuruluşlar arasında yapılacak protokoller çerçevesinde verilecek en az 32 saatlik eğitim modüllerinden geçirilerek alınan eğitimler sonucu düzenlenecek belgelere sahip olanlar bu Yönetmelik kapsamında mesleki eğitim almış olarak kabul edilir.

(3) 22.5.2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununa göre istihdam edilecekler hariç olmak üzere, kamu kurum ve kuruluşlarında çalışacaklar için gerekli olan mesleki eğitim belgeleri kurum ve kuruluşlarca önceden belirlenir ve işe alımlar bu esaslar da göz önünde bulundurularak yapılır

## **2.BÖLÜM:**

# **TÜRKİYEDE İNŞAAT İŞKOLU VE DÜNYADAKİ YERİ**

İnşaat işkolunun, Türkiye ekonomisi için kaynak sağlama, istihdam oluşturma diğer işkollarını harekete geçirme, doğal ve toplumsal çevreyi etkileme, katma değer kazandırma ve rekabet oluşturma gibi önemli fonksiyonları bulunmaktadır. Devlet, bu alanda bir yandan mevzuatı düzenleyerek kurumları yapılandırmış ve politikalar oluşturmuş, diğer taraftan da bizzat üretim yapmıştır. Devletin, inşaat işkoluna ilişik politikaları ilk olarak kalkınma planlarıyla belirlemiştir.<sup>52</sup>

İnşaat sektöründe, hizmet sunanlar arasında, bir yanda işveren konumundaki mühendisler, mimarlar, teknik müşavirler ve yükleniciler, diğer yanda bedensel ve zihinsel olarak çalışanlar (ustalar, kalfalar, işçiler) vardır. Hizmetten yaralananlar ise kamu tüzel kişileri ile hukuk tüzel kişileri ile gerçek kişilerdir.

Bilindiği gibi, inşaat iş kolu ülkemizde ekonominin lokomotifi konumundaki sektörlerin başında yer almaktadır. Cumhuriyet'in ilk döneminde demiryolu inşası ile başlayan Türk İnşaat Sektörünün bu serüveni, 2000'li yıllara gelindiğin de rekabet gücümüzün başta gelen unsuru haline gelmiştir. Nihayet 2012 yılı verilerine göre dünyanın en büyük 225 yüklenici şirketi, arasında 33 Türk şirketi yer almaktadır. Türkiye inşaat sektörünün bu konuda dünyanın en büyük müteahhitlik firmalarına sahip olması yönünden Çin'den sonra ikinci sırada bulunmaktadır.. Bu özelliği ile birlikte sektör, dünya çapında önemli projelere imzasını atmaya devam etmektedir. Dünya ölçeğinde, toplamda 3,5 trilyon dolarlık dev bir hacimle inşaat sektörü Türkiye'nin dışa açılma girişimlerinde önemli bir yer tutmaktadır. 2011 yılı itibarı ile

---

<sup>52</sup> Hüseyin Erkul, İsmail Yaşar Oğuz, Hukuksal Sorumluluk Açısından İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı Üzerine Bir Araştırma İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, 21-23 Ekim 2011, Çanakkale ,Bildiriler Kitabı s.13

Türk yüklenici şirketlerinin kırkı aşkın ülkedeki yurtdışı projeleri, yirmi milyar dolar civarındaki hacimleriyle adından söz ettirmektedir.

Sektöre girdi sağlayan ve faaliyetlerini bu sektördeki gelişmelere bağlı olarak devam ettiren diğer yan sektörlerin katkıları ile birlikte GSMH içindeki payı yaklaşık yüzde 30 seviyesinde olan, İnşaat Sektörünün gelişmesinde hükümet politikalarının, uluslararası kredi kuruluşlarının, politika ve ekonomiyi etkileyen kararlarının doğrudan etkisi bulunmaktadır. Yatırım kararını veren ya da onu finanse eden kurumların tercihi, bu alanda faaliyette bulunan firmaları direkt etkilemektedir. Son on beş yılda yaşanan yüksek oranda ve istikrarlı büyüme ile istihdam oluşturma ihtiyacı, her zamankinden daha fazla olan Türkiye ekonomisi için, inşaat sektörü, önceki dönemlerden daha önemli duruma gelmiştir.<sup>53</sup>

Diğer yandan inşaat işkolu, ülke genelindeki stratejik yatırımlardan birisidir. Ayrıca 200'e yakın yan sektörüyle ülkemiz ekonomisinin büyümesine oldukça büyük katkısı sağlamaktadır. Yapı işleri, başta konut yapımı olmak üzere, okul, fabrika, hastane gibi her türlü bina ile yol, köprü, baraj gibi her türlü altyapı çalışmalarını da kapsamaktadır. Bu nedenle ekonominin genel eğilimleri, inşaat işkolunun gelişmesi ile doğru orantılı bir yol izlemektedir. 2011 yılında ülkemiz genel büyüme rakamı %8,5 iken, inşaat sektörü %11 ,2 büyüme rakamı ile ülke ekonomisinin bir mihenk taşı olduğunu ispatlamıştır.

Ülkemizdeki değişim ve dönüşümün görünen örneklerinden olan "Kentsel Dönüşüm Projeleri" ile beraber inşaat işkolu için yeni bir iş sahası açılmıştır. Elbette eski ve mukavemetsiz yapıların, yeni ve modern yapılara dönüştürülmesi bu sektörü canlandırmıştır.. Böylelikle inşaat, gücünü ve deneyimini yapılacak yeni yapılar ile tekrar kanıtlaya olanağı bulmuştur.<sup>54</sup>

İnşaat sektörü tüm dünyada ve Türkiye'de de ekonomiye en çok katkı sağlayan sektörlerden biridir. Ülke dışı pazarlardaki faaliyetler göz önüne alındığında

---

<sup>53</sup> INTES, Şubat 2015 İnşaat Sektörü Raporu, s.1

<sup>54</sup> Özorhon, a.g.e, , s.14

da Türk inşaat sektörünün baş aktörleri olan Türk müteahhitlik şirketleri, bu güne kadar yaklaşık doksan ülkede tamamlamış oldukları altı bin dolayındaki proje ve iki yüz milyar dolarlık iş hacmine erişmişlerdir. 2010 yılı itibariyle de dünyada genelindeki ilk 225 yüklenici firmanın otuz üç tanesi Türk firmasıdır. Bu durum Türk müteahhitlik hizmetlerinin uluslararası sahada rekabet üstünlüğünün ve gücünün açık kanıtıdır.<sup>55</sup>

Son yıllarda yapılan metro, otoyol ve köprü inşaatları, toplu konut inşaatları, Marmaray Projesi ve yapımında son aşamaya gelinen Avrupa ve Asya kıtalarını 3.kez birbirine bağlayacak olan Yavuz Sultan Selim Köprüsü inşaatları da bu sektörün büyümesinin ve ülke ekonomisine olan katkılarının kanıtıdır.

Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. Kuruluş Yıldönümü olan 2023 yılı hedefleri arasında, 100 milyar doların üzerinde enerji, 50 milyar doların üzerinde nükleer elektrik santrali yatırımıyla beraber, başta hızlı tren olmak üzere demiryolu, raylı sistem ve metro projeleri, havaalanı, otoyol, köprü tünel ve liman yatırımlarına 250 milyar doların üzerinde yatırım yapılması planlanmaktadır. Ekonomi Bakanlığı 2023 senesi için 500 milyar dolarlık bir ihracat yapmayı hedeflerken, inşaat sektörünün yan sektörleri ile birlikte 2023 ihracat hedefinde 300 milyar dolar katkı sağlamasını beklemektedir.<sup>56</sup>

## **2.1. DÜNYADA İNŞAAT İŞKOLUNUN YERİ**

Dünya ekonomisine yön veren sektörlerin başında inşaat iş kolu gelmektedir. İnşaat iş kolunun içinde çok sayıda yan sektör barındırması ve birçok farklı uzmanlık alanını tek çatı altında toplaması bunun en büyük sebebi olarak gösterilebilir. Gerek istihdam olanakları gerekse yüksek bütçeli inşaat projeleri, inşaat sektörünün dünya

---

<sup>55</sup> Özorhon, a.g.e, s.15

<sup>56</sup> Anıl İnal, İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyümeye Etkisi Ve Sürdürülebilir Büyüme(2002-2014), Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2014

ekonomisi ve kalkınma açısından önemine işaret etmektedir. Bu sebeple inşaat işkolunu etkileyen birçok etken dünya ekonomisini de doğrudan etkilemektedir.<sup>57</sup>

İnşaat sektörünün dünya ekonomisindeki büyüklüğünün 3,5 trilyon Amerikan doları civarında olduğu tahmin edilmektedir ve bu rakam dünyadaki toplam GSMH'nın yaklaşık %8'lik bir kısmını oluşturmaktadır.<sup>58</sup>. Önümüzdeki 10 yıl içerisinde inşaat sektöründe küresel anlamda %67'lik bir büyüme ve 7,2 trilyon dolarlık üretimin 12 trilyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu artışa Çin, Hindistan ve ABD'nin %54'lük katkısı olacağı öngörülmektedir.

Önümüzdeki on yılda Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da inşaat sektörü için toplam olarak 4,3 trilyon dolar ayrılmıştır. Bu sayede 2020 yılında bu bölgedeki büyüme oranı %80'i bulacaktır. Genç nüfusu bulunan Suudi Arabistan'ın mortgage kanununun da beklenen değişiklikler sayesinde konut inşaatı sektöründe büyüme yaşayacağı tahmin edilmektedir. Katar, Libya ve Cezayir'in petrol ve doğalgaz ihracatından elde edilen gelirlerin inşaat işkolunu finanse edeceği düşünülmektedir. Global Construction 2020 raporunda, dünyanın en hızlı büyüyen inşaat pazarının Katar olacağı belirtilmektedir.. Nijerya'nın artan nüfusu ile altyapı ve konut ihtiyaçları nedeniyle hızlı bir büyüme gerçekleştirmesi öngörülmektedir.<sup>59</sup>

## 2.2. TÜRKİYEDE İNŞAAT İŞKOLUNUN GELİŞİMİ

Türk inşaat işkolu, 1945 yılında nihayete eren, 2. Dünya savaşı akabinde gelişmeye başlamıştır. 1950-1970 yılları arasında ABD hükümeti ve diğer ülkelerden gelen destekler sonucunda büyümesi hızlanmıştır. Bu yardımlar "Marshall Planı" adıyla bilinmektedir.

1979 yılına gelinceye kadar ülke ekonomisi yüksek enflasyon, doğal kaynakların azalması, azalan ihracat ve artan ithalat oranı ile gittikçe artan dış

---

<sup>57</sup> Özorhon, a.g.e, s.18

<sup>58</sup> Özdemir, E. Kılıç,.2008 Küresel Ekonomik Krizi ve İnşaat Sektörü: Pazarlama Açısından Bir Alan Araştırması, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, , 2011/2, s.43

<sup>59</sup> Özorhon, a.g.e, s.18

borçlanma sebebiyle oldukça zor dönemler geçirmiştir. Neticede, diğer sektörler gibi Türk inşaat sektörü de bu dönem boyunca ciddi bir krizle karşı karşıya gelmiştir. Bu kriz neticesinde meydana gelen işsizlik, iflaslar, hukuki tazminat davaları ve grevler ülke ekonomisine büyük zarar vermiştir.

1980 yılında yaşanan askeri darbe ve sonrası, askeri hükümet ülke sorunlarını çözmek adına pek çok önlem alma yoluna gitmiştir. Askeri hükümet ekonomiyi kısa süreliğine istikrarlı duruma getirmek ve uzun süreçte dengelemek adına ülke ekonomisi politikalarında oldukça köklü değişiklikler yapmıştır. Bu değişiklikler sektörler üzerinde olumlu bir etki yaratarak inşaat sektörünün yeniden hareketlenmesini sağlamıştır. 1980 ve 1987 yılları arasında inşaat sektörü hızlı bir gelişme göstermiş ve önceki yıllara nazaran oldukça yüksek bir büyüme oranına ulaşmıştır<sup>60</sup>

1990 yılında Orta Doğu'daki politik dengesizliklerden Türk inşaat sektörünü yakından etkilenmiştir. İlk kez uluslararası bir projeye 1972 yılında Libya'da dahil olan Türk inşaat firmaları, 1990'larda politik dengesizliklerden sonra başka pazar arayışlarına girmişlerdir. 1990'lı yıllarda Sovyetler Birliği'nin dağılması ile kurulan, bağımsız devletlerde Türk müteahhitleri yeni projeler yürütmeye başlamıştır.

2001 yılında yaşanan ekonomik kriz nedeniyle Türk inşaat firmaları uluslararası alanlardaki projelere yönelmiştir. İç pazardaki sorunlar nedeniyle inşaat şirketleri dış pazarlara açılmıştır. Bu dönemde Türk alt yükleniciler arasında yaşanan rekabetle, sektörde hızlı gelişmeler görülmüştür. Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB) bu dönemde sektörde meydana gelen gelişmenin, ekonomik büyümenin tabii bir sonucu olduğunu ve bu durumun 2008'deki ekonomide yaşanan gerilemeye kadar devam ettiğini belirtmiştir. Bu sebeple 2001 ve 2008 ekonomik krizleri uluslararası müteahhitlik projelerini etkileyen en önemli etkenleri meydana getirmişlerdir.<sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Özorhon, a.g.e, s.28

<sup>61</sup>Türkiye Müteahhitler Birliği, 30. Olağan Genel Kurulu Dönem Raporu (2008-2011), [http://www.tmb.org.tr/arastirma\\_yayinlar/faaliyet\\_raporu\\_2011\\_son.pdf](http://www.tmb.org.tr/arastirma_yayinlar/faaliyet_raporu_2011_son.pdf).ET:16.03.2016

### 2.3. İNŞAAT İŞKOLUNUN TÜRKİYE EKONOMİSİNE KATKISI

İnşaat işkolu hem yurtiçinde hem de yurtdışında yürütülen faaliyetlerden dolayı Türk ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde inşaat sektörünün ekonomideki yeri ve kalkınmaya olan katkısı ile içinde barındırdığı alt sektörler ve bunların özelliklerine değinilecektir.

Türkiye ekonomisi gittikçe büyüyen ve gelişen bir ekonomidir. Türkiye, küresel ekonomik krizden hızla çıkan ve son dönemlerde küresel ekonomik belirsizlikten en az etkilenen ülkelerden biridir 2002-2011 döneminde ortalama büyüme oranı %5,4 oranında olurken, 2011 yılında Türkiye ekonomisi %8,5 oranında büyümüştür.

Büyüyen ekonomi içinde de çeşitli sektörlerin büyümeye katkıları farklı oranlarda olmaktadır. Son dönemde bilhassa ticaret, turizm, yatırım ve inşaat alanlarındaki büyümenin Türkiye ekonomisi üzerindeki olumlu etkisi oldukça büyüktür. Yıllık büyüme oranlarının, ekonomik eğilimlerin belirlenmesi açısından büyük önemi bulunmaktadır. Bu sebeple yıllık büyüme oranlarına bakılarak sektördeki farklı hareketlenmeler de tespit edilebilmektedir.

Bütün bu verilerin ışığında, Türk inşaat işkolunun ekonomide ne kadar büyük bir paya sahip olduğundan söz edilebilir. Ekonomik büyümeye ve istihdama olan katkısı sayesinde inşaat işkolu Türkiye'de kilit bir sektör olma özelliğini korumaktadır.<sup>62</sup>

Tablo 2' de 2004-2015 yılları arasında ekonomideki genel gelişme hızını ve Türk inşaat sektörünün gelişme hızını göstermektedir.

---

<sup>62</sup> Özorhon, a.g.e, s.28

**Tablo 2. Türkiye Geneli ve İnşaat Sektörü Gelişme Hızı (İNTES, 2015) <sup>63</sup>**

Yıllar	Genel gelişme hızı (%)	İnşaat sektörü gelişme hızı (%)
2004	9	14
2005	8,4	9,3
2006	6,9	19
2007	4,7	5,7
2008	0,7	-8,1
2009	-4,8	-16,1
2010	9,2	18,3
2011	8,5	11,2
2012	2,2	0,6
2013	4.0	7.0
2014	2,8(9 aylık)	2,9(9 aylık)

### **2.3. İNŞAAT İŞ KOLUNUN ALT SEKTÖRLERİ**

İngiltere’de yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, ortalama yeni bir konutun inşasında 150 farklı meslek kolunu ilgilendiren 23.000 civarında iş kalemi bulunmaktadır. Hiçbir ekonomik faaliyetin bu kadar çok doğrudan ya da dolaylı etkileme gücü olmadığı dikkate alınırsa sektörün lokomotif gücünün, gelişmekte olan ülkeler için vazgeçilemez değeri daha net olarak ortaya çıkmaktadır.<sup>64</sup>

---

<sup>63</sup> İNTES, s.4

<sup>64</sup> İNTES, s.1



İnşaat iş kolunu destekleyen ve sektöre girdi sağlayan alt ve yan iş kolları iki yüzün üstünde olmasına rağmen biz bunları üç ana başlıkta toplayarak inceleyeceğiz.

### **2.3.1. Mimarlık**

Türkiye'de özellikle büyük kentlerde pekçok yüksek bütçeli proje devan etmekte ve bu projelerde işlevselliğin yanı sıra tasarım da ön plana çıkmaktadır. Daha çok lüks standartlarda inşa edilen alışveriş merkezleri ve siteler halindeki toplu konut inşaatı mimarlara olan ihtiyacın artmasını sağlamaktadır.

Mimarlık hizmetleri kapsamında planlama, uygulama, yapma, kabul ve imzaya mimarın yetkili olduğu her türlü bilirkişilik, etüt, tasarım, plan, proje, araştırma, danışmanlık, resim ve hesapların hazırlanması ve bunların uygulanması ile her türlü denetim ve kontrollük hizmetleri sayılabilir. Mimari tasarım hizmetleri içinde mimari proje hizmetleri, rölöve, yenileme hizmetleri ve imalat projesi gibi hizmetleri kapsamaktadır. Mimari uygulama ve yönetimi hizmetleri ise mimari mesleki kontrollük, proje ve şantiye koordinasyonu ve planlaması, şantiye şefliği, saha mimarlığı, mimari fenni mesuliyet, proje ve uygulama denetimi, yardımcı kontrollük, iş sağlığı ve güvenliği gibi alanları içermektedir.. Mimari danışmanlık hizmetleri içinde müşavirlik, bilirkişilik, fizibilite çalışmaları, ihale dosyası hazırlanması, karşılaştırmalı keşif ve şartname hazırlanması sayılabilir.<sup>65</sup>

### **2.3.2. Müşavirlik**

Teknik müşavir, uluslararası kabul görmüş tanımıyla, "doğal veya inşa edilmiş çevre üzerinde teknoloji bilgi ve düşünceye dayalı hizmet veren kişi veya kuruluş" biçiminde açıklanmaktadır.<sup>66</sup>

Müşavirlik kuruluşları uluslararası seviyede planlama/değerlendirme hizmetleri, zemin etütleri, fizibilite çalışmaları, ihale dosyalarının hazırlanması, teknik ve idari şartnamelerin hazırlanması, yüklenici seçimi, teknik danışmanlık,

---

<sup>65</sup> TMMOB, Doğal Taş ve Mermer Raporu,2005, s.15

<sup>66</sup> TürkMMMB, Teknik Müşavirlik Hizmetleri ve Sektörel Konular, 2012, s.7

kalite kontrol, iş sağlığı ve güvenliği gibi inşaatın her alanında kilit pozisyonlarda görev almaktadırlar. Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği (TürkMMMB) üyesi firmaların %90'ı, yurtdışı projelerde tecrübe sahibidir ve günümüzde yaklaşık 60 ülkede iş yapmıştır.

### **2.3.3. İnşaat Malzemeleri**

Türkiye, temel inşaat malzemelerinin imalatı ve ihracatı açısından dünyanın önde gelen ülkeleri arasındadır. Özellikle demir-çelik inşaat malzemeleri ve ürünleri, çimento, inşaat demiri, cam, boya, seramik, mermer, kablolar, plastik ve alüminyum inşaat malzemeleri, elektrik malzemeleri ve iklimleme cihazları vb. ürünlerde yüksek miktarda üretim yapılmaktadır. <sup>67</sup>

## **2.4. İNŞAAT İŞKOLUNUN İSTİHDAMA KATKISI**

Şehirleşmenin hızlanması, iç göç gibi faktörler tarım istihdamının azalmasına sebep olmuştur. İşsizlik probleminin ana nedenlerinden biri bu azalan kesimin diğer sektörlerde, istihdam edilememesidir.

2014 Kasım dönemine kadar olan veriler incelendiğinde Türkiye genelinde 15 ve üstü yaştakilerde işsiz sayısı 3 milyon 96 bin kişi olarak %10,7 düzeyinde gerçekleşmiştir. İşsizlik oranı erkeklerde %9,7 kadınlarda ise %13 olmuştur.

Kasım ayı tarım dışı işsizlik oranı %12,7 olarak gerçekleşirken 15-24 yaş grubunu içeren genç işsizlik oranı %19,9 olmuştur.

İstihdam edilenlerin %20'si tarım, %20,4'ü sanayi, %7,6'sı inşaat, %52'si ise hizmet sektöründe yer almıştır.

Mevsim etkisinden arındırılmış verilere göre, Kasım döneminde inşaat sektöründe 1.943.000 kişi istihdam edilmiştir. Sektörün tarım dışı istihdama katkısı %9,3 seviyesindedir. 2013 yılı verilerine göre, inşaat çalışanlarının %40'ı kayıt

---

<sup>67</sup> Özorhon, a.g.e, s.37

dışıdır.<sup>68</sup>

İnşaat sektöründe çalışanların büyük kısmının vasıfsız ve eğitimsiz işçilerden oluştuğu dikkate alınır, özellikle kırsal kesimden kente göçten kaynaklanan işsizliğin azaltılmasında, diğer sektörlerle kıyasla (sanayi ve hizmetler sektörü) daha avantajlı olduğu düşünülmektedir.

İnşaat işkolunun işsizliğin azaltılmasına etkileri incelendiğinde istihdam gücü en yüksek sektörlerin başında geldiği görülmektedir. Sektörün tabiatından dolayı alt ve yan sektörlerle olan ilişkisi ile birlikte ele alındığında inşaat sektörünün istihdama katkısının daha da önemli olduğu görülmektedir. Ayrıca yurtdışı projelerinin artması ile birlikte sektörde istihdam edilen kişi sayısının düzenli olarak arttığı gözlemlenebilmektedir.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> INTES, s.9

<sup>69</sup> İnal, a.g.e, s.25

**Tablo 3. Toplam İstihdam ve İnşaat Sektörü İstihdam Verileri**<sup>70</sup>

Yıllar	Tarım Dışı İstihdam/Kişi	İnşaat Sektörü/ Kişi	İnşaat Sektörü/Tarım Dışı İstihdam %
2005	15.553.000	1.171.000	7,53%
2006	15.241.000	1.189.000	7,80%
2007	15.588.000	1.224.000	7,85%
2008	15.959.000	1.125.000	7,00 %
2009	16.324.000	1.297.000	7,94 %
2010	17.082.000	1.442.000	8,44 %
2011	18.079.000	1.512.000	8,36 %
2012	19.080.000	1.647.000	8,63 %
2013	19.755.000	1.753.000	8,87%

<sup>70</sup> INTES, s.9

### 3. BÖLÜM

## YAPI İŞLERİNDE MEYDANA GELEN İŞ KAZALARI VE NEDENLERİ

İş sağlığı ve güvenliği, sürekli değişen ve gelişen dinamik yapıya sahip olması nedeniyle gelişmiş ülkeler kadar gelişmekte olan ülkelerin de gündemini meşgul etmektedir. İş yaşamında; iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu meydana gelen yaralanma, iş gücü kayıpları ve ölümler, sosyal bir yara olarak varlığını devam ettirmektedir.

Her yıl çok sayıda çalışan çok kolaylıkla önlenebilecek ve hukuken de önlenmesi mecburi olan iş kazaları ve meslek hastalıklarından kaynaklanan sebeple yaşamını yitirmekte veya iş göremez hale gelmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verilerine göre; Her yıl 270 milyon iş kazası meydana gelmekte ve 160 milyon kişi meslek hastalıklarına yakalanmaktadır.<sup>71</sup> İş kazaları ve meslek hastalıkları, çalışma hayatının en önemli sorunsal alanlarında birisidir. ILO, 2003 yılında dünya genelinde 358.000'i ölümlü, 337 milyonu yaralanmalı, iş kazası meydana geldiğini ve 1,95 milyon insanın da meslek hastalıkları sonucu öldüğünü tahmin etmektedir.<sup>72</sup>

SGK istatistiklerinden alınan, son on yılın iş kazası sayıları incelendiğinde her yıl ortalama 99000 civarında iş kazası meydana geldiği, bu kazalar sonucunda ortalama 1300 kişinin hayatını kaybettiği, 1750 civarındaki kişinin sürekli iş göremez duruma geldiği görülmektedir.(bknz.,Tablo:5) Bu rakamların yanında SGK istatistiklerine yansımayan, kayıt dışı istihdam veya başka nedenlerle bildirim yapılmayan iş kazalarının durumu düşünülecek olursa bu kayıpların çok daha fazla olduğu aşikârdır.

---

<sup>71</sup> N. Yardım, Z., Cipil, C. Vardar., S. Mollahaliloğlu, Türkiye İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları,2000-2005 Yılları Ölüm Hızları, Dicle Tıp Dergisi, 2007 Cilt: 34, Sayı:4, s.264

<sup>72</sup> Oğuz Karadeniz, Dünya’da ve Türkiye’de İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Sosyal Koruma Yetersizliği, Çalışma ve Toplum Dergisi, S.2012/3, s.17

SGK 2009 verilerine göre, günde yaklaşık 176 iş kazası meydana gelmekte, bu kazalar sonucu 3 kişi hayatını kaybetmekte ve 5 kişi iş göremez duruma gelmektedir. Yine TÜİK 2010 yılı verilerine göre, iş kazası ve meslek hastalıklarının ülke ekonomisine maliyetinin, cari fiyatlarla GSYİH içindeki payının 44 milyar TL olduğu tahmin edilmektedir.<sup>73</sup>

Çalışanların sağlığının ve vücut bütünlüğünün korunması konusunda mevzuatımız bağlayıcı hükümler içermektedir. İş hayatında çalışanlar ve işverenler için bu husus özel olarak ele alınmış ve çalışma hayatına özel yasalar çıkartılmıştır.

İş hukuku ile ilgili mevzuat, işverenlere çalışanın sağlığı ve bedensel bütünlüğünü koruma borcunun yanında, bu borcun yerine getirilmemesi veya uygulamadaki aksaklıklar nedeni ile meydana gelebilecek iş kazaları ve meslek hastalıkları için, bir takım hukuki ve cezai sorumluluklar yüklemiştir.

İş kazası ve meslek hastalıklarından korunma amacıyla alınacak önlemler İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda belirtilirken, kaza ve hastalık sonucunda işverenlerin hukuki sorumlulukları, 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, Türk Borçlar Kanunu ve Türk Ceza Kanunu'nda detaylı olarak belirtilmektedir. Bu hükümlere göre işverenlere iş kazası ve meslek hastalıkları nedeniyle meydana gelen ölümler için ağır cezalar öngörülmüştür. Cezaların bir kısmı idari para cezası, bir kısmı özel hukuk çerçevesinde tazminat cezası, diğer bir kısmı da ceza hukukuna göre hürriyeti kısıtlayıcı hapis cezaları şeklindedir.

### **3.1.İŞ KAZASI TANIMI**

Sözlükteki anlamına göre kaza; istenmeyen ve tahmin edilemeyen bir olay olarak tanımlanmaktadır. Bireyin yaralanması, ölümü, işletme veya üretimin zarar görmesiyle sonuçlanır.

Kaza: İhmal, tedbirsizlik, dikkatsizlik veya herhangi bir işte ehil olmama, sonucu, ani olarak ve istenmeden meydana gelen, sonunda maddi ve manevi bir

---

<sup>73</sup> Lütfi Aksoy, Mahmut Çolak, Açıklamalı, İçtihatlı Uygulamalı 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Denetler Yayıncılık,1. Baskı, Ankara, 2013, s.7

kayba veya üzüntüye neden olan bir olaydır.<sup>74</sup> Bir olayın, iş kazası olarak kabul edilebilmesi için, olayın iş ile ilgili olması, olayın iş yerinde olması, olayın işçiyi hemen veya daha sonra bedensel veya ruhsal bir arızaya uğratması özelliklere sahip olması gerekmektedir.<sup>75</sup>

Pratikte ise iş kazası; “Sigortalının işverenin otoritesi altında bulunduğu bir sırada, iş veya işin gereği dolayısıyla meydana gelen ya da dışardan gelen bir etkenle onu bedence ya da ruhça zarara uğratan bir olay” olarak tanımlanmaktadır.

İş kazası, literatüre göre farklı tanımlamalara sahip olsa da genel olarak kabul görmüş anlamı: “Bir işyerinde sigortalı olarak çalışan kişinin iş esnasında ani gelişen bir olaydan veya dışarıdan gelen bir etkenle kişiye fizyolojik veya psikolojik olarak zarar veren aksiyon hali” olarak tanımlanmıştır<sup>76</sup>. İş kazası fiziksel, teknik, güvenliksiz çalışma şartları ile psikolojik güvensiz davranışların bir araya gelmesiyle oluşan kazalardır.<sup>77</sup>

Dar anlamdaki kaza kavramı ise; “insan vücudunun zarar görmesi veya vücut bütünlüğünün bozulması” şeklinde tanımlanmaktadır. Bir kaza olayının iş kazası olarak tanımlanması için ön şart olan, 5510 sayılı Kanununun 13. Maddesi, iş kazası kavramının dar anlamda anlaşılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle; makine, ekipman ve tesise ilişkin zararlar iş kazası olarak kabul edilmemektedir.

Anlatılmak istenen; olay sonucunda çalışanın yaralanması, geçici ya da sürekli olarak iş göremez hale gelmesi veya uğranılan zarar sonucu kişinin hayatını kaybetmesidir.

---

<sup>74</sup> Gökhan Ofluoğlu, İş Kazalarının Ekonomik Boyutları Özellikle Taşkömürü Madenciliği ve TTK Açısından, Doktora Tezi, Gazi Un. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1996, s.241,

<sup>75</sup>Burhan Arık, Nuri A. Akçın, İş Kazalarının Önlenmesi ve İş Güvenliği Analiz Tekniğinin Uygulanması, Türkiye 13 Kömür Kongresi Bildiriler Kitabı, 29-31 Mayıs 2002, s.76

<sup>76</sup>Ali Güzel, Ali Rıza Okur, Sosyal Güvenlik Hukuku, Beta Yayınları,9.Basım, İstanbul,2003, s.200

<sup>77</sup> A.Sinan Ünsar, İş Kazaları Ve Örgütsel Verimlilik, MPM Verimlilik Dergisi,2004/3, s.89

Yargıtay, dar anlamdaki kaza kavramını oluşturan unsurlar ile olay arasında ortak yönler bularak (illiyet bağı kurarak) iş kazası kavramını genişletmektedir. Aynı zamanda bir olayın iş kazası sayılabilmesi için, yapılan işle veya çalışma hayatının unsurları ile illiyet (nedensellik, sebep sonuç ilişkisi) bağının bulunması gerekir. Yürütülen iş ve işyeri ile bir illiyet bağı kurulamıyor ise olayın iş kazası olduğundan bahsedilemez. Kaza ile zarar arasındaki illiyet bağı, sorumlulukları da etkilemektedir. Yargıtay'ın görüşü de bu yöndedir.

Sosyal politika ve İSG bakımından “iş kazaları, işçinin iş süresince çalışma koşulları, işin nitelik ve yürütümü ya da kullanılan makine, araç, gereç ve malzeme nedeni ile uğradığı, işgücünün tamamını ya da bir bölümünü kaybettiği olaydır” şeklinde bir tanımın olduğu görülmektedir.<sup>78</sup>

İş Kazasını daha iyi anlamak ve hangi kazaların iş kazası olduğunu tespit etmek amacıyla ulusal ve uluslararası farklı kaynakların tanımlarına da bakmakta fayda vardır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) iş kazasını “önceden planlanmamış, çoğu zaman yaralanmalara, makine ve teçhizatın zarara uğramasına veya üretimin bir süre durmasına yol açan olay” olarak tanımlamaktadır.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ise, iş kazasını “belirli bir zarar veya yaralanmaya yol açan, önceden planlanmamış beklenmedik bir olay” şeklinde tanımlamaktadır.<sup>79</sup>

Avrupa Birliği İstatistik Ofisi iş kazasını “iş sırasında fiziksel ve ruhsal bir zarara yol açan ani bir olay” olarak tanımlamıştır.<sup>80</sup>

---

<sup>78</sup> Zeynel Arıkoğlu, İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Tanısı Ve Amacı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İşçi Sağlığı Dairesi Başkanlığı, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, 4-10 Mayıs 1991, Ankara, 1992, s.30

<sup>79</sup> Özlem Özkılıç, İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, TİSK Yayını, No:246, 3. Baskı, Ankara,2005, s. 8

<sup>80</sup> Alpsoy, Çolak, a.g.e, s.42



Her üç tanıma göre iş kazası, beklenmeyen, planlanmayan, aniden ortaya çıkan neticede insana ve iş sürecine zarar veren bir olay olarak açıklanmıştır.

Ülkemizde ise iş kazası tanımı, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (İSGK) ve 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun (SSGSSK)'da yapılmıştır.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 3. Maddesinde: “ İş kazası: İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli hâle getiren olay” olarak ve 5510 sayılı Kanundaki tanımı da kapsayacak şekilde daha üst ve genel bir anlamı içermektedir.<sup>81</sup>

5510 sayılı Kanunun 13 üncü maddesinde ise hangi durumlardaki kazaların, iş kazası olarak kabul edilebileceğinden bahsedilmektedir. Buna göre İş Kazası, Kanunun 13 üncü maddesinin birinci fıkrasında sayılan hal ve durumlar sonucunda meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özre uğratan olay olarak tanımlanmıştır. Kanunda sayılan hal ve durumlar;

**“a)** Sigortalının işyerinde bulunması esnasında,

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

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

**d)** Bu Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi kapsamındaki emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,

**e)** Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında, ” kaza olayının meydana gelmesi halinde iş kazası sayılmaktadır.

---

<sup>81</sup> Alpsoy, Çolak, a.g.e, s.42

### 3.2.İŞ KAZASININ NEDENLERİ

İş kazaları, ülkemizde ve dünyada çalışma hayatının en önemli sorun alanlarından biri olmaya devam etmektedir. Ülkemizde çalışanların geçirdiği iş kazaları ve bu kazalarının sonuçları olan ölüm, yaralanma olayları ile maddi kayıpların, gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında bu sonuçlarının daha ağır oldukları görülmektedir. İş kazalarıyla ilgili yapılan araştırmalar; kazaların meydana gelmesinde çoğunlukla çalışanların birtakım kişisel özellikleriyle birlikte makine, teçhizat ve çalışma ortamındaki hata ve eksikliklerin de kaza nedenleri arasında olduğunu ortaya çıkarmıştır. İşletmenin büyüklüğü, kullanılan teknoloji, bulunduğu ülkenin gelişme düzeyi, başta olmak üzere birçok faktöre bağlı olarak değişen bir üretim süreçleri boyunca yönetim ve denetim eksiklikleri ile çalışan ve işverenlerde iş güvenliği kültür ve bilincinin yeterince oluşmaması iş kazalarının ikincil sebeplerini oluşturmaktadır.<sup>82</sup>

Kepir, iş kazalarının %2'sinin insan kontrolü dışında,%10'unun mekanik yetersizliklere ve %88'inin ise insan faktörüne bağlı olduğunu;<sup>83</sup> Çelikkol ise, iş kazalarının %20'sinin üretim araçlarına ve işyeri çalışma (çevresel) koşullarının uygunsuzluğuna, %80'inin ise insana bağlı olduğunu<sup>84</sup>, söylemektedir. Bu ve benzeri araştırma sonuçları, iş kazalarının meydana gelmesine etki eden en önemli faktörün %80 (bazı kaynaklara göre %88) oranla insan olduğunu ortaya koymuştur.

İş kazalarının olmasında ağırlık oranları bakımından kazaya neden olan etkenler hususunda farklı araştırmalara dayanan değişik görüşler bulunmaktadır. Bu görüşler bizi, iş kazalarının %80'inin insanlardan, %18'inin fizik ve mekanik çalışma ortamının koşullarından, %2'sinin ise beklenmedik olaylardan kaynaklandığı

---

<sup>82</sup> Mehmet Zülfi Camkurt, Çalışanların Kişisel Özelliklerinin İş Kazalarının Meydana Gelmesi Üzerindeki Etkisi, TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi Cilt: 24 Sayı: 6 / Cilt: 25 Sayı: 1-2 Mayıs - Ağustos - Kasım 2013, s.70

<sup>83</sup> Handan Kepir, İş Kazalarında İnsan Faktörü ve Eğitimi, Çeşitli Boyutları ve Çözüm Önerileri ile İş Kazaları Seminer Bildirileri, MPM Yayınları No: 284, Ankara, 1983, s.96-104

<sup>84</sup> Ahmet Çelikkol, İş Kazalarında Ruhsal Etmenler, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Doçentlik Tezi, İzmir, 1977, s.28

sonucuna götürmektedir.<sup>85</sup> Bu görüşlerden hareketle, iş kazalarının uygun önlem alınarak %98'inin önlenebileceği sonucuna varılmaktadır.

Kaza sebeplerine geniş bir çerçeveden bakıldığında, hemen her kazanın olmasında insanla ilişkili bir durumun olduğu görülmektedir. İnsana ait hata, sadece kaza yapan çalışanla ilgili değildir. Bununla birlikte genel anlamda insan hatası tanımı, operatör hatalarını veya yaralanan çalışanların hatalarını tanımlamada kullanılmıştır. Oysa bu durum gerçeği yansıtmaz. İnsan hatalarının belli bir bölümünü bize gösterir. Çalışan dışında bu aşamaya gelinceye dek olayda etkisi bulunan, işyerinin tasarımını yapan mimardan makineleri tasarlayıp üreten ve kuran mühendise; bakım ve onarımından sorumlu kişilerden, işletmeciye ve hatta işyeri hekimine kadar uzayan birçok insanın hataları kazalara sebep olmaktadır. Konuya bu perspektiften bakıldığında bazı araştırmacılar şöyle bir açıklama yapmıştır: “Bütün kazaların arkasındaki temel sebep insandır”.<sup>86</sup>

Demirelli'nin sınıflandırmasına göre ise kaza sebepleri, doğrudan sebepler, doğrudan sebeplere yol açan ikinci derece sebepler ve gerçek sebepler olarak belirtilmiştir. Doğrudan sebepler arasında, bir aletin arızalı olması, bir makinenin koruyucusuz olması, zeminin kayganlığı, yetersiz aydınlatma gibi durumlar söz konusudur. İkinci derece nedenler, işyerindeki bu olumsuz durumların ilk amirler tarafından düzeltilmemesidir. Asıl nedenler ise, yönetim ve denetimle ilgili ihmal ve kusurlardır.<sup>87</sup>

Hemen hemen her iş kazasının altında yatan kök sebep araştırıldığı da, doğrudan ya da dolaylı olarak insan davranışının kazaya neden olduğu görülmüştür. İş kazalarının nasıl gerçekleştiğinin detaylı bir şekilde araştırılması kazaların tekrarının önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Kaza kök sebep analizi bu nedenle

---

<sup>85</sup> Hüsamettin Örnek, Dünya'da Ve Türkiye'de İş Kazaları, İşveren, C.XVII, 1989-Nisan, S.7, S.6; İsmail Çam, Türkiye'deki İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Probleminin Çözümünde İş Güvenliği Eğitiminin Önemi Üzerine Bir Araştırma”, MPM Verimlilik Dergisi, C.20, S.4, Ankara, 1991, s.55-56

<sup>86</sup> Ercüment N. Dizdar, Kaza Sebeplendirme Yaklaşımları, Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, Temmuz 2001, s.26

<sup>87</sup> Dizdar, a.g.e, s.30

İSG tedbirlerinin alınmasında büyük önem taşır. Kök nedenler problemin altında yatan asıl nedenlerdir. İnsan hatasına atfedilecek kaza oranının belirlenmesi oldukça zordur. Buna rağmen birçok araştırmacı bu konuda çalışmalar yapmıştır. Yakın tarih araştırmacılarından Sanders ve Shaw (1988) bu konuda on beş çalışma yapmış ve insan kusurundan kaynaklanabilecek kaza oranının %4-90 arasında değişebileceğini belirtmişlerdir. Çalışmalarında 338 adet kazayı mercek altına almışlar, bu kazaların %50'sinde temel nedenin insan kusuru olduğunu, fakat hiç bir durumda kazaya neden olan etkenin sadece insan hatası olmadığını belirtmişlerdir.<sup>88</sup>

Araştırmalar, iş hayatındaki tehlikelerin yaklaşık %95'inin yönetim ve iş organizasyon kaynaklı ve sadece %5'inin çalışan kaynaklı olduğunu ortaya çıkarmıştır.<sup>89</sup> Oysa bu çalışmada bahsettiğimiz kaynaklara göre kazaların sebebi %90 oranında çalışandan kaynaklı tehlikeli davranış olarak görülmekteydi. Kaza araştırma raporlarında (buna birçok mahkeme bilirkişi raporları da dâhil), kaza nedenleri çalışan hatası, dikkatsizlik, eğitimsizlik olarak raporlanmaktadır ve kusur çalışana yüklenmektedir. İnsanın hatasına yüklenebilecek kaza kusur oranlarını etkileyebilecek diğer önemli bir husus da, bu oranı belirlerken çalışan hatasının yanında diğer etkenlerin de dikkate alınmasıdır.<sup>90</sup>

Neden/Niçin soruları, nedenlerin altında yatan kök sebepleri ortaya çıkarmak için kullanılan tekniklerden sadece biridir. Neden/Niçin Sebep Analizi Tekniği, problemleri sorular sorarak açıklığa kavuşturmayı sağlar. Problemlerin etkili çözümlerine ulaşmak için, problemin varoluş nedenlerini öğrenmeyi sağlar. Problemin sebeplerinin ne olduğunu analiz etmeden; iyileştirmeler planlamak ve uygulamak, kaynakların ve zamanımızın boşa kullanılmasına neden olur. Kök neden analizi, sorunların doğru anlaşılmasını sağlayarak kurumsal aidiyet duygusunu geliştirir. Kök neden analizleri sonucu bilgi düzeyimizin, farkındalıklarımızın ve davranış, biçimlerimizin değişmesi ile İSG hedeflerimize ulaşmamıza katkı sağlaması açısından olumlu yönde bize yardımcı olacaktır. Kazaların gerçek

---

<sup>88</sup> Dizdar, a.g.e, s.29

<sup>89</sup> <http://isgfrm.com/threads/kok-neden-analizi-nasil-yapilir.5254/>, E.T.,21.03.2016

<sup>90</sup> Dizdar, a.g.e, s.27

sebeplerine inmek için etkin düzeltici ve önleyici faaliyetleri gerçekleştirmeden önce sistematik bir problem çözme yaklaşımı ile etkileri detaylı olarak analiz etmek ve verileri toplamak kaza kök sebebine ulaşmamıza yardımcı olacaktır.

Yukarıda bahsedilen araştırmalara göre iş kazaları tehlikeli durum ve tehlikeli davranışın bileşkesi olarak bu iki durumun aynı ana denk gelmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Tehlikeli durumlar (güvensiz koşullar), işyerlerinde iş güvenliğini tehdit eden ve çalışma alanında tehlike arz eden bütün şartlar, genel olarak çevre, makine ve malzemedeki kaynaklardır. Koruyucusu ve bakımı olmayan makinalar ve bunlardaki arızalar, hatalı ve eksik donanım, kaygan veya düzgün olmayan, seviye farklılıkları olan zemin, üretimde kullanılan tehlikeli kimyasallar, hatalı iş organizasyonları, ergonomik olmayan ekipman ve çalışma sistemi, işe uygun olmayan el aletleri, termal konfor şartları, yetersiz havalandırma ve aydınlatma vb. durumlardır. Tehlikeli hareketler çalışanın hatalı hal ve hareketlerinden kaynaklanmaktadır. Çalışanların özellikle eğitim düzeyi, iş deneyimi ve ruhsal durumları ve kişisel özellikleri tehlikeli davranışların yapılmasında en önemli etkenlerdendir. Çalışanın eğitimine, fiziksel ve ruhsal kapasitesiyle uyumlu olmayan iş yükü ve fazla çalışma, iş güvenliği tedbirlerinin bilinmemesi ve önemsenmemesi de bu sebepler arasında sayılabilir. Ayrıca mevcut güvenlik önlemlerine uyulmaması, güvensiz malzeme kullanma, çalışan makine ve ekipman üzerinde bakım ve tamir yapma, iş yaparken şakalaşma, dikkat dağılması gibi davranışlar emniyetsiz hareketler kapsamında sayılabilir<sup>91</sup>

İş kazalarının farklı sebepleri olduğu ve bu sebeplerden dolayı farklı sınıflandırmalara tabi tutulduğu görülmüştür. Yapılan araştırmaların tamamında iş kazalarının, beklenmedik olaylardan, insanlardan, makinelerden ve çevre koşullarından kaynaklanan sebeplerle meydana geldiği ortaya çıkmıştır. Buna göre, iş kazalarının nedenleri; insanlara bağlı nedenler (beşeri nedenler), fizik ve mekanik

---

<sup>91</sup> Dizdar, a.g.e, s.27

çevre koşullarına bağlı nedenler (teknik nedenler) ve umulmadık olaylar olmak üzere üç ana gruba ayrılarak incelenebilir.<sup>92</sup>

Makinelere kaynaklanan kazalar, üretim organizasyonlarından kaynaklanan kazalar, çevresel faktörlerden kaynaklanan kazalar biçiminde alt gruplar halinde sınıflandırılabilir.

İş kazalarının sebepleri, bilhassa insan davranışlarına bağlı sebeplerden bahsedilirken, konunun daha iyi anlatılabilmesi için iş kazası ile ilgili “iş kazası sıklık oranı”, “iş kazası riski”, ve “iş kazası eğilimi” kavramlarının açıklanmasında fayda vardır. İş kazası sıklık oranı; belli bir zaman dilimi içinde meydana gelen ve bir günden fazla iş günü kaybına neden olan kazaların sayısını belirtmektedir. İş kazası riski; iş kazalarına yol açan etkenlerin tamamını ve işin teknik boyutlarını göz önüne almayı, iş kazası eğilimi ise, kişilerin psikolojik durumları ile ilgili olarak, iş kazasına meyilli oluşunu belirtmektedir.<sup>93</sup>

İnsan davranışlarına bağlı kaza nedenleri üç grupta incelenebilir. Birinci grupta yaş, cinsiyet, medeni durum, mevki, tecrübe, eğitim seviyesi ve alışkanlıkları kapsayan kişisel özellikler yer almaktadır. İkinci grupta bulunan fizyolojik özellikler ise, fiziksel yetersizlikler, yorgunluk, uykusuzluk, monotonluktur. Üçüncü grupta yer alan psikolojik özellikler, zeka, kaza eğilimi, duygusal durum, stres, iş tatmini, motivasyon ve psikolojik rahatsızlıkları kapsamaktadır.

İşle ilgili kazaların sebeplerini belirlemek için yapılan araştırmalar, kazaların birçoğunun nedeni olarak insanların kişilik özelliklerinin etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Kazaya neden olan kişisel özelliklerin başında yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, iş yerindeki konumu, gibi özellikler gelmektedir. Çalışanların kişisel özellikleriyle yüksek oranlı iş kazaları arasında çok yakın bir bağlantı kurulmuştur.<sup>94</sup> Aşağıda, çalışanların fiziksel ve psikolojik özellikleri dışında kalan

---

<sup>92</sup> Camkurt, a.g.e, s.71

<sup>93</sup> Camkurt, a.g.e, s.73

<sup>94</sup> Camkurt, a.g.e, s.74

kişisel özellikleri ile iş kazalarının meydana gelmesi arasındaki ilişki den söz edilmektedir.

### **3.3.ÇALIŞANLARIN KİŞİSEL ÖZELİKLERİ İLE İŞ KAZALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Daha önce iş kazalarının yaklaşık %80-90'ının insanların davranışından kaynaklandığı belirtilmişti. Kaza nedeni davranışlar, tehlikeli ve güvensiz hareket olarak tanımlanan davranışlardır. İş kazalarının büyük bir kısmının sebebi durumundaki tehlikeli davranışlar; çalışanların kişisel, fizyolojik ve psikolojik özellikleri ile ilgilidir.

Çalışanların iş kazasına meyilli olmalarını belirleyen faktörler kişisel özellikler aşağıda açıklanmıştır.

**Kişilik Yapısı:** Bireyin zihinsel, fiziksel ve ruhsal özellikleri davranış biçimlerine ve yaşam tarzına farklı yansır. İşte bu kişilik yapılarının davranışa yansması iş kazalarının oluşma riskini etkilemektedir.

**Demografik Özellikler:** Bireyin yaş, cinsiyet, eğitim ve deneyim gibi demografik özellikleri çalıştığı iş ile uyumlu olmalıdır. Örnek verilecek olursa bir iş, o işin gerektirdiği bilgi, yetenek ve özelliklere sahip olmayan bireyler tarafından yapılırsa, bu durum iş kazalarına yol açabileceği gibi istenilen verim de elde edilmeyebilir.

**Alkol ve Uyuşturucu Madde Bağımlılığı:** Alkollü içkiler ve uyuşturucu maddeler kişinin hareket kabiliyetini, bedensel ve zihinsel davranışların olumsuz yönde etkilemekte, sosyal ve ruhsal sağlığını tehdit etmektedir.

**Fizyolojik Bozukluklar:** Aşırı yorgunluk, uyku düzeninin bozuk olması, herhangi bir uzvunu kullanamama gibi nedenler de iş kazalarını artırıcı rol oynamaktadır.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> Sapmaz, a.g.e, s.5

Özellikle çalışanların yaşı bu kişisel özellikler arasında öne çıkmaktadır. Ülkemizde çalışanların yaşı ve iş kazaları arasındaki ilişkinin ortaya konulmasına yönelik yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlar, genellikle genç işçilerin yaşlı işçilere göre daha fazla iş kazasına uğradığını ortaya koymuştur. Bu yaşlı işçilerin çalıştıkları işte tecrübe kazanmış olmalarıyla açıklanabilirse de; yaşlı işçilerin zamana karşı yapılan çalışmalarda, hızlı el becerisi gerektiren işlerde gençlere kıyasla daha fazla kazaya maruz kaldıkları da bilinmektedir. Bunun yanı sıra yaşlanmaya bağlı olarak çalışanların gözlerinin zayıflaması, kulaklarının iyi işitmemesi ve çalışmaya uyum sağlayamamaları da daha çok kaza geçirmelerine neden olabilmektedir.

Bazı araştırmacılar, genç işçilerin kaza yapma olasılığının yüksekliğini, birtakım koşullara bağlı olarak değişmekle birlikte kayıtsızlık, tepkisizlik, disiplinsizlik, dikkatsizlik, doğru karar verememe, kişisel kapasitesini aşırı zorlama, gurur ve ailevi sorumluluklardaki eksikliklere bağlamıştır.<sup>96</sup>

Genç yaştaki insanların gözü kara olması, risk algı seviyelerinin tecrübeli çalışanlara göre daha düşük olması sebebiyle kendilerine aşırı güvenleri vardır. Bu nedenle güvenlik tedbirlerini göz ardı etmektedirler. Buna karşılık deneyimli çalışanlar daha önce edindikleri bilgiler ve yaşadıkları olaylar nedeni ile kazaya neden olabilecek tehlikeler hakkında farkındalıkları daha yüksek olup, düşünmeleri gereken, sorumluluk hissettikleri aile bireyleri olduğu için kurallara daha çok riayet etmektedir.

Gerek ülkemizde ve gerekse başka dünya devletlerinde yapılan araştırmalar; iş kazası sıklığının genç işçilerde daha yüksek oranlarda ortaya çıktığını, özellikle 20 - 35 yaş arası kişilerde iş kazası sıklığının en yüksek orana ulaştığını, sonraki yaşlarda ise azaldığını göstermektedir. Bu yaşlardaki sigortalıların kazalarla daha fazla karşı karşıya kalmaları; çalışanların tecrübesizliği, dikkat ve sorumluluk duygularının az olması, 35'li yaşlardan sonra kişilerde tecrübe, dikkat ve sorumluluk duygusunun artmasıyla açıklanmaktadır.

---

<sup>96</sup> Camkurt, a.g.e, s.82



**Tablo 4. Türkiye’de Yaş Gruplarına Göre İş Kazalarının Meydana Gelme Oranlarının Karşılaştırılması<sup>97</sup>**

Yıllar	İş Kazası Geçirenlerin Yaş Grupları				
	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	55 ve Üzeri
2000	27,9	49	19,8	2,9	0,6
2001	24,1	51,3	21,9	2,6	0,1
2002	20,9	53,7	22,1	3,0	0,3
2003	21,7	54,4	21,6	2,1	0,1
2004	28,8	47,5	20,9	2,7	0,1
2005	27,18	48,3	21,75	2,7	0,07
2006	25,02	50,24	21,51	2,98	0,25
2007	23,02	51,25	21,51	3,87	0,17
2008	24,78	50,26	20,98	3,88	0,1
2009	18,69	51,88	25,14	3,94	0,35
2010	16,04	53,74	26,05	3,97	0,20
2011	20,50	51,10	24,48	3,77	0,15

İş kazalarına sebep olan kişisel özelliklerden diğerleri cinsiyet, medeni durumu, çocuk sayısı, eğitim durumu, işyerindeki konumu, iş tecrübesi, alışkanlıklardır.

Bazı araştırmalara göre, kadınların erkek çalışanlara nazaran daha az kaza yaptıkları görülmüştür. Kadın çalışanların erkeklere oranla daha az kaza yapmalarının nedeni konusunda ilk akla gelen kadınların erkeklere oranla daha dikkatli çalışmalarındır. Bununla birlikte, kadınların tehlikeli ve çok tehlikeli işler ile gece vardiyalarında çalıştırılmamasının da daha az kazaya maruz kalma nedeni olarak ortaya konulması da önemli bir etkidir.<sup>98</sup>

<sup>97</sup> Camkurt, a.g.e, s.78

<sup>98</sup>Salih Güney, İş Kazalarının Yapısal Analizi ve Kaza Yapan İş Görenlerin Kişilik Profilleri ile İlgili Bir Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1990, s.79

Kişinin medeni durumu dikkate alındığında, bekâr ve yalnız çalışanlarla evli ve ailesi çok kalabalık olan çalışanların kaza oranının, evli ve çocuk sahibi çalışanlarla ailesi kalabalık olmayan çalışanlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle, az sorunlu, sorunsuz, düzenli ve sorumlu bir özel yaşantının iş hayatına da olumlu şekilde yansıdığı ve bunun kazaları azaltan bir faktör olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte, bazı araştırmalarda evliliğin kaza sıklığının azalmasına neden olduğu sonucuna varılmış olmasına karşın, bazı mutsuz evlilikler manevi olumsuzluk ve baskılar yaratabileceği için iş kazalarını artırabileceği de dikkate alınmalıdır.

İşçilerin işyerindeki mevkileri ile iş kazaları arasındaki ilişkiler incelendiğinde, daha üst ve daha sorumlu mevkilerde çalışanların (beyaz yakalıların) iş kazalarına daha az maruz kaldıkları görülmektedir. Üst ve sorumlu mevkilerde çalışanların tecrübeli ve başarılı kimseler olması, tehlikeli işlerde devamlı ve yakın ilişkide bulunmamalarının bu kişiler açısından kazaya maruz kalma riskini azalttığı söylenebilir.<sup>99</sup>Kazaya neden olan bir başka kişisel özellik de çalışanların alkol, madde bağımlılığı vb. zararlı alışkanlıklarının olmasıdır.

### **3.4.İNŞAAT İŞ KOLUNUN İŞ KAZASI RİSKİNİ ARTIRAN KENDİNE HAS ÖZELLİKLERİ**

Bu bölümde inşaat iş kolunun kendine has özellikleri ile diğer iş kollarından farklı yönleri ve bu özelliklerinin iş sağlığı ve güvenliğine ve iş kazalarının oluşmasına etkisi incelenmiştir.

Bu işkolunda, göçmen ve çocuk işçi çalıştırılması, çalışanların eğitimlerinin yetersiz olması, kayıt dışı istihdam ve kurlsız çalışma, ergonomik olmayan ve iş güvenliğine uygun tasarlanmayan iş ekipmanları ve alt başlıklarda detaylı olarak inceleyeceğimiz sektörün karakteristik özellikleri nedeniyle her yıl yüzlerce insan inşaatlarda yaşanan iş kazası sonucu hayatını kaybetmektedir. İş kazalarının manevi kayıpları yanında maddi kayıpları da yüksek miktarlara ulaşmaktadır.

---

<sup>99</sup> Güney, a.g.e, s.81

Sektördeki iş kazalarının algılanan sebebi, genellikle kişisel koruyucu kullanmamak gibi görünse de, kazaların esas nedeni organizasyondan ve yönetimden kaynaklanmaktadır. İnşaat firmaları, aldıkları işin neredeyse tamamını alt yüklenicilere yaptırmaktadır. Alt yüklenici çalışanlarının, verilen eğitimi anlayıp pratiğe geçirecek seviyede öğrenimlerinin olmaması, çoğunlukla işi götürü aldıkları için hızlı ve uzun süreli, ortalama olarak on saatin üstünde çalışmaları, kazalara davetiye çıkarmaktadır. Yapılan araştırmalara göre sektörde iş kazası geçiren işçilerin çoğunluğunun alt işveren (taşeron) işçisi olduğu tespit edilmiştir. Önceden yapılmış birçok çalışmada da görüleceği üzere; ülkemizde inşaat sektöründe alt işveren uygulamasına çok sık rastlanmaktadır. Alt yüklenici firmaları iş güvenliği tedbirlerini iyi seviyede sağlayacak maddi güce sahip değildir. İSG ile ilgili yeterli bilgi ve deneyime sahip olmadıkları için, işçileri uzun saatler boyunca ve emniyetsiz koşullarda çalıştırmaları gibi nedenler iş kazalarının artmasına sebep olmaktadır.<sup>100</sup>

İnşaat sektöründe, ihaleyi alan ana yüklenici olarak çok büyük ve tanınmış firmalar var gibi görünür, ancak alt yükleniciler, taşeronlara işi verirler ve taşeronlar kendi altındaki işçi, ekiplerine görev verir. “Taşeronun taşeronu” deyimini hepimizin sıkça duymaya alıştığı, inşaat sektörü çalışanlarının sıkça kullandığı bir deyim olup bu durumu çok güzel özetlemektedir. Aynı memleketten olanlarla, akrabalık ilişkileriyle ekipler oluşur; o devasa projeler aslında eğitim almamış, sadece o işyerinde çalışmayıp başka şantiyelere de gitmeye çalışan kurumsallaşmamış taşeron ekipler olarak işin uzmanı olmayan gruplara emanet edilir. Çalışanlar haklarını aramak istediklerinde muhatap bulamazlar. Bırakın iş sağlığı ve güvenliği konusunda sorumlulukların kime ait olduğunun çalışanlar tarafından bilinmesini, günlük ücretlerini kimden alacaklarını hangi işverenle iş sözleşmesi yaptıklarını bile tespit etmek ilk etapta oldukça zordur. Bu durum doğal olarak işçiler arasında haklarının savunulması için oluşturulan örgüt olan sendikalaşmayı da zorlaştırmaktadır.

---

<sup>100</sup> Fatih Yılmaz, Oktay Tan, Bir İnşaat Şantiyesinde İş Kazalarının Neden Olduğu İş-Günü Kayıplarının İşverene Maliyetinin Belirlenmesi, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl:7 Sayı:14, Kış 2015, s.153

Taşeronlaşma, iş kazalarının artmasına neden olan en önemli etkenlerden birisidir. İşverenin mevzuata aykırı olarak asıl işin bir bölümünü maliyetleri düşürmek için, bir başka işverene devretmesi ve işi devralan işverenin iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini önemsememesi sonucu özellikle inşaatlarda ve tersanelerde meydana gelen iş kazalarının sayısında önemli bir artış yaşanmasına neden olmuştur. İşin parçalanması ve kurallara riayet edilmemesi, İSG çalışmalarını ve kazaları doğrudan etkilemektedir. Söz konusu çalışma şekli, iş sağlığı ve güvenliği alanındaki yasal mevzuata uyulmasını da en başta sınırlamaktadır.<sup>101</sup>

Aşağıda alt başlıklar halinde inşaat iş kolunun iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarını güçleştiren ve en fazla ölümlü kazaların meydana gelmesine neden olan karakteristik özelliklerinden bahsedilecektir.

### **3.3.1. İnşaat İşlerinde İşçi Devir Hızının Fazla Olması**

İnşaat işleri, doğası gereği, işçi giriş-çıkışının yüksek olduğu işlerdir. Bir inşaatta çalışmaya başlayan işçi, işin bitmesi, ücretini düşük bulması ya da daha uygun şartlarda iş bulması sonucu başka işyerine geçmektedir. Bu şekildeki iş değiştirmeler inşaat sektöründe diğer sektörlerle kıyasla oldukça fazladır. Bu durum inşaat çalışanlarının iş yerlerinde sürekli bir mesleki eğitim almalarını ve iş güvenliği açısından kalıcı bir kurum kültürü oluşturulmasını güçleştirmektedir.

### **3.3.2. Çalışma Alanının Genelde Zemin Seviyesinden Yukarıda veya Aşağıda Olması ve Sürekli Değişiklik Göstermesi**

İnşaat işinin doğası gereği çalışma, zemin seviyesinin altında başlar ve yükselerek devam eder. Bu yükselme yapılan yapının özelliklerine göre onlarca metreye ulaşabilmektedir. Bu durum da, çalışanların kendilerinin düşmeleri ya da araç gereç düşmesine bağlı iş kazalarına maruz kalma riskini artıran çok önemli bir etkidir. Ayrıca çalışma ortamının sürekli yükselmesi veya değişmesi, ortama

---

<sup>101</sup> Bülent Piyal, İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatımız Uygulanabilir mi?, III. Çalışma Yaşamı Kongresi, Çalışma Yaşamının Güncel Sorunları ve İş Mevzuatı, 3-4 Nisan, Ankara, İş Müfettişleri Derneği, A.Ü. SBF Sosyal Politika Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara SMMM Yayını, 2010, s.217

alışmanın sağladığı avantajı azaltmanın yansıra, çalışanların her an beklenmeyen durumlarla karşılaşmalarına ve dolayısıyla küçük dikkatsizliklerin büyük iş kazalarına neden olmasına yol açmaktadır.

### **3.3.3. Çalışanlar ve Malzemelerin Sürekli Hareket Halinde Olması**

Üretim şekli ve kullanılan malzemeler çok çeşitlidir. Alınması gereken iş güvenliği önlemleri nispeten değişiklik arz etmektedir. Yapılan işler yerinde imalat veya montaj olsun, çoğunlukla insan emeği ile yerine taşınan ve montajı yapılan parçalardan oluşmaktadır. Bu durum, kaldırma ve taşıma kusurlarına bağlı olarak düşme, çarpma, ayak takılması sonucu kazalara veya bel-boyun fıtığı gibi kas iskelet sistemi rahatsızlıkları vb. bir takım meslek hastalıklarının oluşmasına zemin hazırlamaktadır. İş kalemleri çeşit bakımından sabit üretim yerlerinden çok daha fazladır. Yapılan işler için bir çalışma standardı ve sistematik oluşturmak oldukça güçtür. Bu durum yapılan işin iş sağlığı ve güvenliği açısından kontrol altına alınmasını güçleştirmektedir.

### **3.3.4. Çalışma Alanının Geniş ve Dağınık Olması**

İnşaat projelerinin gerçekleştiği alanlar çok geniş olup bazen yerin altı(metro ve tünel inşaatları),bazen denizin altı (Marmaray projesi) bazen de binlerce metrekarelik alanı kaplayan toplu konut inşaatı, uzunluğu binlerce kilometreyi bulan otoyol inşaatı veya geniş bir alana yayılan baraj inşaatı alanı olabilmektedir. Bu alanlarda yapılan yüzlerce farklı iş kalemi için çok çeşitli malzeme sirkülasyonu olmaktadır. Tipik bir inşaat şantiyesinde yerlerde demirler, molozlar artan yapı malzemeleri, ortadan geçen elektrik kabloları, el aletleri, çivili keresteler kalıp ve iskele malzemeleri ve saymakla bitiremeyeceğimiz çok çeşitli malzeme dağınık bir halde çalışanların geçtiği yol üzerinde gelişi güzel bırakılmış halde görülmekte ve bu durum iş kazalarına neden olmaktadır.

### **3.1.5. Şantiyedeki Hareketliliğin Sistematik Olmaması**

Şantiye içinde malzeme ve insan hareketi, belirlenmiş ve kesinleştirilmiş güzergâhlara göre olmayıp, kişilerin inisiyatifine bağlı ve her an değişebilen şekilde

olmaktadır. Bu durum çalışanları, zemindeki bozuk ve seviye farklılıklarından kaynaklanan, düşme ve çarpmadan sonucu oluşan kazalara karşı, korumayı güçleştirmektedir.

### **3.3.6. Her Şantiyenin Kendine Özgü Koşullarının Olması**

Her şantiye, inşaatın fiziki boyutları, uygulanan üretim yöntemleri, inşaat süresi, bölgenin iklim koşulları ve zemin topografyası bakımından kendine özgü koşullara sahiptir. Bu durum, geliştirilen güvenlik önlemlerinin şablon olarak her şantiyede aynen uygulanmasını imkânsız kılar. Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tedbirlerin, her şantiyenin kendi koşulları dikkate alınarak güncellenmesi gerekir.

### **3.3.7. İnşaat İşletmelerinin Kurumsallaşmamış ve İşletme Kültürünün Gelişmemiş Olması**

Ülkemizde inşaat işletmelerinin büyük çoğunluğu bireysel nitelikli veya yalın ortaklık şeklindedir. Bu nedenle, bünyesine katılan yeni çalışanları olumlu davranışla şekillendirecek kurum kültürü oluşmamıştır. Bu durum işletme çalışanlarının güvenli davranış kalıpları edinmesini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla, inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği konusu ele alınıp önlem geliştirilirken, yapı işlerinin yukarıda özetlenen kendine has koşullarının da mutlaka dikkate alınması gerekmektedir.

### **3.3.8. Çalışanların Eğitim Seviyesinin Düşük Olması**

Yapı işlerinde çalışanların çoğunluğunu oluşturan vasıfsız işçilerin eğitim seviyesi düşüktür. Çalışanların eğitim seviyesinin yetersizliği, iş kazaları ve meslek hastalıklarının temel nedenleri arasında sayılabilir. Eğitim seviyesinin yetersizliği iş kazaları ve meslek hastalıklarının artmasına temelde iki şekilde yol açabilir. Bunlardan birincisi, yetersiz eğitime sahip olan işçilerin, daha kazançlı bir işte çalışmadıkları için geçimlerini sağlayabilmek için çok tehlikeli işlerde çalışmayı kabul etmesi ve işle ilgili risklere daha fazla maruz kalmasıdır. İkincisi ise, eğitim seviyesinin yetersizliğinin yapılan işte var olan bu riskleri fark etmelerini engellemesidir.

Gana’da inşaat sektörü üzerine küçük ve orta ölçekli işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği yönetimini sınırlayan etkenleri belirlemek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Çalışmaya göre, okuryazar olmama, çalışanların düşük sosyoekonomik durumlarının, işletme sahiplerinin ya da yöneticilerin iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini ihmal etmeleri, genişleyen aile sorumluluklarını yerine getirme zorunlulukları, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uymayı kısıtlayan faktörler olarak saptanmıştır.<sup>102</sup>

### **3.3.9. Çalışmaların Doğal İklim Koşulları Altında Yapılması**

İnşaat işleri, yapısı gereği doğal iklim koşulları altında gerçekleştirilmektedir. Kötü hava koşulları, özellikle inşaatta dış ortamda çalışanlar için önemli riskleri de beraberinde getirmektedir. Güneş çarpmaları, hipodermi, soğuktan donmalar, tansiyon yükselmesi ve düşmesine bağlı bazı rahatsızlıklar (ki bu rahatsızlıklar inşaatta yaşanan ölümlü iş kazalarını yarısının sebebi olan yüksekte düşmenin nedenleri arasında sayılabilir), açık hava koşullarında çalışıldığı için görülmektedir. Genel olarak şantiyelerde uygun termal konfor şartları sağlanamamaktadır. İnşaat işlerinde, yağmur, rüzgâr, kar, tipi ve yazın güneş altında çalışmak iş kazalarına ve meslek hastalıklarına sebep olmaktadır.

### **3.3.10. Günlük Çalışma Sürelerinin Uzun Ve Düzensiz Olması**

İnşaat işlerinin proje bazlı olmasından dolayı her projenin belli bir teslim süresi bulunmaktadır. Ayrıca yapı işlerinin başka bir özelliği ise mevsimsel olması ve iklim şartlarının da etkisiyle birbirine bağlı süreçlerin kısıtlı sürede bitirilmesi zorunluluğudur. Bu durumda birbirini takip eden süreçler olan hafriyat, demir döşenmesi, beton dökülmesi ve diğer iş kalemlerinin kısıtlı süre için de tamamlanması için işçiler uzun saatler boyunca çalıştırılmaktadır. Birçok iş kazası da işçilerin fazla çalışmalarından ve iş yetiştirmek için acele etmelerinden kaynaklanmaktadır. Günlük on saatin üzerinde yapılan çalışmalar yorgunluğa neden

---

<sup>102</sup> Oğuz Karadeniz , Dünya’da ve Türkiye’de İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Sosyal Koruma Yetersizliği, Çalışma ve Toplum Dergisi, S.2012/3, s.73

olmakta ve bu durum çalışanların dikkatlerinin dağılmasına, dolayısıyla iş kazalarına zemin hazırlamaktadır.

### **3.3.11. Yapı İşleri Sürekli Olmayıp Değişken Ve Geçici Olması**

Yapı işleri doğası gereği, bir imalathane veya fabrika gibi uzun yıllar aynı yerde ve şartlarda çalışma yapılan işler değildir. Proje bazlı olduğu için sadece o projeye özel, belli bir süre için şantiye kurulur ve tüm şartlar sadece o şantiyeye özgüdür. Çalışanların büyük çoğunluğu ana yüklenici firmanın sürekli çalışanı olmayıp kısa süreli olarak iş bitene kadar sadece o proje için istihdam edilirler.

### **3.3.12. İnşaat İş Kolumun Emek Yoğun Bir İş Kolu Olması**

İnşaat iş kolu iş gücüne bağlı bir sektör olduğundan, çalışanların iş yüklerinin yüksek olması imalat süreçlerinde verimliliğin azalmasının yanı sıra iş kazalarına da neden olmaktadır. İnsana ilişkin fiziksel, zihinsel ve psikolojik faktörler çalışanların iş yükünü etkileyen en önemli faktörlerdir. Makineleşme çabalarının gittikçe artmasına rağmen sektörün doğası gereği hala insan emeğine ve işgücüne doğrudan bağlı bir iş kolu olmayı devam ettirmektedir.

İş gereksinimlerinin yoğunluğu inşaat üretim faaliyetlerinde verimliliğin düşmesine ve kazalara neden olmaktadır. Emek yoğun iş eylemleri içermesi nedeniyle iş kazaları inşaat sektöründe oldukça sık gerçekleşmekte ve bu kazaların çoğu can kaybıyla sonuçlanmaktadır.

### **3.3.13. İşlerin Genellikle Farklı Organizasyon Ve İş Disiplinine Sahip Çeşitli Alt İşverenlerle Yapılması**

Alt yüklenicilerin (taşeronların) yönetimi çoğunlukla ana yükleniciden bağımsız olarak gerçekleşmektedir. Her birinin iş anlayışı ve davranış kültürü farklı olan bu gruplar çoğunlukla kendi başlarına hareket ederler. Bu durum işyerinde,



müşterek davranış formatının oluşmasını ve kurumda bir iş güvenliği kültürü oluşmasını güçleştirmektedir.<sup>103</sup>

İnşaat işletmelerinin çoğu küçük ve kurumsallaşmamış firma veya şahıs ve aile şirketlerinden oluşmaktadır. Bir inşaat projesinde aynı anda birden fazla işçi grubunu barındıran alt işveren çalışanları bulunabilir. Bu durumda tehlike ve riskler de çalışan grup sayısı ile doğru orantılı olarak artar. İşin parçalanıp bölünmesi riskleri azaltmaz. Bilakis, aynı alanı paylaşan çalışan sayısı ve iş çeşidi ne kadar artarsa birbirleri için oluşturdukları risk de o oranda artar. Yani alt işveren sayısı ile risk beklenenin aksine doğru orantılı değil ters orantılıdır. İşte bu nedenlerden dolayı inşaat sektörü diğer sektörlerle göre daha risklidir. Bu sebeple bu sektörde iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak oldukça güçtür.

### **3.4.İNŞAAT İŞ KOLUNDA YAŞANAN İŞ KAZALARININ NEDENLERİ**

İ. Halil Gerek, Ercan Erdiş tarafından yapılan “İnşaat İşlerinde Teknik Personelin İşin Tehlikeleri Konusunda Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada, İnşaat şirketlerinde yaşanan iş kazalarının nedenleri analiz edilmiş ve bu nedenler aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

1.Küçük ve orta ölçekli şirketlerinin sayısının fazla olması ve bu şirketlerde iş güvenliği bilincinin ve iş kalitesinin sağlanması için gereken sistemi kurmanın zorluğu

2. İnşaat sektörünün diğer sektörlerle göre kendine has bir yapısının olması

3.Yatırımların insana yönelik olarak değil, çoğunlukla teknolojiye yönelik yapılması

4 Her projede değişik çalışma koşulları ve farklı risklerin olması

---

<sup>103</sup> Muharrem Görgülü, İnşaat Sektöründe İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Adana.2008, s.25

5. Çalışanların dikkatsiz ve farklı bilişsel kapasitelerinin olması

6. Çalışanların eğitim seviyesinin düşük olması, meslek eğitimlerinin olmaması

7.KKD'lerin kullanımı hususunda şantiyede var olan mevcut kültürün olumsuz özellikler taşıması

8. Eğitim için gerekli olan uzman kadro ve kuruluşların sayılarının yetersiz olması

9. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatındaki boşluklar<sup>104</sup>

İnşaat sektöründe iş kazalarının meydana gelmesine zemin hazırlayan bir diğer etken de, çalışanları olumsuz etkileyen “stres “ faktörüdür.

Stres, çalışanların iş hayatlarını pek çok yönden etkilemektedir. Devamsızlık, iş devri, düşük verimlilik ve iş de hata yapmanın yanı sıra aşırı stres, fiziksel ve duygusal hastalıklara neden olabilir. Stresten kaynaklanan en yaygın rahatsızlıklar; yüksek tansiyon, migren, koroner kalp hastalığı, boyun, sırt ve göğüste kas gerilimi, gastrit ve ülserdir. Stres yaratan nedenler işle ve örgütle ilgili olabileceği gibi kişisel nedenlerden de kaynaklanabilir.

Belirli düzeyde tutulabilirse çalışanlar üzerinde olumlu etkiler yapan, yaratıcılığın gelişmesini sağlayabilen stres; düzey arttıkça çalışanlar, özellikle de yöneticiler üzerinde fizyolojik ve psikolojik yıkıma, davranışsal bozukluğa neden olmakta, örgüt içinde de verimliliğin azalmasına, işgücü devri ve iş devamsızlığına, dikkatsizlik ve kaza yapma eğilimin artmasına yol açmaktadır.

Çalışanların stresle baş edebilmeleri için strese karşı mukavemet kazanmak için tedbirler alınabilir (proaktif yaklaşım) veya stres oluştuktan sonra giderilmesi için bir yöntem geliştirebilir (reaktif reaktif yaklaşım). Bu yöntemler; egzersiz,

---

<sup>104</sup>İ. Halil Gerek, Ercan Erdiş, İnşaat İşlerinde Teknik Personelin İşin Tehlikeleri Konusunda Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, 3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu 21-23 Ekim 2011, Çanakkale, s.217

gevşeme, öz benlik kontrolü, sosyal destek vb. şeklinde olabilir. Örgütsel açıdan ise yöneticiler; çalışanlarını destekleyen bir örgütsel yapı oluşturarak, iş zenginleşmesine yönelik organizasyonlar yaparak, çalışanlar arasındaki iletişimi kuvvetlendirerek, çatışmanın azaltılması ve örgüt içindeki rolleri belirlenerek, iyi ve açık bir kariyer planı yapıp; bu konuda çalışanlara danışmanlık ederek stresle mücadele etmelerine yardımcı olabilirler.<sup>105</sup>

### **3.5.İNŞAAT SEKTÖRÜNDE YAŞANAN İŞ KAZALARININ ANALİZİ**

Türkiye'deki iş kolları arasında istatistiksel olarak en fazla ve sonuçları bakımından en ağır iş kazaları iş inşaat iş kolunda yaşanmaktadır. Bu kazalar sonucu her yıl çok sayıda inşaat işkolu çalışanı hayatını kaybetmekte veya sürekli iş göremezlikle sonuçlanmakta, sosyal ve ekonomik açıdan önemli sorunlar ve kayıplar meydana gelmektedir.<sup>106</sup>

Bu sayısal veriler Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerinden alınmış olduğundan, doğal olarak sadece SGK tarafından kayıt altına alınan sigortalıların uğradıkları iş kazalarını içermektedir. İnşaat sektöründeki kayıt dışı istihdam göz önünde bulundurulduğu takdirde gerçek iş kazası sayılarının çok daha fazla olacağı aşikârdır.

İNŞAAT sektörü çalışma şartları bakımından en riskli sektörlerden biri olup, sektör çalışanları diğer sektör çalışanlarına kıyasla 3 kat daha fazla ölüm, 2 kat daha fazla yaralanma riski ile karşı karşıyadır. İnşaat sektöründe her iş günü yaklaşık 22, her iş saati 2,68, her 20 dakikada bir iş kazası meydana gelmekte, günde yaklaşık 1,2 kişi sürekli iş göremez duruma düşmekte ve 1 kişi kaza sonucu yaşamını yitirmektedir.<sup>107</sup>

---

<sup>105</sup>Gönül Budak. Yetkinliğe Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi, İzmir: Barış Yayınları, 2008, s.25

<sup>106</sup>Uğur Müngen İTÜ İnşaat Fakültesi, İnşaat Sektörümüzdeki Başlıca İş Kazası Tipleri, TMH - 469 - 2011/5, İstanbul, s.33

<sup>107</sup> Yılmaz, Tan, a.g.e, s.20

### **3.5.1.Tüm Sektörler ve İnşaat Sektöründe Son On Yılda Yaşanan İş Kazalarının Karşılaştırılması**

SGK'nın her yıl yayınladığı iş kazası istatistiklerinden yararlanılarak hazırlanan Tablo 5.'de 2005-2014 yılları(son on yılda) arasında ülkemiz genelinde ve inşaat sektöründe yaşanan kazaların sayıları ve sonuçları ve bu parametrelerden inşaat sektörü verilerinin Türkiye geneline oranı hesaplanmıştır. SGK'nın en son yayınladığı 2014 yılı iş kazası istatistikleri incelendiğinde, iş kazası sonucu ölümlerden 501 (ölümlerin %30.81)'inin inşaat sektöründe meydana geldiği, 2013 yılında ise iş kazalarında ölümlerin 521'inin ( %38.30'u) inşaat sektöründe meydana geldiği görülmektedir. Yıllardır yaşanan gerçeğin ne yazık ki 2014 yılında da değişmediği, çalışanların en çok inşaatlardaki iş kazalarında hayatlarını kayb ettikleri anlaşılmaktadır.(bkz.tablo 5)

Tablodan son on yılın ortalamasına bakıldığında da Türkiye'deki iş kazalarının yaklaşık %10,69'u inşaat sektöründe meydana gelirken, sürekli iş göremezlikle sonuçlanan iş kazalarının %22,89'u, ölümlle sonuçlanan iş kazalarının ise %30,30'u inşaat iş kolunda meydana gelmektedir

İnşaat işkolundaki iş kazalarının en olumsuz özelliklerinden biri de ölümlle sonuçlanan kaza oranının büyüklüğüdür. Tablodaki son on yılın ortalamasına göre Türkiye'deki iş kazalarının tamamının % 1,3'ü ölümlle sonuçlanırken inşaat sektöründeki iş kazalarının % 3.34'ü si ölümlle sonuçlanmaktadır. Bu tablolardan da görüleceği üzere hem kaza sıklık hem de kaza ağırlık oranları bakımından inşaat iş kolu kazaları ilk sırada yer almaktadır.

**Tablo 5. Türkiye Geneline ve İnşaat Sektöründe 2005-2014 (Son 10 Yılda) Döneminde Meydana Gelen İş Kazası Sayıları** <sup>108</sup>

YILLAR	TOPLAM SAYI			SÜREKLİ İŞ GÖREMEZLİK			ÖLÜM		
	Türkiye Geneli	İnşaat sektörü	İ.S/T.G %	Türkiye Geneli	İnşaat sektörü	İ.S/T.G %	Türkiye Geneli	İnşaat sektörü	İ.S/T.G %
2005	73923	6480	9,0	1374	322	23,44	1072	290	27,05
2006	79027	7143	9,03	1953	425	21,76	1592	397	24,94
2007	80602	7615	9,4	1550	359	23,16	1043	359	34,42
2008	72963	5574	7,6	1452	373	25,69	886	297	33,52
2009	64316	6891	10,7	1668	282	16,91	1171	156	13,32
2010	62903	6437	10,2	2085	319	15,30	1444	475	32,90
2011	69227	7749	11,2	2216	407	18,37	1710	570	33,33
2012	74871	9209	12,3	2209	568	25,71	744	256	34,41
2013	191389	26967	14,1	1586	450	28,37	1360	521	38,31
2014	221366	29699	13,4	1306	394	30,17	1626	501	30,81
<b>ORT.</b>	<b>99059</b>	<b>11376</b>	<b>10,69</b>	<b>1740</b>	<b>390</b>	<b>22,89</b>	<b>1265</b>	<b>383</b>	<b>30,30</b>

<sup>108</sup> SGK İş Kazası İstatistikleri (<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler>), E.T. : 02.02.2016

### 3.5.2. İnşaat Sektöründe Meydana Gelen Kazaların Sınıflandırılması

SGK'nın yayınladığı yıllık kaza istatistiklerinden hareketle iş kazalarıyla ilgili sektörel anlamda da kaza sayılarına ulaşılabilmektedir, kazaların sebepleri ve oluş şekilleri hakkında ayrıntılı bilgilere ulaşılamamaktadır. Ülkemizde inşaat sektöründe meydana gelen iş kazalarının analizini yapmak, kazaların önlenmesi açısından bize yol göstermesi yönünden büyük öneme sahiptir. Ulaşılabilecek istatistiksel verilerin sınırlı olması nedeniyle çalışmanın bu bölümünde İTÜ İnşaat Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. M. Uğur Müngen'in yaptığı çalışma ve İSİG Meclisi verileri incelenerek yorumlanacaktır.

Tablo 6. İncelendiğin de ilk sırada bulunan, en fazla ölümün yaşandığı kaza tipi %42,9 oranıyla, insan düşmesi sonucu meydana gelen kazalardır. İkinci sırada %12,2 oranı ile elektrik çarpması sonucu ölüm gelmektedir. Malzeme düşmesi, yapı makinası kazaları, yapı kısmının çökmesi, şantiye içi trafik kazaları ve kazı kenarının göçmesi tipindeki olaylar ölümlü iş kazaları sıralamasında ilk sıralarda yer almaktadır.

Normal hayattaki trafik kazalarının benzerleri olan “Şantiye İçi Trafik Kazaları” olarak tanımlanan gruptaki olaylar, şantiye sahası içinde araç devrilmesi, çalışanlara çarpması, ezmesi gibi kazalar, ölümlü sonuçlanan kazalar arasında azımsanmayacak bir orana sahiptir. Bu tip kazaların varlığı, şantiye trafiğinin, yolların, manevra alanlarının uygun düzenlenmesini gerekli kılmaktadır. <sup>109</sup>

---

<sup>109</sup> M.Uğur Müngen, Emre Güranlı, Fatal Traffic Accidents in the Turkish Construction Industry. Safety Science, 43, 2005, s.299

**Tablo 6. İncelenen İş Kazalarının Kaza Tiplerine Göre Dağılımı**<sup>110</sup>

No	Gruplar	Ölüm		Yaralanma		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	İnsan Düşmesi	1028	42,9	934	32,9	1962	37,4
2	Malzeme Düşmesi	251	10,5	278	9,8	529	10,1
3	Malzeme Sıçraması	10	0,4	211	7,4	221	4,2
4	Kazı Ken. Göçmesi	138	5,8	53	1,9	191	3,6
5	Yapı Kısım Göçmesi	167	7,0	73	2,6	240	4,6
6	Elektrik Çarpması	293	12,2	80	2,8	373	7,1
7	Patlayıcı Madde Kazası	50	0,2	82	2,9	132	2,5
8	Yapı Makinesi Kazaları	206	8,6	97	3,4	303	5,8
9	Uzuv Kaptırma	1	0,0	604	21,3	605	11,5
10	Uzuv Sıkışması	1	0,0	200	7,0	201	3,8
11	El Aleti ile Ele Vurma	0	0,0	12	1,5	42	0,8
12	Keskin Ken.Cis.Yar.	0	0,0	75	2,6	75	1,4
13	Şantiye İçi Trf Kazaları	168	7,0	38	1,3	206	3,9
14	Diğer Kazalar	85	3,5	74	2,6	159	3,0
	<b>Toplam</b>	<b>2398</b>	<b>100,0</b>	<b>2841</b>	<b>100,0</b>	<b>5239</b>	<b>100,0</b>

<sup>110</sup> Uğur Müngen, İnşaat Sektörümüzdeki Başlıca İş Kazası Tipleri, İTÜ İnşaat Fakültesi, TMH. 469, 2011/5, s.34

**Tablo 7. 2012-2013 Yılları Ve 2014'ün İlk 9 Ayı İnşaat Ölümlü İş Kazası Tipleri<sup>111</sup>**

Kaza Tipleri	2012	2013	2014	Toplam	%
Düşme	120	130	168	418	48,3
Elektrik Çarpması	16	20	20	56	6,5
Trafik Servis Kazaları	39	58	19	116	13,4
Yapı Makinaları	10	8	21	39	4,5
Malzeme Düşmesi,	15	12	10	37	4,3
Kesilme ,Kopma	3	0	0	3	0,3
Ezilme	26	17	12	55	6,4
Göçük	10	20	7	37	4,3
Yapı Kısımının Çökmesi	1	1	5	7	0,8
Patlama	15	7	10	32	3,7
Diğer	24	21	20	65	7,5
Toplam	279	294	292	865	100

### **3.5.3.Yüksekten Düşme Sonucu Meydana Gelen İş Kazalarının İncelenmesi**

Yukarıdaki tablo incelendiğinde İnşaat iş kolunda son üç yılda yaşanan ölümlü iş kazalarının başında düşme (çoğunlukla yüksekten düşme) gelmektedir. Ölümlü kazaların neredeyse yarısı (%48,3'ü) düşme sonucu gerçekleşmektedir. Yapı işlerinin karakteri gereği yapı yükseldikçe iskeleden, merdiven ve asansör boşlukları gibi

<sup>111</sup> Emre Güranlı, İSİG Meclisi verileri, <http://www.guvenlicalisma.org/> , E.T.: 02.02.2016



koruması olmayan boşluklardan düşme olayları artmakta ve bu düşmelerin büyük bir kısmı ölümlerle sonuçlanmaktadır.

İnşaat iş kolundaki ölümlü kazalarda bu kadar büyük payı olan yüksekten düşme, yetkilileri bu durumun detaylı analizini yapmaya ve bu tip kazaların yaşanmaması için önlem almaya sevk etmiştir.

Bilindiği üzere işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği yönünden gözetimi ve denetlenmesi Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na (ÇSGB) bağlı olan İş Teftiş Kurulu Başkanlığı (İTKB) tarafından yürütülmektedir.

İTKB, bu teftiş planını yaparken önleminin ödemekten daha insani ve daha ucuz olduğu gerçeğinden yola çıkarak, çalışma barışının sağlanmasının toplumların gelişmelerine ve sosyal refahlarının artmasına olan etkilerinin önemi gerçeğinden hareketle işyeri çalışma ortamı ve şartlarından kaynaklanan;

Yaşanan ölümlü kazalar sebebiyle İTKB, yapı sektöründeki iş sağlığı ve güvenliğini özellikle de bu durumu incelemeye almış ve inşaat sektöründeki iş kazalarının azaltılması için 2009 başlayan ve beş yıl sürmesi planlanan bir projeyi, "İnşaatlarda Yüksekten Düşmelerin Önlenmesi Projesini" hayata geçirmiştir. Bu projenin amacı inşaat iş kolundaki yüksekten düşme kaynaklı ve ölümlü kazalara neden olan riskleri belirlemek ve sonrasında önlem alarak ortadan kaldırmaktır..

Öncelikle 2009 yılı içerisinde ölümlü iş kazaları, kaza sıralamasında ilk sıralarda yer alan 6 ili (kazalı işçilerin %73'ü) oluşturan Ankara, Antalya, Eskişehir, Kayseri, Kocaeli ve Konya illerinde bulunan inşaat işyerlerinde, yüksekte çalışma ve iskele güvenliğinden kaynaklanan iş kazası risklerinin azaltılması ve önlenmesi amaçlanarak planlanmıştır.

Planlama doğrultusunda, 2009 yıl içerisinde 86 işyerinde 172 denetim gerçekleştirilmiştir. İlk aşama teftişlerde eksik görülen hususlara ilişkin 86 işyerinin tamamı bilgilendirilmiş,2009 yılı Eylül ayında başlayan ikinci aşama teftişlerde ise, 57 işyerinde noksanlıkların giderilmemesi nedeniyle bu işyerleri kapatılmıştır

Yine bu proje kapsamında 2010 yılında İstanbul ve Bursa illerinde gerçekleştirilen 108 adet teftiş raporu incelenmiştir. İkinci etapta Ankara, Bursa, Adana, İzmir ve İstanbul'da teftişler planlanmış ve 2010 yılı içerisinde toplam 267 işyeri denetlenmiş ve teftiş sonucunda kapatılmıştır.<sup>112</sup>

Bu proje kapsamında yapılan denetimlerde işverenlere projenin amacı, yöntemi ve yaptırımı anlatılmış, alınacak önlemlerle ilgili yol gösterilmiş, sadece teftiş ağırlıklı değil rehberlik ve bilgilendirme niteliğinde denetimler yapılmıştır. Çalışmadaki amaç, yüksekten düşme sonucu ölüm ve yaralanma riskinin en aza indirilmesi olduğu için denetimlerde sadece yüksekten düşmenin önlenmesine yönelik durum ele alınmış ve bu da hedefe odaklanmayı sağlamış ve denetimin etkinliğini arttırmıştır.

Çalışma sonucunun raporunda ise, İTKB'nın yürüttüğü bu projenin, yapı iş kolunda iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin artırılmasına ve yüksekten düşme sonucu ölümlerin azaltılmasına ciddi anlamda katkı sağladığından bahsedilmiştir.

Ayrıca yapı iş kolundaki tüm çalışan işveren ve diğer aktörlerin iş sağlığı ve güvenliği sistematiğini kazanmalarını sağladığı ve sadece denetime yönelik değil kutsal bir değer olarak kabul edilen insan hayatının korunması amacıyla önlemlerin alınmaya başlandığı oranda proje başarılı olacağından söz edilmektedir. Bu da ancak konunun özümsemesi ve iş güvenliği tedbirlerinin aktif bir şekilde üretimin bir parçası olarak görülmesi ve her imalat aşamasında iş güvenliği önlemlerinin alınmaya devam etmesi ile başarılacağından bahsedilmektedir.<sup>113</sup>

Yüksekten düşerek meydana gelen iş kazalarını önlemek için, işe başlamadan önce çalışmalar önceden planlanmalı ve organize edilmeli, yüksekten düşme ile

---

<sup>112</sup> İş Teftiş Kurulu Başkanlığı (2007) "Yapı İşyerlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Teftiş Projesi Genel Değerlendirme Raporu" Yayın No:16, s.8 -9

<sup>113</sup> Mehmet Nuri Görücü, Uğur Müngen, Yapı İş Kolunda Devletin İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimi ve "İnşaatlarda Yüksekten Düşmelerin Önlenmesi Projesinin" Değerlendirilmesi İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, 21-23 Ekim 2011, Çanakkale, s.97

ilgili konulara acil durum planında yer verilmelidir. Yüksekte yapılması zorunlu olmayan montaj vb. çalışmalar mümkünse yerde yapılmalıdır. Çalışanların, çalışma yerlerine güvenli ulaşmaları uygun araç ve ekipmanlar vasıtasıyla sağlanmalıdır. Toplu koruma tedbirlerine öncelik verilmeli, düşme riski tamamen ortadan kaldırılamıyorsa yapılan işlerin özelliğine uygun bağlantı noktaları veya yaşam hatları oluşturularak tam vücut kemer sistemleri vb. güvenlik sistemlerinin kullanılarak yüksekte çalıştırılmalıdır. Çalışanlara bu sistemlerle beraber yapılan işe ve standartlara uygun bağlantı halatları, kancalar, karabinalar, makaralar, halkalar, sapanlar ve benzeri bağlantı tertibatları; gerekli hallerde iniş ve çıkış ekipmanları, enerji sönmüleyici aparatlar, yatay ve dikey yaşam hatlarına bağlantıyı sağlayan halat tutucular ve benzeri donanımlar verilerek kullanımı sağlanmalıdır.

Yapı işleri esnasında ve yapı işleri bitirildikten sonra bina tadilatları yapılırken yüksekte yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere oluşturulacak yatay ve dikey yaşam hatları için gerekli olan bağlantı noktaları ve yapısal düzenlemeler, projenin hazırlık aşamasında belirlenerek sağlık ve güvenlik planı yapılmalı ve sağlık ve güvenlik dosyasında yer almalıdır. Yüksekte çalışanlara yüksekte çalışmayla ilgili risk ve tehlikeler konusunda gerekli eğitim verilmelidir. Yine de yüksekte yapılan çalışmalar, işveren tarafından görevlendirilen bir uzman gözetim ve kontrolünde gerçekleştirilmelidir. Yüksekte yapılacak çalışmalarda oluşturulacak korkuluklarda; “Platformdan en az bir metre yükseklikte ve herhangi bir yönden gelebilecek en az 125 kilogramlık yüke dayanıklı ana korkuluk, platforma bitişik, en az 15 santimetre yüksekliğinde topuk levhası, topuk levhası ile ana korkuluk arasında açıklıklar 47 santimetreden fazla olmayacak şekilde konulan ara korkuluk olması gereklidir.”

Yüksekte çalışmanın diğer risklerinden biri de düşen cisimlerin yol açtığı kazalardır. Yüksekte yapılan çalışmalarda kullanılan el aletleri ve diğer malzemelerin düşmelerini engelleyecek önlemler alınarak çalışanların, düşen cisimlere karşı öncelikle toplu korunması sağlanmalıdır. Cisimlerin düşerek tehlike oluşturabileceği bölgelere girişler önlenmeli, gerekli ise kapalı geçitler yapılmalıdır. Yine de çalışanlara uygun baş koruyucu donanımlar verilerek kullanılmalıdır. Yapı alanında, malzemelerin yere atılmaması, güvenli bir şekilde indirilerek uygun bir

yere istif edilmesi sağlanmalıdır.. Moloz kaydırakları vb. metotlar tercih edilmelidir.<sup>114</sup>

### **3.5.4.Trafik Ve Servis Kazaları**

Daha önce incelediğimiz Tablo. 6'de yer alan verilere göre, ikinci ve üçüncü sırada yer alan elektrik çarpması ve malzeme düşmesi, son üç yılda yerini trafik ve servis kazalarına bırakmıştır. Bu sıralamaların ve oranların değişmesi daha önce şantiye dışında çalışan hafriyat, beton, diğer inşaat malzemesi ve çalışanları taşıyan araçların, şehir trafiğinde geçirdikleri kazaların iş kazası olarak bildirilmeyip sadece trafik kazası olarak ele alınmasından kaynaklanmaktadır. 2012 yılında kabul edilen ve 01.01.2013 tarihinden itibaren kademeli olarak birçok iş kolu için yürürlüğe giren 6331 sayılı İŞİG Kanununun uygulanmaya başlamasından sonra işle ilgili her türlü kaza iş kazası olarak kayıt altına alınmaya başlamış ve bu durum SGK tarafından yayınlanan yıllık iş kazası sayılarını etkilemiştir.

İş kazalarının verilerini ve niteliğini doğru analiz etmek ve anlamak ile uygun bir politika oluşturmak için, kesin ve güvenilir kayıtların sağlanması gerekmektedir.

### **3.5.5.Yapı Makinaları Kullanımı Nedeniyle Karşılaşılan İş Kazaları**

Günümüzde hızla gelişen teknolojinin bir sonucu olarak makinalar insan hayatının vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Seri ve sürekli üretim yapan endüstrilerin yanında inşaat sektöründe de hızlı bir makineleşme süreci gözlenmektedir. Diğer sektörlerde kullanılan iş makinelerinin yol açtığı iş kazaları inşaat sahalarında kullanılan iş makinelerinin boyutlarının çok büyük olması nedeniyle bu sektöre nazaran daha hafif hasarlarla sonuçlanabilmektedir. En ufak bir dikkatsizlik sonucu, inşaat sahalarında bu makinaların kullanımı nedeniyle meydana gelen, ciddi sonuçları olan bu iş kazalarından en az zararla kurtulabilmek için bir takım önlemler almak hayati önem arz etmektedir. En çok gerekli önlemler arasında

---

<sup>114</sup> Özlem Biçer, Hatice Özdemir, Çatı ve Cephelerin Yapım ve Onarım İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Yasal Düzenlemeler, 7. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu 3– 4 Nisan 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi, Beşiktaş – İstanbul, s.4

şantiye trafik ve iş güvenliği planının hazırlanması, bu konuda sorumlulukların dağıtılması, ayrıca operatörlere ve işçilere yönelik eğitimler ile makinaların bakım ve onarımlarının aksatılmadan yapılması gelmektedir.<sup>115</sup> Özellikle yağışlı ve kuvvetli rüzgârların olduğu günlerde mümkünse çalışılmamalı, çalışmak zorunlu ise uygun önlem alınarak ve azami dikkat gösterilerek çalışma yapılmalıdır.

Yukarıdaki tablo 7 incelendiğinde de yapı makinelerinin neden olduğu ölümlü iş kazalarının inşaat sektöründe meydana gelen ölümlü iş kazalarının toplamına oranının %4,5 olduğu görülmektedir. Ayrıca, yaklaşık olarak tüm inşaatteki iş kazalarına yapı makineleri kazalarının katkısı %11'dir.

Yapı makineleri kaynaklı iş kazaları diğer kazalarla kıyaslandığında ölümle sonuçlanma oranı daha fazladır. Bu tip kazaları önlemek için, öncelikle bu makineleri kullanmaya yetkili ehliyetli operatörden başkası kullanmamalı ve operatör dışındaki kişiler makine üzerinde bulunmamalıdır. Yapılan işe uygun makineler seçilmeli, şantiye sahasında kullanılacak makinelerin periyodik bakımları, yönetmeliklere uygun olarak yaptırılmalıdır. Makinelerin hareket alanlarında insan çalıştırılmamalı, araçlar gelişigüzel yerlere bırakılmamalıdır. Şantiye alanında kamyon ve benzeri araçlar kullanıldığında bunların giriş ve çıkışları için uygun bir şekilde işaretlenmiş yerler ayrılmalı ve bu taşıtların bütün manevraları bir işaretçi tarafından yönetilmelidir. Ayrıca bu araçların manevra ve park yerleri belirtilmiş olmalı, kısa bir süre için de olsa araçlar, gerekli emniyet tedbirleri alınmadıkça sürücüsüz bırakılmamalıdır. Dönebilen araçların etrafında yeterli manevra alanı olmalıdır. Yüksek mahallerde makina kullanan çalışanlara emniyet kemeri kullandırılmalıdır. Makinalar üzerinde sesli ve ışıklı uyarıcı ikaz sistemleri olmalıdır. Düşme veya devrilme tehlikesi olan makinelerin etrafında işçiler çalıştırılmamalıdır. Şantiyedeki olası göçme tehlikesine karşı bu alanlar önceden belirlenmeli ve ağır tonajlardaki yapı makineleri bu alanlara sokulmamalıdır. Yeraltı su seviyesi altındaki zeminin sıvılaşma riski araştırılmalı ve eğer böyle bir risk mevcutsa önlemler

---

<sup>115</sup> H. Altınöz, ve diğerleri, Yapı Makinaları Kullanımında Sıklıkla Karşılaşılan İş Kazaları ve Alınması Gereken Önlemler, 3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu 21-23 Ekim 2011, Çanakkale, s.62

alınmalıdır. Kullanılan bütün iş makinelerinin sigorta işlemleri yaptırılmalıdır. Kazı alanlarında görüşü engelleyecek madde ve yapıların bulunmamasına özen gösterilmelidir. Çalıştırılan iş makinelerinin lastikleri arazi ve mevsim şartlarına uygun olmalıdır. Gece çalışmak ı gerekiyorsa bilhassa iş makinelerinin çalışacağı alanlar çok iyi aydınlatılmalıdır. Operatörlerle çalışma esnasında iletişim kurabilmek için gerekli donanım sağlanmalıdır. Operatörün deneyimi kaza tehlikesi açısından önemli bir faktördür. Kazı sırasında periyotlar arasında geçiş yaparak devre zamanını kısaltmak, makinanın devrilmesine neden olacak davranıştan kaçınmak vb. davranışlar ancak tecrübeli bir operatör tarafından gerçekleştirilebilir.<sup>116</sup>

Yine yapılan araştırmalarda, iş güvenliği konusunda alınan önlemlerin genelde çalışanlara (iş güvenliği eğitiminin verilmesi, işçileri koruyucu araç ve gereçlerin işçilere dağıtılması gibi) yönelik olduğu gözlenmiştir. Yani yapı makineleri kaynaklı oluşabilecek iş kazalarının doğuracağı sonuçlar tam olarak idrak edilemediğinden yapı makinaları kullanımı ile ilgili gerekli önlemlerin alınmadığı görülmüştür. Yapı makinelerini kullananlar ve bu makinelerin kullandığı alanda çalışanlar ve çalışmanın oluşturacağı riskten etkilenecek olanlara, tehlike ve risklerden korunma amacıyla bu konuda özel eğitim verilmeli ve sahada kurallara uyulup uyulmadığı sürekli denetlenmelidir.

### **3.3.6.Yapı İşlerinin Yerleşim Merkezlerinde Yapılmasından Kaynaklanan İş Kazaları**

Özellikle yerleşim merkezlerinde kurulan şantiyeler ve kamu kurumları tarafından yaptırılan alt ve üst yapı çalışmaları inşaatın yapıldığı çevrede yaşayanlar için de tehlike kaynağı olmaktadır. Merkezi yönetim ve yerel yönetimler tarafından yürütülen yol bakım onarım, metro, viyadük ve köprü inşaatı, kanalizasyon ve yağmur suyu kanalı inşası, kanalizasyon bakım ve temizleme çalışmaları, elektrik, doğalgaz, telefon vb. kablo kanal kazıları gibi akan trafiğin içinde günlük yaşamın

---

<sup>116</sup> Orhan Yüksel, Yapı Makinaları Seçimi ve Verim Hesapları, Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İzmir, 2006, s. 60

rutinini bozmadan yapılmaya çalışılan işler hem bu işte çalışanlar için hem de çevre sakinleri için risk teşkil etmektedir.

Şehir içinde kurulan şantiyeye inşaat malzemesi taşıyan kamyonlar, betoniyerler, inşaattan çıkan moloz ve atıkları taşıyan hafriyat yüklü araçlar ve trafiğe çıkması yasak olduğu halde kuralsız bir biçimde şehir içi yolları kullanan iş makineleri sonuçları ağır olan trafik kazalarına neden olmaktadır.

Ayrıca inşaat yapımı ve yıkımı esnasında çevreye yayılan, toz gürültü ve yakınındaki binaların temel ve taşıyıcı sistemlerine zarar vermesi ihtimali de başka bir risk faktörüdür. Şantiye çevresinin aşılabilir duvarlarla kapatılmaması ve sahaya girişlerin engellenmemesi sonucu, özellikle çocuklar için ilgi çekici bir oyun alanı haline gelen inşaat sahalarında açılan çukurlara su dolması sonucu oluşan su birikintileri ölüme sebebiyet vermektedir. Yol kenarında yapılan inşaat işleri için yüksekten malzeme düşmesine karşı önlem alınmaması yol kenarında yürüyen çevre sakinleri için yüksekten malzeme düşerek kaza geçirmeleri için uygun bir ortam olmaktadır.

Bu durum gösteriyor ki yapı işlerinde yaşanan ölümlü ve yaralanmalı kazalar sadece çalışanlar için değil iş sahası çevresinde yaşayanlar için de tehlike arz etmektedir.

Bu riskleri ortadan kaldırmak için, öncelik en değerli varlık olan insanın korunması adına yaralanmaların ve ölümlerin önüne geçilmesi olmalıdır. İkinci sırada ise çevre huzurunu sağlamak için gürültü, toz, titreşim, tehlikeli atık düzensiz görüntü ve yaşam alanına taşmış inşaat malzemeleri gelmektedir. Bu durumun çözümü için, yerel yönetimler ve diğer kurumlarla olan iş birliği sayesinde çok boyutlu izin ve denetim süreci gerekmektedir.

Sabit şantiyelerde süreç içindeki tüm aşamalar dikkate alınarak, iş makineleri ve kamyon gibi iş makinelerinin güvenli giriş çıkışları, yayaların geçeceği korumalı yol ve geçitler, hafriyat ve diğer atıkların yönetimi şantiye kurulmadan planlanmalı risk analizlerine ve sağlık ve güvenlik planı ile İş sağlığı ve Güvenliği dosyalarına

işlenmelidir. Şantiye sahası çevresinde önlem alınarak sahaya yetkisiz ve izinsiz girişler engellenmelidir.<sup>117</sup>

### **3.6. İŞ KAZALARININ SONUÇLARI**

İş kazalarının maddi ve manevi birçok zararı vardır. Kısaca maddi zararlar, doğrudan ve dolaylı masraflara neden olurlar. Doğrudan masraflar, genelde tedavi giderleri ve iş göremezlik ödemesi, maddi ve manevi tazminat, sigorta harcamaları gibi masraflar olarak bilinmektedir. Dolaylı masraflar ise gizli masraflar olarak bilinir ve bu masraflar genelde hesaba katılmayan ama doğrudan masraflara göre daha çok maddi ve manevi götürüsü olan masraflardır. Bunlara örnek olarak ilk yardım ve tıbbi müdahalelerle ilgili taşıma masrafları, kazadan dolayı oluşan işin akışında gecikmeler, verim ve moral düşüklüğü, yaralanan işçiye çalışmadığı sürede ödenmeye devam eden maaş, ekipman hasarı, mahkeme masrafları, cezalar çalışan ve ailesinde görülen ruhsal bunalımlar verilebilir.<sup>118</sup>

İş kazalarının çalışan, işveren ve devlet açısından zararlı sonuçları olarak üç kısımda incelenmiştir.

#### **3.6.1.İş Kazalarının Çalışan Açısından Sonuçları**

İş kazalarının neden olduğu en açık ve en önemli zarar ölümdür. Her kaza ölümle sonuçlanmasa bile, her çeşit işle ilgili hastalık, yaralanma ve sakatlanma yalnızca mağdur olan çalışanın değil, aynı zamanda ailesinin ve yakınlarının da canını yakar. İş kazalarının fiziksel zararları olduğu gibi ruhsal açıdan da negatif etkileri vardır.

Öncelikle çalışanın ve doğal olarak ailesinin gelirinde azalma olacaktır. Bu durum çalışan ve ailesi üzerinde birtakım olumsuz etkiler meydana getirecektir.

---

<sup>117</sup>Esin Tümer, Şehir Şantiyelerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği, Yerel Yönetimlerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İstanbul, Mayıs 2015, s.32

<sup>118</sup> Selim Baradan, Türkiye İnşaat Sektöründe İş Güvenliğinin Yeri Ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması, DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen Ve Mühendislik Dergisi Cilt: 8 Sayı: 1 Ocak 2006, s. 87



Sakat kalan veya belirli uzuv veya uzuvlarını kaybeden çalışan psikolojik bazı rahatsızlıklara da uğrayabilecektir. Bu hem çalışanları hem de yakınlarını olumsuz yönde etkileyecektir.

“İnsan hayatı kutsaldır. Irk, soy, cinsiyet, inanç, yaş, meslek farkı gözetmeksizin herkesin yaşam hakkı güvence altına alınmalıdır. Ancak bunların içinde öyle bir grup vardır ki bunlar, yaşamlarını ruh ve beden sağlığı içinde sürdürebilmeleri sayesinde hem kendileri hem de bakmakla yükümlü oldukları yakınlarının yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlayan çalışanlardır.”<sup>119</sup>

Özetlemek gerekirse, iş kazası ve meslek hastalıkları çalışanı, can kaybı ve yaralanması dışında çalışmasından dolayı aldığı ücretten yoksun bırakmakta, gelirinde azalma olabileceği gibi, işsiz kalma tehlikesi de ortaya çıkmaktadır. Bu durumda işçinin geride kalan ailesi de etkilenmekte, çekilen manevi ıstırapın yanında, gelirin azalması veya tümünden kesilmesi ile geçim sıkıntısı çekilerek yaşamını idame ettirmesi zorlaşmaktadır. İş kazası ve meslek hastalığı sadece çalışana değil, onun desteğine muhtaç ailesine ve yakınlarına da zarar vermektedir.

### **3.6.2 İş Kazalarının İşveren Açısından Sonuçları**

İş kazaları neden oldukları acıların yanında makine, malzeme, ürün kayıplarına da sebep olmakta ve işletmenin verimliliğini de düşürmektedir. Uluslararası kuruluşlarca yapılan araştırmalar; iş güvenliği ve iş gücü verimliliği arasında karşılıklı etkileşim olduğunu, sağlıklı ve güvenli işyerlerinde verimliliğin arttığını ortaya koymuştur. İş kazalarının önlenerek iş güvenliğinin sağlanması, işyerinde verimlilik ve güvenlik artışını da sağlamaktadır. İş kazaları işin akışını durdurarak üretimin kesintiye uğramasına da neden olmaktadır. İş kazaları nedeniyle üretim araçlarında ve iş gücünde yaşanan kayıplar üretim maliyetlerini de olumsuz yönde etkilemektedir. İş kazaları sonrasında üretime ara verilmesiyle ortaya çıkan, yeniden düzenleme ve onarım çalışmaları için gereken zaman ve maliyet de diğer

---

<sup>119</sup> Yusuf Alper, Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı-İş Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye'deki Uygulama ile Karşılaştırılması, Sosyal Siyaset Konferansları, 37-38. Kitaplar, İstanbul, İ.Ü. Yayını, No: 3662, 1992, s.82

kayıpları oluşturmaktadır. İş kazaları sonucu işçilerin moral bozukluğu ve çalışma isteğindeki azalma üretimde niteliksel ve niceliksel düşmelere neden olmaktadır. Yine iş kazasına uğrayan kişinin yerine yenisinin bulunup yerleştirilmesi ve gerekli niteliklerin kazandırılması işletmeye ek maliyetler getirmektedir.<sup>120</sup>

İş kazası ve meslek hastalığına uğrayan çalışanın işine devam edemediği her gün işyeri için üretim kaybına neden olmaktadır. Üretim yapılamayan gün sayısının artması işletmenin verimliliği düşürmekte, bu durum da zamanla işletmenin rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemektedir. Meydana gelen iş kazalarının çok büyük bir kısmı ne yazık ki gerekli iş güvenliği tedbirleri uygulanmamasından kaynaklanmaktadır. İş kazalarının meydana gelmesinde, alınmayan tedbirler nedeniyle ödenen bedeller çok bileşenli ve ağır sonuçlarının olmasının yansira, kazaları önlemenin maliyetinden daha fazla kayba yol açmaktadır.<sup>121</sup>

İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu oluşan kayıplar işletmeleri maddi olarak olumsuz etkilemesi yanında; İş Sağlığı ve Güvenliği çalışmaları, işletmeler için verimlilik ve kalite unsuru olarak ön plana çıkmakta, itibar sağlamakta, işletmelerin uluslararası piyasalarda rekabet gücünü arttırmaktadır.<sup>122</sup>

İSG konusundaki yasal zorunlulukları yerine getirmeyen ve iş kazasına sebep olan işveren ve işveren vekilleri ceza davaları, maddi ve manevi tazminat davaları ile Sosyal Güvenlik Kurumunun kazaya uğrayan işçiye yaptığı yardımları işverenden geri alma (rücu) davaları ile karşı karşıya kalabilmektedirler.<sup>123</sup>

Bir işletmede yaşanan ölümlü iş kazası, basın yayın ve internet yoluyla anında yayınlanmakta ve teknolojinin de yardımıyla görüntüler ve kayıtlar tüm kamuoyu ile paylaşılmaktadır.

---

<sup>120</sup> Mehmet Bayır, ve Mümin Ergül, İş Güvenliği ve Risk Değerlendirme Uygulamaları, Bursa: Uluslararası Kalıp Üreticileri Birliği Yayınları, 2006, s.42

<sup>121</sup> Esin Karacan, Özlem Nazan Erdoğan İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (21) 2011 / 1 :102-116

<sup>122</sup> Yılmaz, 2010

<sup>123</sup> Gürbüz Yılmaz, “İş Kazalarının Hukuksal Boyutu-IV”, (Çevrimiçi) İnternet Adresi: [http:// www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=82](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=82), E. T.: 10.06.2008

13 Mayıs 2014'de Manisa ilinin Soma ilçesindeki kömür madeninde çıkan yangın nedeniyle 301 madencinin ölümüyle sonuçlan madencilik kazası ve diğer maden kazaları, Mecidiyeköy'deki rezidans inşaatında yaşanan ve on inşaat işçisinin hayatını kaybettiği asansör kazası örneklerinde olduğu gibi ölümle sonuçlanan iş kazaları anında kamu oyu ile paylaşılmaktadır. Bu durum toplumda huzursuzluğa yol açarken firmanın imajını zedelemekte, itibar kaybına yol açmaktadır. Yargı süreci sonucunda firma kusursuz bulunsa bile, halkın hafızasında kazanın yaşandığı ilk an kalmakta, bu imajdan kurtulmak kolay olmamaktadır. Daha sonra gireceği ihaleler için de, kazanın yaşandığı firma için olumsuz durumlar söz konusu olmaktadır.

### **3.6.3. İş Kazalarının Devlet Açısından Sonuçları**

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 5.Maddesinde sayılan “Devletin temel amaç ve görevlerinden” biri de , “kişilerin ve toplumun refah, huzur ve mutluluğunu sağlamak; kişinin temel hak ve hürriyetlerini, sosyal hukuk devleti ve adalet ilkeleriyle bağdaşmayacak surette sınırlayan siyasal, ekonomik ve sosyal engelleri kaldırmaya, insanın maddi ve manevi varlığının gelişmesi için gerekli şartları hazırlamaya çalışmaktır.”

Anayasaya ile en temel hak olan yaşama hakkını devlet güvence altına almıştır. İş kazaları sonucu çalışanların canlarını kaybetmesi ve diğer maddi ve manevi kayıplar devletin işlevlerini yerine getirmesi açısından da olumsuz sonuçlar doğurmaktadır.

İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda sosyal güvenlik sistemi tarafından ödenen tazminatlar, sürekli veya geçici iş göremezlik ücretleri ile hastane, rehabilitasyon merkezi gideri gibi toplumun tümüne yüklenen maliyetler ortaya çıkmaktadır. İş kazaları, ülke ekonomisinin üretken kapasitesini olumsuz yönde etkileyen, ulusal kalkınmayı ve refahı engelleyici bir unsur olmakla birlikte, ülke kaynaklarının yok olmasının ve işgücü kayıplarının önemli boyutlara ulaşmasının başlıca nedenidir.

lke ekonomisi yönünden kötü sonuçları olan, i kazaları ve meslek hastalıkları insan kaybı, toplumun huzur ve mutluluğunun bozulması(Soma maden kazasının yaşandığı günlerde olduğu gibi), milli servet ve işgücü kaybıdır.



## 4.BÖLÜM

# İŞ KAZALARINI ÖNLEMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜNÜN ÖNEMİ

Bir önceki bölüm de iş kazalarının, maddi ve manevi olarak çalışana, ailesine topluma, işverene ve ülke ekonomisine zarar veren hiçbir zaman varlığı kabul edilemeyen bir olgu olduğundan bahsedilmişti. Bu bölümde iş kazalarının önlenmesinde, insan davranışları üzerinde değişiklik yapma gücü en yüksek araç olan güvenlik kültürü incelenecektir.

İngiltere’de yapılan bir araştırmada elde edilen sonuca göre, İngiltere inşaat sektöründe iş güvenliği performansını etkileyen faktörlerin en önemlilerini belirlemek amacıyla yapılan faktör analizi sonucu beş önemli faktör belirlenmiştir. Bunlar, iş güvenliği çalışmalarına üst yönetimin desteği, iş güvenliği dokümanlarının temini, kişisel koruyucu donanımlarının temini, güvenli çevrenin oluşturulması ve çalışma alanında eğitilmiş iş güvenliği temsilcisinin bulunması faktörleridir.<sup>124</sup>

İş kazalarının en önemli sebepleri, işletmede çalışanların genel eğitim seviyesi, meslek içi eğitimlerinin olmaması veya eksik olması, dikkatsizlik, kişinin kendine aşırı güvenmesi, işverenin denetimlerinin yetersiz olması ve bu konudaki duyarsızlık olarak görülmektedir. Bu doğrultuda iş sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin yürütülecek çalışmalarda ülkedeki ve dünyadaki gelişmeler takip edilmeli, her kademedeki çalışan ve varsa sözleşme yapılan alt işveren ve bunların çalışanları ile görüş alışverişinde bulunularak sistem anlayışı içerisinde benimsenmiş bir iş güvenliği kültürü oluşturulmalıdır.<sup>125</sup>

---

<sup>124</sup> Sawacha E., Naoum S., Fong A., Factors Affecting Safety Performance on Construction Sites International Journal of Project Management Volume 17,1999, Issue 5, s.309

<sup>125</sup> Sapmaz Sinem, Türkiye’de İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı Ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi Ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara-2013, s.3

## 4.1.ÖRGÜTSEL KÜLTÜR VE GÜVENLİK

### 4.1.1. Örgüt Kültürü

Kültür, bir toplumda, grup ya da organizasyonda paylaşılan davranış, tutum ve alışkanlıklar, ilkeler, mantıksal ve duygusal özelliklerin tümüdür. Kültür kavramı, insan ve çevresiyle ilgili maddi ve manevi tüm unsurları kapsar. Kültür, insanların dünyaya bakış açısını, olayları ve bireyleri algılama biçimini belirler.

Örgüt kültürü kavramı, “kurum kültürü”, “şirket kültürü” ya da “işletme kültürü” ile aynı anlamı taşımaktadır. Bir organizasyonda ya da işletmede, insana dair her şey örgüt kültürünü oluşturan unsurlardandır. İşletmelerde amaçları destekleyen ve hedeflere ulaşmayı sağlayan bir ortam, bir sistem oluşturulmaya çalışılır. Politika ve stratejiler, çalışma ilkeleri, tutum ve davranışlar, roller normlar, geleneklerin tümü bu sistemin parçalarını teşkil eder. Bunlar organizasyon için bir “kimlik” oluşturur. Organizasyonun her bir üyesinin uyum göstermesinin beklendiği bu kimlik örgüt kültürüdür.

Basitçe ifade edilirse örgüt kültürü, işveren ve çalışanların beraber meydana getirdiği ortak değerlerdir. Örgüt kültürü; örgütün içinde bulunduğu toplumun kültüründen ayrı olarak düşünülemez. Örgütsel kültür, genel kültürün bir alt kültürü olarak değerlendirilebilir. Diğer bir yönden bakıldığında bir örgütte bulunan farklı gruplara ait alt kültürlerle göre bir genel kültür olarak da görülebilir.

Örgüt Kültürü, öğrenilen ve sonradan kazanılan bir olgudur. Örgütsel Kültür, grup üyeleri arasında paylaşılacak özellikte olmalıdır. Örgüt Kültürü, yazılı bir metin değildir. Örgüt üyelerinin düşünce sisteminde, bilinç ve belleklerinde inanç ve değerler olarak yer alır. Örgüt Kültürü, düzenli bir şekilde tekrarlanan veya ortaya çıkan davranışsal kalıplar şeklindedir. Başka bir deyiş ile örgüt kültürü, örgüt üyelerinin düşünce ve davranışlarını şekillendiren hâkim değer ve inançlardır.<sup>126</sup>

---

<sup>126</sup> Güçlü, www.manas.kg/pdf/sbdpdf6/Guclu.pdf, E.T.15.02.2016

Örgüt kültürünün bireyler tarafından anlaşılması ve algılanması güç olan yönü ise, gözle görülemeyen unsurları kapsar. Bu soyut unsurlar örgüt kültürünün yaklaşık %90'lık kısmını oluşturur. Değerler, olaylara ve insanlara bakış açısı, yönetim anlayışı vb. konuların bireylerce öğrenilmesi zorlu ve uzun bir süreç gerektirir. Örgüt kültürünün organizasyonun hedeflerine ulaşmada bir katkı aracı olması, somut ve soyut boyutlarının organizasyonun tüm üyeleri tarafından doğru algılanıp doğru öğrenilmesine bağlıdır.<sup>127</sup>

Eğitim, müzik, yemek kültüründen tarım, ticaret, endüstriyel faaliyetlere kadar günlük hayatta hemen her şeyi içine alan kültür kavramı, sosyal bilimle ilgilenenler tarafından “öğrenilmiş davranış kalıpları” olarak açıklanmaktadır. Bu bakış açısıyla, kültür insanların hayatına yön veren ve insanların davranışlarının koordinasyonunu sağlayan ortak bir görüş olarak kabul edilebilir. Kültürün temelini geleneksel görüşler ve özellikle de onlara atfedilen değerler teşkil etmektedir.. Kültürel sistemler bir yandan davranışın ürünü, diğer yandan ise gelecekteki davranışın ön şartıdır.<sup>128</sup>

Schein'in tanımına göre örgütsel kültür; “belli bir grup tarafından kendisinin gerek çevreye uyumu gerekse iç bütünleşmesi sırasında öğrendiği geçerliliği, kanıtlanacak düzeyde olumlu sonuç vermiş olan ve bu nedenle yeni üyelere programları algılamanın, düşünmenin ve hissetmenin doğru yolu olarak öğretilen, bir takım varsayımlardır.”<sup>129</sup>

#### **4.1.2. Güvenlik**

Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi piramidine göre güvenlik ihtiyacı, yaşamak için gerekli temel ihtiyaçlardan hemen sonra gelir. Kişi yaşamak için temel ihtiyaçlarını yerine getirdikten sonra geleceğini, kendini, sağlığını, ailesini güvence

---

<sup>127</sup> Mustafa Büte, Örgütsel Davranış Ders Notları, İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul, 2015, s.154

<sup>128</sup> Veysel Bozkurt, Değişen Dünyada Sosyoloji, Aktüel Yayınları, İstanbul, 2005, s.90-91

<sup>129</sup> H. Edgar Schein, , Organizational Culture and Leadership, 3. b., Jossey-Bass Publishers, 2004 , s.3

altına almak ister. İş kazalarından korunmak, hayatını güvence altına almak arzusu duyar. Güvenlik kavramı genel olarak “emniyet içinde olma duygusu” olarak tanımlanabilir. Başka bir tanıma göre ise Güvenlik, “ mevcut ortamda kabul edilebilir seviye ve bu seviyeyi korumak için beklenmedik ölüm, yaralanma veya endişe verici şartların var olma olasılığını azaltma” anlamındadır. Güvenlik, işletmelerde sadece tanım ile sınırlı kalmamalı bunu stratejik olarak uygulayabilmek için mutlaka bir kültür oluşturulmalıdır. Güvenlik bilgiye dayanır. Özümsemiş, benimsenmiş ve yaşam biçimi haline getirilmiş bilgiye ise kültür denilir.

## 4.2. GÜVENLİK KÜLTÜRÜ

Kültürü, işletme kültürü, toplum kültürü ya da kurum kültürü şeklinde tanımlanan bu değerler toplamı, çeşitli yönetim ve organizasyon kavram ve tekniklerinin uygulanma ve başarılı olma imkânlarını etkileyebilmektedir. Bu nedenle, tüm yönetim, kavram ve tekniklerin uygulanması, bunun içinde güvenlik kültürü de dâhil, örgüt kültürü ile birlikte değerlendirilmelidir.<sup>130</sup> İçselleştirilmiş ve yaşam biçimi haline getirilmiş bilgi, güvenlik kültürünü oluşturur.

Güvenlik kültürü teriminden ilk defa 1986 yılında Çernobil’de yaşanan nükleer kazadan sonra 1987 yılında Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Nükleer Ajansı tarafından hazırlanan bir raporda bahsedilmiştir<sup>131</sup>. Kaza sonrası hazırlan raporda kurumun güvenlik kültürünün zayıf olduğundan bahsedilerek kazaya bu durumun sebep olduğu belirtilmiştir. IAEA 1991 yılında bu kavramı “ kurumun sağlık ve güvenlik programlarının yeterliliğine, tarzına ve uygulamadaki ısrarına karar veren birey ve grupların değer, tutum, yetkinlik ve davranış örüntülerinin bir ürünüdür” diye tanımlamıştır.<sup>132</sup> Bu konuda son 30 yıllık süreçte gerek teorik gerekse uygulama düzeyinde birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan elde edilen ortak sonuç, iş kazalarının önlenerek güvenli bir çalışma

---

<sup>130</sup> Tamer Koçel, İşletme Yöneticiliği 8. Basım, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul,2001, s.20

<sup>131</sup> Cox Sue ve Flin, Rhona “Safety Culture: Philosopher’s Stone or Man of Straw?”, Work and Stress, 12, 1998, s.190

<sup>132</sup> Türker Özkan ve Timo Lajunen, Güvenlik Kültürü Ve İklimi, Pivolka, 2/10, 2003, s.3-4



ortamının yaratılmasında güvenlik kültürü, diğer bir ifadeyle pozitif bir güvenlik kültürünün anahtar kavram olduğudur.

Güvenlik kültürünün kazaları önlemedeki önemi kabul edilmeye başlandıktan sonra bu kavramla ilgili pek çok tanım yapılmıştır. Bu kavramın önemi çeşitli şekillerde vurgulanmasına rağmen detaylı bir şekilde tanımlanamamış ve ölçülebilirliği üzerine araştırmalar yapılamamıştır. Kültür soyut bir kavram olduğu için iş kazalarına neden olan diğer teknik unsurlar gibi (örneğin gürültü, toz, sıcaklık vb. ortam ölçümleri) bazı ölçüm aletleriyle ölçüm yapıp hemen somut sonuçlar almak imkânsızdır. Güvenlik kültürü uzun vadede insan davranışlarının değişmesiyle ortaya çıkan ve etkinliği ancak yıllar sonra kaza ve hastalık istatistiklerinin karşılaştırılmasıyla ölçülebilecek çok yönlü bileşenleri olan bir olgudur.

1989 Yılında bir araştırma yapan Turner ve arkadaşları güvenlik kültürünü daha geniş bir açıdan ele alarak, “çalışanların, yöneticilerin, müşterilerin ve kamu üyelerinin maruz kaldıkları tehlike veya zararların minimize edilmesiyle ilgili inançlar, normlar, tutumlar, roller ve sosyal ve teknik uygulamalar kümesi” olarak tanımlamaktadır. İngiliz Endüstri Konfederasyonu ise, güvenlik kültürünü, riskler, iş kazaları ve meslek hastalıkları ilgili bir organizasyonun bütün üyeleri tarafından paylaşılan inançları ve fikirleri olarak tanımlamaktadır.<sup>133</sup>

Güvenlik kültürü kavramı, hâlihazırda çok iyi biçimde tanımlanamamış olmakla beraber, birçok araştırmaya göre iş görenlerin ve işverenlerin risk ve güvenlik kavramlarına karşı geliştirdikleri tutum ve davranış süreci olarak açıklanmaktadır.<sup>134</sup>

Bir toplumda gerçek anlamda iş güvenliğinin sağlanabilmesi için öncelikle, o toplumda iş güvenliği bilincinin oluşması gerekir. Anayasada, yasalarda ve tüm iş güvenliği mevzuatında getirilen hukuki güvence organizasyonu ne kadar iyi

---

<sup>133</sup> Choudhry, R.M.; Fang, D. ve Mohamed, S., The Nature Of Safety Culture: A Survey Of The State-Of-The-Art, Safety Science, 45, 2007, s.999

<sup>134</sup> Marcel Simard, Safety Culture and Manegement, Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Ed., Geneva, ILO Publication, Vol: 3., 1998, s.59.

düzenlenmiş olurlarsa olsunlar, ilgili tüm çevre ve kişilerde bu güvenceleri korumak ve işletmek konusunda yeterli bir bilinç oluşturulamamışsa, kâğıt üzerindeki temennilerden başka bir anlam taşımazlar. O halde, gerçek güvence bu konuda tüm ilgililerde bir istek ve inancın oluşturulabilmesinde saklıdır.<sup>135</sup>

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının amacı; işyerinde bulunan sağlık ve güvenlik risklerini ve tehlikeleri kontrol altına alarak çalışanlara sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı hazırlamak ve böylece çalışanların sağlığını korumak ve geliştirmektir. Bu etapta çalışanların iş güvenliği açısından, güvenli olmayan kendi davranışlarının ve çevresinde olup bitenlerin farkında olması gerekir. İş güvenliği bilinci herkes tarafından öğrenilmeli ve her çalışan için çalışma hayatının bir parçası haline gelmelidir.<sup>136</sup> Benim başıma gelmez inancı nedeniyle her yıl dünyanın farklı yerlerinde çalışanlar günlük ciddi tehlikeler atlatmakta ve pek çoğu ölüm tehlikesi ile karşılaşmaktadır. Bundan dolayı ilk yapılması gereken çalışanların sahip olduğu yanlış ön yargıların değiştirilmesidir.

#### **4.2.1 Pozitif Güvenlik Kültürü**

Pozitif güvenlik kültürü organizasyonlar da güvenliğin sağlanmasında en önemli bir araçtır. Pozitif güvenlik kültürünün amacı, çalışanların işyerlerindeki tehlikelerin farkında olduğu, sürekli olarak bu tehlikelere karşı dikkatli olduğu ve güvenli olmayan davranışlardan kaçındığı bir çalışma ortamı oluşturmaktır.<sup>137</sup>

İyi bir güvenlik kültürü; bütün çalışanların ilgilenmesi ve katılımıyla, güvenlik personelinin katkısı, iletişimin net olması, iş güvenliği çalışmalarına olan inanç ve örgüt içindeki güvenlik entegrasyonunu kapsamaktadır. Pozitif güvenlik kültürü aşağıda sıralanan unsurları içermektedir.

---

<sup>135</sup> M. Emin Öcal, Ural S., Atılgan H., Kaya A., İnşaat İşlerinde İş Güvenliği Açısından Risk Değerlendirmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Ankara , 2008, s.11

<sup>136</sup> Handan Topçuoğlu, Şenay Özdemir, İş Sağlığı Ve Güvenliğinde Davranış Değişikliği Yaratma Süreci, Mühendis Ve Makine, 2003, s.48

<sup>137</sup> Muniz, Beatriz F.; Peon, J.M.M. ve Ordas, C.J.V., Safety Culture: Analysis of The Causal Relationships Between Its Key Dimensions, Journal of Safety Research, 2007,38, s.627

1.Tutum ve davranışlardaki değişim: İşyerinde güvenli davranışlar geliştirmek için, sözlü talimatlar, eğitim ve uyarı işaretleri gibi araç ve aktiviteler kullanılabilir.

2-Yönetimin Taahhüdü: Yönetim pozitif güvenlik kültürünün sağlanmasında anahtar bir rol oynamaktadır. Burada yönetime düşen; güvenlik için kaynak ve zaman tahsisi, risk sorumluluğuna katılma, güvenlikle ilgili danışma kurulu toplantılarına( varsa İSG kurullarına) katılma ve çeşitli tamamlayıcı tedbirler gibi sorumluluklardır.

3-Çalışanın ilgisi: Pozitif güvenlik kültürü için gerekli olan bir diğer unsur ise, güvenlikle ilgili uygulamaların çalışanlar tarafından sahiplenmesi, ilgi göstermesi ve bu konuda sorumluluk almasıdır.

4-Ödüllendirme stratejileri: Çalışanlar arasında iş güvenliği farkındalığı yaratmak için bazı ödüllendirme stratejileri uygulanabilir.<sup>138</sup>

#### **4.2.2. Güvenlik Kültürünün Ortak Özellikleri**

Sektörler arasındaki farklılıkları göz önünde bulundurmazsak farklı şekillerde tanımlanan güvenlik kültürü şu ortak özellikleri göstermektedir.

1-Güvenlik kültürü, grup veya daha üst seviyelerde, örgütün bütün üyeleri ve gruplarının hepsi tarafından paylaşılan değerleri ifade eden bir kavramdır.

2-Güvenlik kültürü, bir örgütteki biçimsel güvenlik sorunlarıyla da ilgilidir.

3-Güvenlik kültürü, bir organizasyondaki her seviyedeki çalışanın katılımını teşvik etmektedir.

4-Güvenlik kültürü, organizasyon üyelerinin işyerindeki davranışlarını etkiler.

5-Güvenlik kültürü güvenlik performansı ve ödül sistemleri arasındaki ilişkiyi de yansıtır.

---

<sup>138</sup> Choundhry, a.g.e, s.1001

6-Güvenlik kültüründe, bir organizasyonda kazalardan ve hatalardan ders alarak öğrenme ve gelişmeyle ilgili gönüllülük esastır.

7-Güvenlik kültürü, değişime karşı oldukça mukavim, dirençli ve sabittir.<sup>139</sup>

Reiman ve Oedewald (2002)'ın çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre pozitif güvenlik kültürünün kriterlerini; İyi bir güvenlik kültürünün varlığı, güvenlik politikaları, yönetimin güvenlik için görünür kararlılığı, demokratik uygulamalar ve etkinliği, önceliği güvenlik olan değerler, tutumlar ve bağlılık, zorunluluk ve sorumlulukların açık tanımı, güvenlik ve üretim arasındaki denge, yetkin çalışanlar ve eğitim, yüksek güdüleme ve iş doyumunu, yönetim ve çalışanlar arasında karşılıklı güven ve adalet, kalite, kural ve düzenlemelerin güncellenmesi, düzenli ekipman bakımı, yaşanan olay (örneğin kazaya ramak kala) ve küçük bile olsa kazaların rapor edilmesi ve etkin yorumu, farklı kurumsal seviyelerden ve görevlilerden sağlıklı bilgi akışı, uygun tasarım, yeterli kaynak ve sürekli iyileştirme, gerektiğinde otorite ile olan iş ilişkileri ana başlıkları altında toplamıştır.

### **4.3.İŞLETMELERDE GÜVENLİK KÜLTÜRÜNÜN OLUŞTURULMASI**

Güvenlik kültürü oluşturma sürecinde, zaman, para ve kaynak engel olarak öne sürülebilir. Güvenlik girişimlerini uygulamada mali kaynaklar çok önemlidir. En kötüsü de çalışanın beklentilerini yükselterek, bu beklentileri karşılayacak, kaynakların olmamasıdır. Bununla birlikte çalışan açısından kaynak taahhüdü de önemlidir. Güvenlik girişimlerinin başarısızlığının bir diğer sebebi iyi bir liderin eksikliğidir. Vecchio-Sadus ve Griffiths 2004, çalışmalarında; iş güvenliği profesyonellerinin, en büyük sorununun üst yönetime güvenliğin önemini anlatmak olduğunu belirtmektedir.

Bir başka engel de kültürel koşullar ve işçilerin güvenlik tutumunda görülür. Adie 2005'de yaptığı araştırmada, organizasyonda işçilerin güvenlik kültüründeki

---

<sup>139</sup> Aytaç, a.g.e, s.38

yerinin ve tanımlamasının önemini belirtmiştir. Böylece işçinin onayı alındığı zaman, işçi kendi sorumluluk ve görevini yerine getirmede daha istekli olur. Bu özellikle bazı özel koşullarda daha önemlidir. (örneğin; geçici veya kısa süreli sözleşmeli işçi, alt işveren işçisi).

Rundmo (2000), yönetimin üretimdeki önceliğinin ne olduğunu, işçinin kural ihlalleri yapıp yapmayacağını belirleyicisi olduğunu bulmuştur. Prussia (2003), güvenlik kültürünün zayıf olduğu organizasyonlarda, yönetimin, güvenlikten çalışanın sorumlu olduğunu düşündüğünü, belirtmektedir. Ayrıca güvenlikle ilgili iyi organizasyonlardan, yöneticilerin kendilerini sorumlu tutarken, kötü organizasyonlardan, çalışanı sorumlu tuttuklarını görmüştür.<sup>140</sup>

İş güvenliği kültürü oluşturamamanın önündeki en büyük engellerden biri de tarafların kendi sorumluluklarını değil karşı tarafın sorumluluklarını öğrenerek olumsuz bir durum yaşandığında kendi kusur oranını ve olaya katkısını düşük tutup karşı taraftan beklentilerini yükseltme eğilimidir. Örneğin bir iş kazası veya ramak kala olayı yaşandığında, olayı işveren kendi açısından değerlendirerek çalışanın dikkatsiz, tedbirsiz olarak çalışmasına bağlayarak çalışanı sorumlu tutmakta, çalışan ise uygun olmayan iş organizasyonu, makine, ekipman ve malzemenin bakımsızlığı ve eskiliği ile yatırım gerektiren iş yeri koşullarına yani işverenin önlem alamamasına bağlamaktadır. Kaza kök sebep analizi yapılırken de genel olarak “tedbirsizlik, dikkatsizlik, ihmal ve KKD kullanmama” gibi sebepler öne sürülerek, kusur çalışana yüklenmektedir. Daha önce de bahsettiğimiz birçok araştırma sonuçlarına göre iş kazalarının neredeyse %90’ının çalışanları tehlikeli davranışlarından kaynaklandığı belirtilmektedir. Oysaki bu sadece görünen sebeptir.

İş yaşamında meydana gelen kazalar incelendiğinde olayın sadece tek nedeninin olmadığı görülmektedir. Her olay veya kazanın bir ana nedenleri bir de alt nedenleri bulunmakla birlikte ayrıca bu nedenlerin de nedenleri bulunmaktadır. Genellikle bir kaza olayının meydana gelmesine neden olan bu nedenlerden birinin

---

<sup>140</sup> Ian Glendon, Sharon Clarke., Human Safety And Risk Management, London,2009, s.201

ortadan kaldırılmasıyla kaza önlenabilir. İşyerlerinde ve çalışanlarda İSG Kültürü ve bilinç oluşturulduğunda bu kazaların yaşanması önlenir.<sup>141</sup>

Kazaların kök sebebini bulmak için en az beş kere neden sorusu sorularak kazanın altında yatan ana neden ortaya çıkarılmalıdır. Kazaların asıl sebepleri araştırıldığında çoğu zaman sorunun ilk bakışta görüldüğü gibi çalışandan kaynaklanan nedenlerle değil, yönetimden kaynaklı sebeplerle ortaya çıktığı görülecektir. Kazaların tekrar yaşanmaması için altta yatan ana sebebin bulunarak ortadan kaldırılması gerekmektedir. İşin bir başka yönü de çalışanın daha önceki deneyimlerine dayanarak kusurlu bulunacağından korkması nedeniyle kazaya sebep olabilecek durumların ve ramak kala olaylarının, küçük iş kazalarının işverene bildirilmemesidir. Örtbas edilen bu durumlar ileride ölümlü veya ağır yaralanmalı kazalara sebebiyet vermektedir.

Amerikan endüstrisi, iş güvenliği çalışmalarının öncülerinden olan Herbert William Heinrich davranış tabanlı kaza sebepleri teorisine geliştirmiştir. Heinrich Teorisi olarak bilinen kurama göre,300 ramak kala olayının sonunda, 29 küçük kazaya ve 1 büyük kazaya sebep olduğu görülmektedir.<sup>142</sup> Bu nedenle ramak kala olayların kayıt altına alınması ve incelenerek önlem alınması sonucu ileride yaşanabilecek büyük kazaların önüne geçilebilecektir.

Bireysel farklılıklar da kültürün oluşturulması sırasında karşımıza çıkan önemli engellerden biridir. Bazı bireyler diğerlerinden daha bilinçlidir ve güvenliğe ve eğitime daha kolay cevap verir. Güvenlik kültürü oluşturmak için bireysel farklılıkları tanımak önemlidir. Örneğin bazı işçiler, kendilerine getirilen sorumlulukları, külfet gibi gördüğünden, bu durum yarardan ziyade zarar getirebilir.

---

<sup>141</sup> Alpsoy, Çolak, a.g.e, s.5

<sup>142</sup> <http://www.safetyandhealthmagazine.com/articles/6368-examining-the-foundation>, E.T.01.04.2016

### 4.3.1.Güvenlik Kültürünün Geliştirilmesinde Sosyal Diyalogun Önemi

İş kazalarından ve meslek hastalıklarından korunmak amacıyla güvenlik kültürünün geliştirilmesi, sosyo-ekonomik bir problem olması nedeniyle, çalışma hayatının sosyal taraflarına doğrudan sorumluluk yüklemektedir. Sosyal diyalog, sosyal taraf olarak nitelenen işçi ve işveren üst örgütlerinin, diğer organize temsilciler ile birlikte, temel ekonomik ve sosyal politikaların belirlenmesine ve uygulamalarına katılmalarıdır. Sosyal tarafların gönüllülük ilkesi ile bir araya geldikleri demokratik bir tartışma ve karar alma sürecidir.<sup>143</sup>

Son yıllarda hızla gelişen teknolojik gelişmelere paralel olarak inanılmaz şekilde gelişen küreselleşme süreci sosyal diyalogun önemini arttıran unsurların başında gelmektedir. Ulusal ve uluslararası rekabet, verimlilik, kalite, yeni üretim ve yönetim teknikleri ile şekillenen endüstri ilişkilerinde, işçi ve işveren ilişkileri de hızlı bir değişime uğramıştır. Sosyal diyalog bir yandan sosyal taraflar arasında etkin bir görüş alışverişi, işbirliği, uyum ve uzlaşma yaratarak, barışçıl bir endüstri ilişkileri sistemi tesis etmekte; diğer yandan da sosyal taraflar ile sivil toplum örgütü temsilcilerine makro düzeyde ekonomik ve sosyal politikaların belirlenmesi ve uygulanmasına katılma imkânı sunmaktadır.

“Sosyal diyalogda devlet daha çok gözlemci, aydınlatıcı, teşvik edici ve arabulucu niteliktedir. Bu konuda en önemli etkinliği, gerekli koşul ve standartları mevzuatla düzenlemek ve denetimi sağlamaktır. İşverenlerin rolü ise, ister insancıl isterse ekonomik nedenlerle olsun bu konuda harcama yapmaktan kaçınmamaktır.

---

<sup>143</sup> Yıldız Pekşen, Sevgi Canbaz, İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası ve Güvenlik Kültüründe Sosyal Diyalogun Önemi, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 5, Sayı: 25, Mayıs–Haziran 2005, s.13

Sendikalar ise bu anlamda taraf olarak rolünü yerine getirirken sendika temsilcileri aracılığıyla işyerindeki sağlık ve iş güvenliği kurullarına aktif olarak katılmalıdır”.<sup>144</sup>

“İş güvenliği kültürü, iş güvenliğinin öncelikli olduğu yaşam biçimidir. Güvenlik bilgiye dayanır ve içselleştirilmiş ve yaşam biçimi haline getirilmiş bilgi, güvenlik kültürünü oluşturur”.<sup>145</sup> “İş güvenliği göz ardı edildiğinde, kaza ve hastalıkların artması kaçınılmazdır. Toplumda güvenlik kültürünün veya güvenlik odaklı çalışma biçimlerinin oluşturulmasında önemli noktalardan biri de, sosyal diyalog mekanizmalarının geliştirilmesidir”.<sup>146</sup>

Ülkemizde İSG alanında sosyal diyalog uygulamalarına, mikro ölçekte “İSG Kurulları” makro ölçekte ise “Ulusal İSG Konseyi” en güzel örnek verilebilir. Ulusal İSG Konseyi, AB normları ışığında kurulmuştur. İşçi, işveren ve devlet temsilcilerinden oluşmakta ve tavsiye niteliğinde kararlar almaktadır.<sup>147</sup>

### **4.3.2. Güvenlik Kültürünün Oluşmasında İSG Yönetim Sistemleri ve Organizasyonun Önemi**

İş sağlığı ve güvenliği, mevzuat dışında başka faktörlerle de desteklenmektedir. Etik ilkeler, teknoloji, iş güvenliği uzmanlığı bu etkenlerden birkaç tanesidir. Bu etkenlere eklenmesi gerekenlerden bir diğeri de işyerinin İSG ile ilgili olarak örgütlenmesidir. Çünkü örgütler, kaza ya da hastalık kaynağına en yakın birimlerdir. Bu anlamda, işyeri örgütlenmesi kadar önemli bir başka husus da, bu örgüte mensup kişilerde iş güvenliği bilincini oluşturmaktır. Nitekim bu durum iş güvenliği hukuku alanında, güvenlik kültürü olarak tanımlanmakta ve örgütlü olsun

---

<sup>144</sup> Serpil Aytac, Güvenlik Kültürü ile İSG Politikaları Oluşturulmasında ve Uygulamalarında Sosyal Diyalogun Rolü, (Çevrimiçi) İnternet Adresi: [www.isggm.gov.tr/docs/sunumlar/Bursa/Serpil\\_aytac.ppt](http://www.isggm.gov.tr/docs/sunumlar/Bursa/Serpil_aytac.ppt), E. T, 11.03.2016.

<sup>145</sup> Kayihan Pala, İSG Politikası ve Güvenlik Kültürü, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 5, Sayı: 25, Mayıs–Haziran 2005, s.19.

<sup>146</sup> Benjamin O. Alli, Fundamental Principles of Occupational Health and Safety, Geneva, International Labour Office Publication, 2001, p.51.

<sup>147</sup> Yılmaz a.g.e, s.19



ya da olmasın bu kültürün geliştirilmesinin, işyerlerinde oluşan riskleri ortadan kaldırmada en etkili yol olacağı savunulmaktadır.<sup>148</sup>

İSG günümüzde bir yönetim sistemi ve genel yönetim sisteminin bir parçası olarak ele alınmaktadır. Bu amaçla dünyada uygulanan standartlardan biri OHSAS 18001'dir (Occupational Health and Safety Assessment Series). Organizasyonların İSG risklerini kontrol etmek ve performanslarını geliştirmek amacıyla İngiliz Standartları Enstitüsü (BSI) tarafından geliştirilen, risk değerlendirmesine dayalı bir yönetim sistemidir. Asıl özelliği önleyici olmasıdır. Bununla beraber, gerekli kontrol mekanizmalarını, düzeltici faaliyetleri ve geri besleme mekanizmalarını da içermektedir.<sup>149</sup> Tüm Dünyada OHSAS olarak kabul görmüştür ve Türkiye'de de 2001 yılında TS 18001 adıyla yayınlanmıştır. Standardın kapsamı aşağıda belirtilen konulardan oluşmaktadır.<sup>150</sup>

OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi politika oluşturma, organizasyon yapısı, risk analizi, performans ölçümü, denetleme, periyodik durum değerlendirme alt başlıklarından oluşmaktadır. Bu kapsamda işletmelerin İSG politikalarını oluşturmaları, risk analizi yapmaları, organizasyon yapısını gözden geçirmeleri, her düzeyde çalışanların ihtiyaçlarını (sorumluluk, yetki, eğitim vb.) saptamaları, işletme İSG planını oluşturmaları; bu plan dâhilinde hedefleri, stratejileri, performans ölçüm kriterlerini belirlemeleri gerekmektedir. Uygulamaları takiben periyodik durum değerlendirmelerle hedefler, ulaşma durumu, karşılaşılan darboğazlar ve ihtiyaçlar tanımlanmalıdır.<sup>151</sup>

İSG yönetimi ve organizasyonu sadece işletme düzeyinde değil ulusal (makro) düzeyde de önem taşır. Devlet İSG ile ilgili faaliyetlerini organize etmek

---

<sup>148</sup> Levent Akın, İş Sağlığı ve Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi, Ankara Hukuk Fakültesi Dergisi, 2005,C. 54, S.1, s. 2

<sup>149</sup> Özkılıç, a.g.e, s. 30.

<sup>150</sup> Erol Kural, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, İş Güvenliği Dergisi, İstanbul, İSGİAD Yayını, Yıl: 2, Sayı: 4, Mayıs-Haziran-Temmuz 2005, s. 4.

<sup>151</sup> Handan Topçuoğlu, Şenay Özdemir, İş Güvenliği Yönetim Sistemleri, İş Güvenliği, Ankara, TMMOB Yayını, No: MMO/2003.294.2, 2003, s.111

üzere çeşitli çalışmalar yapar. Öncelikle İSG konusunda yasa, tüzük ve yönetmeliklerle, işveren ve çalışanlara uyulması zorunlu bazı standartlar getirerek yaptırım gücünü kullanır. Devlet aynı zamanda oluşturduğu merkezi ve yerel örgütler yoluyla çalışan ve işverenlere; İSG konusunda denetim, eğitim, belgelendirme, yetkilendirme, danışmanlık, istatistik vb. çeşitli hizmetler sunarak, sosyal tarafların İSG faaliyetlerini kolaylaştırmaya çalışır. Bu konuda kullanılacak kaynakları belirler. Öte yandan, iş mahkemeleri yoluyla İSG konusundaki taraflar arasındaki anlaşmazlıkları çözer. Sendikaların ve ilgili STK'ların da, İSG yönetiminde de önemli rolleri bulunmaktadır. Fakat ulusal düzeyde devlet, İSG yönetiminde en önemli rolü oynar.

### **4.3.3. Güvenlik Kültürünün Oluşmasında Eğitimin Önemi**

İş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmesinin temel nedeni çalışanların, işveren ve işveren vekillerinin işyerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarına yol açabilecek risk etmenleri ve tehlikeleri teşhis edebilecekleri bilgi ve beceri ile donatılmaları ve bu etmenlere karşı çalıştıkları yerde çıkmadan önce önlem alarak engel olmalarıdır. Eğitimin, çalışma şartlarının ya da iş ortamlarının iyileştirilmesi için bir araç olarak kabul edilmesi gereklidir. İSG alanında bilinç ve duyarlılık geliştirme eğitimleri, gerek iş görenler gerekse yöneticilerin işyerinde karşılaşılabilecek kaza ve hastalıklara karşı farkındalık kazanmaları, tehlike ve riskler konusunda bilgilendirilmeleri amacıyla yapılmaktadır. Eğitimler, yöneticiler ile çalışanlar arasındaki iletişimin en iyi şekilde gelişmesini sağlamaktadır.<sup>152</sup>

“İş Sağlığı Güvenliğinin vazgeçilmez sosyal-kültürel boyutlarından birisi de eğitimidir. Eğitim bireylerin yeteneklerinin geliştirilmesi, yeni koşullara uyumları, sağlık ve güvenlik konularında bilgi ve bilinçlendirilmelerini içeren temel bir süreç olarak görülmektedir. Eğitim çalışmalarını temel olarak insanın işletme içerisinde en değerli, en önemli varlık olduğu herkese öğretilmeleridir. Bu bağlamda insanla ilgili

---

<sup>152</sup> Rana Güven, Güvenlik Kültürünün Oluşumunda Eğitimin Önemi, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, ÇSGB Yayını, S.30 Yıl:6, Nisan-Mayıs-Haziran 2006, s.6

her türlü ön yargı olumsuz tutum ve düşüncenin ortadan kaldırılması gerekmektedir. İnsanın temel bir değer ve her şeyin üstünde bir varlık olduğu kabul edilmelidir. ”.<sup>153</sup>

İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili problemlerin çözümünde eğitim öncelikli ve önemli bir rol oynamaktadır. İSG konusundaki önlemlerin ancak çalışanların eğitilmesiyle başarıya ulaşabileceği, öğretilerde sürekli vurgulanmaktadır.<sup>154</sup>

İş kazalarının en önemli sebeplerinden biri de çalışanların bilinç ve eğitim eksikliğidir. İşyerlerini denetleyen iş müfettişlerinin raporlarına göre tespit edilen en önemli unsur hem işveren hem de çalışanların yeterli eğitimlerinin olmamasıdır. İSG Kanunu ve ona bağlı olarak çıkarılan yönetmeliğe göre, genel olarak verilmesi yasal anlamda zorunlu olan temel İSG eğitimi ve özel olarak yapılan işin riskleri ile ilgili eğitimler ve bu eğitimlerde verilen bilgilerin hayata geçirilmesi ile iş kazaları ve meslek hastalıklarının azalacağı yönünde çok sayıda görüş mevcuttur.<sup>155</sup>

İSG eğitimi, uluslararası metinlerde üç önemli yönüyle incelenmektedir. Bunlar;

a) Toplumun oluşturan tüm bireylerin bilinçlenmesi ve gelişmesi için, ilköğretimden başlayarak kademeli olarak bireylerin tüm eğitim hayatı boyunca verilmesi,

b) İşyerlerindeki işbaşı eğitimlerinin sürelerinin ve içeriğinin, niteliği ve niceliğinin artırılarak, periyotlarının sıklaştırılması,

c) İSG Uzmanı yetiştiren kurumların çoğaltılması ve bu kurumlarda verilen eğitim kalitesinin iyileştirilmesiyle birlikte İSG alanında çalışacak uzman ve

---

<sup>153</sup> Yaşar Erdem, Sosyal İnsan, Sosyal Etkileşim, Grup Yaşamı, Kültür ve Toplum Açısından İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 4, Sayı: 17, Ocak-Şubat 2004, s.8

<sup>154</sup>Yılmaz, a.g.e., s.49

<sup>155</sup> Ünsar a.g.e., s.5

akademisyenlerin sayısının arttırılmasıyla, iş kazalarının azalacağı öngörülmektedir.<sup>156</sup>

Birçok Avrupa Birliğine üye ülkede, İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimi, ilköğretim ile birlikte başlamaktadır. Ülkemizdeyse, teknisyen yetiştiren Teknik Meslek Liselerinin elektrik, yapı, motor, kimya gibi çok riskli endüstri alanlarında çalışacak teknisyen yetiştiren bölümlerin de bile, İSG ile ilgili ders bulunmamaktadır.

Yürürlükteki mevzuata göre, alacakları olacakları diploma ile İSG Uzmanı olabilecek, mühendislik-mimarlık fakültelerinin teknik eleman yetiştiren lisans programlarının nerdeyse tamamında, öğrencilerin büyük çoğunluğu okul hayatları boyunca İSG konusunda herhangi bir ders almamaktadır.<sup>157</sup>

İSG eğitimiyle ilgili bir diğer önemli konuysa, işyerlerinde iş başı İSG eğitimlerinin ne kadar yoğun ve etkili olduğudur. İş kazalarının genellikle işe yeni giren, tecrübesiz ve genç çalışanlar arasında daha fazla görüldüğü düşünülürse iş başı eğitiminin ne kadar önemli olduğu anlaşılabilir.

6331 sayılı İş Sağlığı Ve Güvenliği Kanununa göre eğitim verme yükümlülüğü, işverenin borcu olmakla birlikte, çalışanlar da bu eğitime katılmak ve bu konudaki talimat ve prosedürlere uymakla yükümlüdürler. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na bağlı ÇASGEM, İŞKUR gibi kamu kurumlarıyla beraber, sendikaların da eğitim faaliyetleri bulunmakla birlikte altyapı, teşkilatlanma, eğitmen azlığı gibi nedenlerle, bu eğitimlerin nicelik ve nitelik olarak geliştirilmesi gerekmektedir. İSG eğitimi veren özel kuruluşların pek çoğu da, son yıllarda çıkarılan İSGK ve yönetmeliklerdeki düzenlemelere rağmen denetim elemanları eksikliği nedeniyle denetlenemedikleri için kontrolsüz çalışmaktadırlar. İSG eğitimleri konusunda amaç sadece bu eğitimleri sayısal anlamda çoğaltarak nicelik olarak arttırmak değil, aynı zamanda bu eğitimlerin kalitesini arttırarak ve

---

<sup>156</sup> Fatih Yılmaz, Çağdaş Bir Çalışma Yaşamının Anahtarı: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi, Ülkemiz ve Avrupa Örneği, İş Güvenliği Dergisi, İstanbul, İSGİAD Yayını, Yıl: 3, Sayı: 9, Ocak-Şubat-Mart 2007, s. 28.

<sup>157</sup> Yılmaz, a.g.e, s.50.

çalışanlarda güvenli çalışma davranışının gelişmesini sağlayarak nitelik olarak artırmaktır. . Böylesine önemli ve hassas bir konuda, eğitim faaliyetlerinin merkezi bir planlama ile yürütülmesi büyük önem arz etmektedir.<sup>158</sup>

İSG eğitimi hususunda önem arz eden bir başka konuya; İSG profesyonellerinin eğitimidir. İş kazalarının azaltılmasında, kaza nedenlerinin ve alınacak tedbirlerin iyi bilinmesi ve uygulanması gerekmektedir. Bu da ancak alanında iyi yetiştirilmiş kişilerin işyerlerinde İSG uzmanı ve sağlık personeli olarak görevlendirilmesi ile mümkündür. İSG uzmanları, mühendisleri, teknik elemanları, işyeri hekimleri ve hemşireleri, İSG müfettişleri gibi İSG meslek erbabının, nicelik ve nitelik olarak yeterli sayıda olması ve eğitim seviyelerinin yeterli olması gereklidir.

Günümüzde İSG başlı başına bir bilim ve meslek dalı olarak kabul edilmeye, İSG Uzmanı ve İSG Teknikeri gibi mesleki unvanlar kullanılmaya başlanmıştır.<sup>159</sup> Pek çok üniversitede gerek örgün eğitim, gerekse uzaktan eğitim olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Ön lisans ve Lisans programları eğitim vermeye başlamıştır. Her geçen yıl bu sayı artmaktadır. Ayrıca birçok kamu üniversitesi ve özel üniversitede İş Sağlığı Ve Güvenliği Tezli-Tezsiz Yüksek Lisans Programları açılmış olup son yıllarda bu programlara başvurup, B Sınıfı İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası alan çok sayıda teknik eleman bulunmaktadır. Bu alandaki akademisyen açığını kapatılması amacıyla son iki yılda birkaç üniversitede bu alanda doktora programları açılmıştır.

Avrupa Birliği ülkelerinde İSG mühendisliği eğitimi veren lisans programları, başka bilimlerden mezun olanlara İSG eğitimi ve İSG uzmanı unvanı vermeye yetkili İSG enstitüleri gibi uygulamalar vardır. İş Güvenliği Uzmanı unvanı oldukça uzun ve kapsamlı eğitimlerden sonra alınabilmektedir. Ülkemizdeyse İş Güvenliği Uzmanlığı eğitimleri, kapsam ve süre bakımından oldukça yetersizdir.

---

<sup>158</sup> Yılmaz, a.g.e, s.50.

<sup>159</sup> Yılmaz, a.g.e, s.50.

İş yerlerinde İSG kültürünün oluşması teknik, hukuki, tıbbi ve sosyal bilgi sisteminin oluşturulması ve bu bilgileri kullanacak kişilerin iyi yetiştirilmesiyle mümkündür. İSG alanında çalışacak uzman ve akademisyenler yetiştirilmedikçe, bu hususta verilen işbaşı eğitimleri nitelik ve nicelik olarak arttırılmadıkça, tüm teknolojik yeniliklere ve hukuki yaptırımlara rağmen iş kazalarının azaltılması mümkün gözükmemektedir.

İSG eğitimleri sadece mevzuatta belirtilen süreler ve periyotlarla sınırlı kalmamalı sahada işbaşında spontan olarak bu eğitimler çalışma hayatı içinde anlık, günlük ve haftalık olarak her gerekli görüldüğünde uygulamalı olarak verilmelidir. Ayrıca eğitim öncesi ve sonrası çalışan davranışları gözlemlenerek eğitimin davranış değişikliğine yol açıp açmadığı tespit edilmeli hatalı ve güvensiz davranışta ısrar edenler çalıştırılmamalıdır.

#### **4.3.4. Güvenlik Kültürünün Oluşmasında Beşeri İlişkilerin Önemi**

Sosyal varlık olarak insan bir grup veya toplum içerisinde diğer bireylerle birlikte beşeri ilişkiler sayesinde etkileşim içinde yaşamaktadır. İnsanın bu sosyal niteliği işyerinde sağlıklı ve emniyetli bir biçimde çalışmasını, performansını belirlemektedir. İnsan üyesi bulunduğu toplum ve grubun kültüründen etkilenmekte ve oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Elton Mayo'nun ünlü Hawthorne Araştırmaları, insanın temel olarak sosyal ihtiyaçlarıyla güdülendiğini, işyerindeki davranışlarının ve iş veriminin diğer insanlarla ilişkisiyle şekillendiğini ortaya çıkarması bakımından bu konuda güzel bir örnektir.<sup>160</sup>

##### **Hawthorne Araştırmaları:**

Elton Mayo ve arkadaşlarının örgütün teknik ve fiziksel koşullarındaki değişimin örgütsel verimliliğe etkilerini ortaya koymak için 1930'lu yıllarda Western Elektrik şirketinin Hawthorne'daki fabrikasında yaptıkları çalışmalar sonucunda şaşırtıcı bulgulara ulaşmışlardır. 1924 yılında başlayan, aralıklı olarak sekiz yıl süren ve 1932 yılında sona eren bu araştırmalar altı kısımdan oluşmaktadır.

---

<sup>160</sup> Erdem, a.g.e, s.7

Araştırmanın amacı, teknik ve fiziksel koşulların kontrol edilerek, iyileştirilmesinin üretim verimliliğine etkisini incelemektir. Araştırma özet olarak ifade edilecek olursa, çalışmanın birinci aşamasında örnekleme alınan iki grup işçi, deney grubu ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılarak, kontrol grubu değişmeyen aydınlatma şartları altında, deney grubu ise iyileştirilen aydınlatma şartları altında çalıştırılmıştır. Sonuçta her iki grubun çalışmasında üretimin arttığı gözlenmiştir. Oysa beklentiler çalışma ortamının fiziksel (aydınlatma, termal konfor vb.) ortamın iyileştirilmesi sonucu iş veriminin artacağı yönündeydi.

Çalışma ortamında değişiklik olmadığı halde verimlilik artışının olmasının nedenleri, grup oluşturma, grupta arkadaşlık ve sevgi bağlarının güçlü olması, işletme sahiplerinin ve yöneticilerinin davranışlarında olumlu yönlerde değişmelerin, işçiler üzerinde kurumsal aidiyet ve üstlerini benimseme duygusu yaratması, çalışma ortamının insani havasını değiştirmiş, sürekli verimlilik artışlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Mayo ve arkadaşlarının işçilerle yaptıkları mülakat programlarının içeriği de zamanla bir hayli ilginç değişimler göstermiştir. Bu mülakatlar sırasında erişilen en önemli sonuç ücret, aydınlatma, sıcaklık, gürültü ve benzeri maddesel ve fiziksel çalışma koşulları değil, işyerindeki huzur iklimi, kişiler arası iyi ilişkiler ve duygusal anlaşmalar, örgütsel etkinlik ve verimliliği etkileyen temel faktörler olduğudur.

### **Hawthorne Araştırmaları Sonuçları:**

a) Öncelikle Hawthorne araştırmaları ile işletme organizasyonunun bir “sosyal sistem” olduğu; bu sistemin en önemli unsurunun da “insan” olduğu sonucuna varılmıştır.

b) İş idaresinde Elton Mayo 'ya gelene kadar egemen olan görüş; örgüt veriminin ancak biçimsel yapılar ve pratiklerle gerçekleşeceği yönündeydi. Mayo ve arkadaşlarının yapmış olduğu araştırmalar bunun aksine biçimsel olmayan yapılar ve kanallar aracılığıyla yönetimde verimin artacağı yönündeki saptamaları yapmıştır.

c) Belirli bir organizasyon için bir araya gelen kişilerin sahip olduğu inançlar, alışkanlıklar, amaçlar, gelenekler ve değer yargılarının (yani kültürün) sosyal sistemin kişiler üzerindeki etkisinin fiziksel faktörlerden fazla olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

d) İş bölümünün ve uzmanlaşmanın mutlak olarak verimliliği arttırmadığı, aksine monotonluğun iş kazalarına ve meslek hastalıklarına neden olarak verimi düşürebileceği sonucuna varılmıştır. İstenilen verimliliği sağlamak için, insanı makinenin bir parçası olarak değil de insan olarak görebilmenin en azından dinlenme, fiziksel çalışma koşullarının, en az ücret kadar önemli olduğunu gözler önüne sermiştir.

e) Hawthorne araştırmaları, “ekonomik insan modeli”ne karşın “sosyal insan modeli” kavramının ortaya çıkmasında etkili olmuştur.

f) Personel örgütte bir birey olarak değil, doğal grubun bir üyesi olarak davranışta bulunur, sonucuna varılmıştır.

g) Bu araştırmanın sonuçları, yönetimde davranışçı yaklaşımın doğmasına yol açmıştır. Araştırmalarda elde edilen bulgular sonucun da, araştırmacılar dikkatleri örgüt içindeki “insana” çekmişlerdir.<sup>161</sup>

Örnek olarak verilen bu araştırma ve benzeri araştırmaların sonuçlarına dayanarak insanın makineler gibi kurgulanan ve istenilen yönde harekete zorlanan mekanik bir varlık olmadığını kabul ederek, sosyal ve ruhsal özelliklerini de dikkate alarak iş sağlığı ve güvenliği kültürünü yerleştirmek için örgüt kültürü, davranış bilimleri ve psikoloji, sosyal psikoloji gibi bilim dallarının da yardımıyla çözümler üretmek gerekmektedir.

Bu durumda iş kazaları ve meslek hastalıklarının zararlarından korunmak için elbette fiziksel, kimyasal ve diğer risk etmenlerini ortadan kaldırmak veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınmalıdır. Ancak alınacak bu teknik önlemler, iş

---

<sup>161</sup> Duncan, Organization Behaviour, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, s.35



sağlığı ve güvenliği çalışmalarının başarıya ulaşması için yeterli değildir. Bununla birlikte çalışanlar arasındaki ilişkileri güçlendirerek pozitif güvenlik kültürü oluşturulmalı ve işyerlerinde çalışma barışı ve huzur iklimi tesis edilmelidir.

Bu güvenli ve huzurlu ortamı oluşturmak da, taraflar arasında sağlıklı bilgi alışverişi yani iletişimle sağlanabilir. Bu durum iletişim biliminde “referans çerçevesi” kavramı ile tanımlanmaktadır.

#### **4.3.5.Güvenlik Kültürünün Oluşmasında İletişimin Önemi ve Referans Çerçevesi**

İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarını destekleyen pozitif güvenlik kültürünün oluşmasını engelleyen en önemli unsur iletişim eksikliğidir. Bilgilendirme iletişim olarak kabul edilmemektedir. İletişim çift yönlüdür. Yani verici ve alıcı arasında bir iletişim kanalı vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Çoğu zaman ilan panolarına asılan bilgilendirmelerin okunmaması buna en güzel örnektir. İletişimin en önemli özelliklerinden biri de geri bildirimdir ve ancak çift yönlü iletişim için geçerlidir.

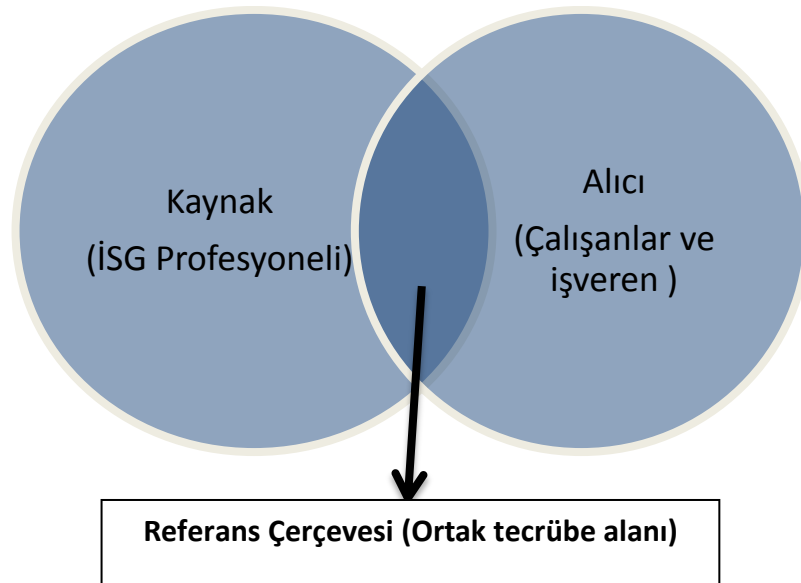
Tüm çalışanların iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarından haberdar olabilmesi için iyi işleyen bir kurum içi iletişim süreci gereklidir. Çalışanlar için organize edilen İSG eğitimleri, saha ilanı, ikaz panoları, afişler çalışanların olumlu İSG kültürü kazanmalarına yardımcı olacaktır. İletişimsiz iş koordinasyonu sağlanamayacağı için organizasyonlar amaçlarına ve hedeflerine ulaşamayacaklardır.

İSG iletişiminde en önemli etken taraflar arasındaki “risk algısının” farklı olmasıdır. Güvenlik kültürünün oluşmasının önündeki en büyük engel çalışanların çoğunluğun da bulunan “**Bana bir şey olmaz**” inancıdır. İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinin Güvenlik Kültürünü yerleştirirken, en çok zorlandığı nokta, çalışana rağmen, çalışanı korumak için tedbirler alınmasını sağlamaktır. Çalışan güvensiz davranışta bulunduğu zaman uyarıldığın da, tepki göstermekte, hatasını savunmakta, değişime direnç göstermektedir. Çalışanın risk algısı ile iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerin risk algısı çoğu zaman farklı olmakta, taraflar olaylara aynı perspektiften bakmamaktadırlar. Farklı bakış açıları ortak paydada buluşmayı

engellemekte ve bu durum güvenlik kültürünün oluşmasını zorlaştırmaktadır. Uzun yıllar boyunca aynı şekilde çalışmış ve çevresinde hep aynı güvensiz çalışma şeklini görmüş işçiler için akıllarında yer etmiş tek bir düşünce kalıbı vardır: “Yıllardır bu şekilde çalışıyorum, bana bir şey olmadı, tek bir kaza bile yaşanmadı”, düşüncesi. Aldıkları eğitim sonrasında güvenlik önlemlerini benimsemiş gözükseler de bilinçaltına yerleşmiş bu düşünce kalıbını yenisiyle değiştirmek ve daha da önemlisi inançları ve tutumları değiştirse bile bunu davranış haline getirmek oldukça zordur.

Öte taraftan aldığı eğitimlerle, yaptığı araştırmalarla, okuduğu, gördüğü, incelediği iş kazaları, diğer olaylar ve çalışma alanlarında yaptığı gözlemlere dayanarak uyarılarda bulunan iş sağlığı ve güvenliği uzmanları, bu bilgilere dayanarak çalışanları kazalardan korumak istemektedirler. Bu durumu iletişim de kullanılan “referans çerçevesi” kavramı ile açıklamak mümkündür.

**Referans çerçevesi**, iletişim biliminde, kişinin bir durumu, olguyu, algılamak o ana kadar sahip olduğu, biriktirdiği düşünce, tecrübe, gelenek ve sairinin tümünü kapsar. Yani kişi bunları temel alarak değerlendirme yapabilir.



Şekil 1. Referans çerçevesi

Şekil 1.'de görüldüğü gibi iletişimin başarısı kaynak tarafından gönderilen mesajın, alıcı tarafından kodlanıp doğru algılanmasına bağlıdır. Kaynak ile alıcı arasındaki ortak tecrübe alanı yani referans çerçevesi ne kadar büyükse kişiler arasındaki iletişim ve etkinliği de o oranda artacaktır. Yani asgari müşterekte buluşmak ve ortak hedefe ulaşmak için iletişimde ortak dil kullanılmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında, tüm sosyal taraflar aynı amaca ulaşmak istemektedir. Bu amaç çalışanlara ve organizasyona zarar veren iş kazaları ve meslek hastalıklarını en aza indirmektir. Buna rağmen güvenlik kültürünü yerleştirmek amacıyla yapılan çalışmalarda çalışanlar, işveren ve iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri arasında iletişim sisteminin iyi çalışmamasından dolayı çatışma yaşanmaktadır.

#### **4.3.6.Güvenlik Kültüründe Çalışanların Psikolojik Durumunun Önemi Ve Bilişsel Uyumsuzluk**

Güvenli kültürünün oluşmasındaki zorluklar, Leon Festinger'in 1957 yılında ortaya attığı bilişsel uyumsuzluk teorisiyle de desteklenmektedir. Bu teoriye göre, inançlar, değer yargıları, düşünceler ile davranışların tutarlı olmaması insan üzerinde büyük bir stres yaratır. Kontrolsüz stresin yüksek olduğu bir ortamın kişisel verimliliği ve güvenli davranışlarda bulunma performansını olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir. Bu doğrultuda "Bilişsel Uyumsuzluk" tan kurtulmanın iki yolu vardır. Birinci yol, tutumlarımızı yani inançlarımızı, değer yargılarımızı, öğrendiklerimizi değiştirmek, İkinci yol ise çelişkinin diğer tarafındaki davranışları değiştirmektir. Hangi tarafından bakarsanız bakın, ortamda birçok parametre olacağından her iki tarafı da değiştirmek kolay değildir.

Bilişsel uyumsuzluğu en iyi açıklayan örnek sigara içme alışkanlığıdır. Sigaranın zararları, herkes tarafından bilinmekle birlikte, bilimsel olarak da kanıtlanmış durumdadır. Buna rağmen insanların birçoğu bu zararları bilerek sigara içmeye devam etmektedir. Bu kurama göre yapılması gereken birinci yol sigaraya karşı olan tutumu değiştirmek yani sigaranın faydalı olduğuna inanmaktır. Nitekim sigara içmeyi bırakmak istemeyen bazı tiryakilerin sıkça başvurduğu yöntem olan

“sigaranın strese iyi geldiği, sigara, içenlerin işlerine konsantre olmasına veya sosyal ortamlarda kendilerini rahat hissetmelerine yardımcı olduğu ve keyif verdiği” gibi nedenlerle sigaraya karşı olan tutumu değiştirmektedir. İkinci yol ise sigaranın yol açacağı kanser gibi ölümcül hastalıkları ve zararlarını bilerek sigara içmeyi bırakmak yani davranış değişikliğine gitmektir.<sup>162</sup>

Güvenlik kültürü oluşturmak insanların tutum ve davranışlarını değiştirmekle başlar. Bu uzun ve zorlu süreç için de davranış bilimleri, psikoloji ve sosyal-psikoloji gibi bilim dallarından faydalanmak gerekir.

“Ben yıllardır böyle çalışıyorum bu nereden çıktı” diyerek İSG kurallarını ciddiye almama anlayışı ve İSG bilincinin ve farkındalığının olmaması, güvenlik kültürü oluşturmanın önündeki en büyük engeldir. Tehlikeli davranışın yerine güvenli davranış alışkanlığını getirmek için öncelikle bilinçaltındaki bu inancın değişmesi gerekmektedir.

---

<sup>162</sup> Glendon, Clarke, s.105,

## BULGULAR

İş kazalarının önlenmesi ve risklerinin azaltılması, bugüne kadar farklı disiplinler tarafından incelenen bir konudur. İSG, çok disiplinli (multidisipliner) bir bilim dalı olarak; mühendislik, tıp, hukuk, işletme yönetimi, psikoloji gibi disiplinlerden geniş ölçüde yararlanmak durumundadır, Bir işletmedeki insan kaynağının, işletmenin performansı üzerindeki en etkili unsur olduğu herkes tarafından kabul edilen bir gerçektir. İşletmelerin en değerli ve korunması en gerekli varlığı olan insan kaynağının daha güvenli çalışma koşullarında ve sürekli olarak daha güvenli biçimde çalışmalarını için güdülenmelerini sağlayacak en etkin araç da güvenlik kültürü oluşturmaktır.

Son on yılın SGK İş Kazası İstatistikleri ortalamasına bakıldığında da (bkz. Tablo.5) Türkiye'deki iş kolları arasında istatistiksel olarak en fazla ve sonuçları bakımından en ağır iş kazaları iş inşaat iş kolunda yaşandığı görülmektedir. Bu kazalar sonucu her yıl çok sayıda inşaat işkolu çalışanı hayatını kaybetmekte veya sürekli iş göremezlikle sonuçlanmakta, sosyal ve ekonomik açıdan önemli sorunlar ve kayıplar meydana gelmektedir. İnşaat iş kolu, kendine has özelliklerinden dolayı ölümle ve sürekli iş göremezlikle sonuçlanan iş kazaları bakımından ilk sırada yer almaktadır.

İnşaat sektöründe iş kazalarının fazla olmasının ana sebebi bir projede çok sayıda alt işverenin bulunması nedeniyle kurumsal kültürün dolayısıyla İSG kültürünün oluşturulmamasıdır. İnşaat sektöründe orta ve küçük ölçekli firmalarda iş kazalarının sayısı, büyük yüklenicilere kıyasla daha sıklıkla görülmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından yapılan araştırmalara göre, işletmeler büyüdükçe kaza sayısı azalmakta, buna karşın küçük ve orta ölçekli işyerlerinde kaza oranları daha fazla olmaktadır. Bunun nedeni küçük ölçekli işletmelerde yatırımların genelde sadece teknoloji anlamında yapılmasıdır. Bu yatırımların, bir üretim faktörü olan "insan" için de yapılıp, teknik personel yetiştirilmesi, çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve çalışanlara gerekli ve yeterli ölçüde iş eğitiminin verilmesi gibi konular üzerinde hassasiyetle durulması gerekmektedir. Bu kapsamda Türkiye'deki küçük ölçekli inşaat firmalarının sayısının bir hayli fazla olduğu göz önünde

bulundurulursa, bunlara hizmet götürmek, bu firmalarda iş güvenliği bilincini, dolayısıyla güvenlik kültürünü oluşturmak için gereken sistemi kurmanın oldukça zor olacağı tartışılmaz bir gerçektir.

7 Mayıs 2011'de İMO Konya Şubesi tarafından düzenlenen Konya İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Çalıştayı bildirilerinde, kurumsallaşmış inşaat firmalarının saha çalışmalarında alınan İş Sağlığı ve İş Güvenliği tedbirlerinin küçük işletmelere göre daha özenli olduğu bahsedilmektedir.

Küreselleşme sonucu inşaat sektörümüzün yurt dışında aldığı işlerin tamamlanması esnasında yaşanabilecek olan kültür çatışmaları, dil farklılıkları ve o ülke insanının iş güvenliğine bakış açısı, şantiye sahalarında iş güvenliği probleminin büyümesine neden olacaktır. Organizasyonda rol alan kişiler ve gruplar, arttıkça sorumluluklar artmakta ve kimi zaman sorumluluk karmaşası yaşanmaktadır. İşveren, mimar, yüklenici ve alt yükleniciler arasındaki sorumluluk karmaşası şantiyelerde iş güvenliği açığı oluşmasına neden olmaktadır.<sup>163</sup>

İnşaat projelerinde tasarım aşamasında, her şey kâğıt üzerinde planlansa dahi, hesapta olmayan beklenmedik durumların oluşması kaçınılmazdır. Eğer önceden tahmin edilemeyen olayların olasılığı azaltılabilirse işlerin planlandığı gibi yürümesi sağlanabilir, olası zararlar tahmin edilebilir ve savunma sistemleri oluşturulabilir.<sup>164</sup>. İnşaat sektöründe meydana gelen her türlü iş kazası sonucunda ortaya çıkacak olan verilerin değerlendirilmesi, bu öngörülerin yapılabilmesi açısından önemlidir.

İnşaat iş kolunda güvenlik kültürü oluşturmanın bir yolu da diğer firmaları daha önce bu işi yapmış ve başarmış olan organizasyonları inceleyip onları modellemektir. Bir başka boyutu ise diğer işlerde yaşanan iş kazalarının incelenerek, yeni organizasyonlarda kazaya sebep olabilecek nedenlerin ortadan kaldırılmasıdır.

---

<sup>163</sup> Toole, T.M. Construction Site Safety Roles, Journal of Construction Engineering and Management, ASCE, 128, 2002, s.203

<sup>164</sup> Mitropoulos, P. Abdelhamid, T.S. and Howell, G.A. , Journal of Construction Engineering, and Management, ASCE, 131/7, 2005, s.816

Ancak ülkemizde iş kazalarına ilişkin detaylı veriler yetersiz olup ihtiyaca cevap vermemektedir.

Sürekli büyüyen inşaat sektöründe, firmalar arası rekabetler de artık firmaların iş güvenliği kültürlerine göre şekillenmektedir.<sup>165</sup> Singapur' un önemli inşaat firmalarından biri sürekli gelişmesini, teknolojik gelişmeleri ve gelişen endüstri karşısında, düzenli olarak piyasadaki iş güvenliği ve sağlık yönetimi sistemlerini takip ederek sağlayabilmiştir. Eğer firmalar, kendilerine ait güvenlik kültürlerini oluşturabilirlerse, bu değerlerin çalışanlar tarafından kabul edilmesi kolay olacaktır. Bu yüzden, firmalar tarafından güvenlik kültürlerinin oluşturulması ve kurulan kültürün tüm çalışanlara aktarılması gereklidir. Bu kültürün kişilere öğretilmesi eğitim seminerleriyle, takibi ve kontrolü ise bilgisayar destekli modeller ve veri tabanlarıyla mümkündür.

İş güvenliğine ait verilerin sistematik bir biçimde kaydedilmesi ve daha sonra bu veriler üzerinden yapılacak analizlerle inşaat projelerinde meydana gelen kazaların sayılarının azaltılarak, etkileri açısından en az kayıpla atlatılabilmesi için ihtiyaç duyulan pratik ve etkin bir veri tabanı modelinin geliştirilmesi için, bazı akademisyenler bu konudaki eksiklikleri fark edip çalışmalar yapmışlardır. Elde edilecek olan verilerin organize edilmesi sayesinde büyük bir kaynak oluşturulabilir. Bu sayede, eski olaylardan referanslar alınarak oluşturulacak bir kaynak, yeni kurulan şantiyelere model olabilir.

Daha önce şantiyelerde iş kazalarını önlemeye yönelik yapılan çalışmaların, olayları işveren veya çalışan açısından ele almaları, sahalarda yaptıkları gözlemler sonucu ortaya çıkan bilgiye ya sadece nedenleri açısından ya da sadece sayısal olarak yaklaşmış olmaları, olayın genel durumunun tarifi ve uygulanabilirliği konusunda bu çalışmaları eksik bırakmıştır. Bundan dolayı, farklı kaza türlerinden elde edilecek verilerin bir araya getirilmesi ile oluşturulacak iş kazaları veri tabanı hem olaylara

---

<sup>165</sup> Fang, D. Chen. Y. and Wong L., Safety Climate in Construction Industry: A Case Study in Hong Kong, Journal of Construction Engineering and Management, ASCE, 132/6, 2005, s.573

geniş bir açıdan bakılmasını sağlayacak, hem de sahip olunan bilgilerden yapılacak olan çıkarımlar uygulanabilir olacaktır.<sup>166</sup>

Elde ettiğimiz bu veri tabanı sayesinde istatistikî bilgiler, raporlar ve olayların analizi yapılarak, gereken önlemler belirlenebilir ve hedefe yönelik olarak kullanılabilir. İstatistikî verilerin toplanması ile oluşturulan veri bankası sayesinde zamanla ülkenin iş kazaları bilgi haritası oluşturulabilir. Bu bilgi haritasında, yöresel faktörlerin de göz önünde bulunmalarıyla, hangi yörede ne tür kazaların ne kadar sıklıkla olduğu belirlenebilir. İş güvenliği eğitimlerinde hangi konulara ağırlık verilmesi gerektiği, üniversitelerin konu ile ilgili neler yapması gerektiği ve hangi konulara daha çok değinilmesi gerektiği hakkında karar verilebilir.

Bu verilerin ışığında, hedef ve amaçlar belirlenir ve şantiyelerde iş sağlığı ve güvenliği modeli geliştirilebilir.

Ayrıca ihale usulü yapılan işlerde ihale yeterlilik komisyonları, yüklenici firmayı değerlendirirken iş sağlığı güvenliği sicilini de dikkate almalı, ana yüklenici ve alt yükleniciler için iş güvenliği kurallarına uyum ve iş kazaları karnesi hazırlanmalı ve komisyon tarafından değerlendirilmelidir.

İnşaat işletmelerinin çoğunun küçük ve kurumsallaşmamış firma veya şahıs şirketlerinden meydana gelmesinden dolayı güvenlik kültürünü bu sektörde yerleştirmek oldukça zor olduğundan önceki bölümlerde bahsedilmişti.

Günlük kazancını ve sadece o günü düşünen çalışanın içinde bulunduğu umutsuzluk ve işverene karşı duyduğu güvensizlik, değersizlik duygusu iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları alanında beklentilerini en alt seviyeye düşürmekte risk algısını etkilemede ve bu durum güvenlik kültürünün oluşmasını engellemektedir.

Bu karmaşık yapının içinde iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları yapmak, önlem almak ve güvenlik kültürü oluşturmak oldukça zordur. Çünkü kültürün oluşabilmesi için önce ortak çatı altında toplanarak bir örgüt oluşturulması gerekmektedir.

---

<sup>166</sup> Vakur Çakar, Alaattin Kanoğlu, Yapım Projelerinde İş Güvenliğinin Sağlanmasına Yönelik Enformasyon Sistemi Modeli, 3.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu 21-23 Ekim 2011,Çanakkale, s.155



Alt yüklenicilerin (taşeronların) yönetimi çoğunlukla asıl yükleniciden bağımsız olarak gerçekleşmektedir. Her birinin farklı iş anlayışı ve davranış kültürü olan bu gruplar çoğunlukla bağımsız hareket ederler. Bu durum işyerinde, müşterek davranış formatının oluşmasını ve kurumda bir iş güvenliği kültürü oluşmasını güçleştirmektedir. Ayrıca aynı iş sahasında farklı işverenler tarafından talimat alan bu gruplar birbirleri için risk teşkil etmektedirler. İş sağlığı ve güvenliği açısından direkt sorumluluklar farklı kişilerde olduğu için güvenli ve sağlıklı çalışma ortamı oluşturmak zorlaşmaktadır.

İnşaatin farklı aşamalarında aynı anda iş yapmakta olan çeşitli çalışma gurupları mevcuttur. Genellikle bu çalışma guruplarının denetim elemanlarınınca hepsinin her an görülüp izlenebilmesi mümkün değildir. Bu durum, çalışanların iş güvenliği kurallarına uygun şekilde çalıştıklarını ve gerekli koruyucu donanımları kullanıp kullanmadıklarını kesintisiz ve sürekli olarak izlemeyi güçleştirmektedir.(bknz.3.Köprü İnşaatı İş Kazası Bilirkişi Raporu) <sup>167</sup>

Amerikalı araştırmacı H.W. Heinrich, bir işletmede verimliliği ve kaliteyi artırmaya yönelik çabaları, iş güvenliğini sağlamaya yönelik çabalarla benzetmiştir. Demirebilek ve Pazarlıoğlu tarafından 2006 yılında, Türkiye’de yaşanan iş kazaları farklı açılardan ele alınıp incelenmiştir. Bu çalışmaların birinde, Türkiye’de 1980–2005 yılları arasında yaşanan iş kazalarını farklı değişkenlere göre analiz etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen verilere göre, iş kazasının yoğun olduğu yaş gurupları 25–29 ve 30-34’tür. Çalışma saatlerine göre iş kazaları işin 1.nci saatinde yoğun olmaktadır.

---

<sup>167</sup> Bilirkişi Raporuna göre, ÇSGB müfettişleri asıl işveren ICA-İçtaş-Astaldı'yi 20 Aralık 2013'de denetledi. Müfettişler raporlarında ‘iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir sorun yok’ yönünde rapor düzenledi. Oysa raporun hazırlandığı süreçte şirketin Sağlık Güvenlik Planı bulunmuyordu. Yine, aynı sahada çalışan şirketlerden Ertanlar denetlendi. Bu şirketin iskele kurulumunda ciddi eksiklikler bulundu ve idari para cezası uygulandı. Kazanın yaşandığı Ongun Yapı ise denetlenmedi. Raporda bu durumun Anayasa'nın eşitlik ilkesine de aykırı olduğuna işaret edilerek, İş Teftiş Kurulu Başkanlığı da sorumlu görüldü. Raporda, iş güvenliği uzmanının maaşının işverence verilmesi eleştirilerek yaşanan olaya ilişkin dikkat çekici ifadeler kullanıldı. Buna göre Ongun Yapı'nın A belgeli iş güvenliği uzmanı Gülenden Kara, hayati önemdeki eksikliği gördüğünde yapması gereken iki şey bulunuyordu. Bunlardan ilki, ya işverenin onayı ile işi durdurması gerekirdi, ya gerekli önlemleri almayan işvereni Bakanlığa şikâyet edecekti. Raporda bu durumun, yaşamın olağan akışına ters olduğu ifade edilerek, Bakanlığın bu noktada bir düzenleme yapması gerektiğine vurgu yapıldı.

İşyerinde çalışan sayısına göre ise, 501–1000 ile 1001 ve daha fazla çalışanın olduğu işletmelerde iş kazası en alt seviyededir. Araştırmacılara göre, bu bulgular, gerek yasal yükümlülüklerden gerekse iş güvenliği kültürünün büyük ölçekli işyerlerinde daha iyi yerleşmesinden hareketle, iş güvenliği yönetim sistemlerinin uygulanmasının iş kazalarını azalttığını göstermektedir.



## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın tümünün teorik bir çalışma olması nedeniyle tamamen literatür taraması yapılarak hazırlanmıştır. Çalışmada aynen aktarma, yorumlama, özetleme gibi yararlanma örneklerine yer verilmiş, çalışma hayatımdaki gözlem ve deneyimlerimden istifade edilmiştir.

Çalışma, derinlemesine bir çalışmayı gerekli kılmıştır. Aylarca devam eden araştırma süresince gerek basılarak yayınlanan, gerekse elektronik ortamda yayınlanan çok sayıda kaynak taraması yapılmıştır. Çalışmada inşaat sektörünün önemi ve gelişmesi, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve genel bilgiler, iş kazaları, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği, örgüt kültürü, davranış bilimleri, güvenlik kültürü ile ilgili yapılan çalışmalardan ve yazılan tezlerden, basılan kitaplardan, makale ve dergilerden, internet kaynaklarından sıklıkla yararlanılmıştır.

Çalışmada genel olarak Türkiye’de yayınlanan çalışmalardan istifade edilmiş olmakla birlikte sınırlı sayıda yabancı kaynaklardan yararlanılmıştır.

## TARTIŞMA

Günümüzde, iş kazaları gibi pek çok bileşeni olan bir problemin, yalnızca yasa çıkarma ve denetim gibi devlet fonksiyonlarıyla çözülemediği anlaşılmıştır. Sosyal tarafların yönetim süreçlerine aktif katılımı, okulda ve işbaşında etkin eğitim ve önleyici İSG hizmetlerin tüm işletmelere ulaşmasını sağlayacak bir organizasyonun oluşturulması iş kazalarının önlenmesinde kilit rol oynamaktadır.<sup>168</sup>

Firma büyüklüğü arttıkça, kurumsallaşma da artar, güvenlik talimatları daha resmi, daha gelişmiş ve yazılı olur.<sup>169</sup> Bu türden kurallar ve talimatların iş yerlerinde eksiksiz uygulanması oluşabilecek kazalara karşı alınabilecek en etkili yöntemdir.

İş Kazalarının önlenmesi için iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının tepe yönetiminden organizasyonun en alt kademesindeki çalışana kadar benimsenmesi ve sahiplenilmesi gerekmektedir. Bu çalışmaları birbirine bağlı dişliler olarak düşünürsek bu dişlilerden birinin çalışmaması demek sistemin tamamen durması demektir. Yine bu çalışmaları zincirin halkaları olarak düşünürsek bu halkalardan birinin kırık olması zincirin işlevini yerine getirmesini engelleyecektir. Zincir en zayıf halkasından kopacak yani iş kazası yaşanacaktır. Kazanın yaşanmaması için Güvenlik Kültürünü organizasyonda yer alan her bireyin benimseyip özümseyerek uygulaması için çeşitli metotlar geliştirilip uygulanmalı ve etkinliği sürekli denetlenmelidir. Bu noktada, önlemenin ödemekten daha kolay olduğu gerçeğini dikkate almak, güvenlik kültürünü oluşturmak ve geliştirmek, iş güvenliği ile ilgili çalışmaları maddi bir külfet veya zaman ve faaliyet kaybı olarak gören düşüneyi yıkmak gerekmektedir.<sup>170</sup>

---

<sup>168</sup> Fatih Yılmaz, İş Sağlığı Ve Güvenliğinde Okul Eğitiminin Önemi: Modern Örnekler Işığında İş Sağlığı Ve Güvenliği Lisans Eğitiminin Ülkemizde Uygulanabilirliği, Kamu-İş Yayınları; C:11, S:1/2009,s.110

<sup>169</sup> Hinze, J. Ve Harrison, C., Safety Programs In Large Construction Firms, Journal Of The Construction Division. 107,CO3,1981,s. 455

<sup>170</sup> İlknur Kılıç, , İş Sağlığı ve İş Güvenliği, Sosyal Politika, 1. Basım, Dora Yayınları, Bursa, 2011,s.203

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülke genelinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün yerleşebilmesi için, farklı branşlarda çalışan bilim adamı ve meslek erbabından yararlanmak gerekmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği kültürünün yerleştirilmesinin, organizasyonlar için bir seçenek değil, mecburiyet olarak görülmesi gerekmektedir. Üst yönetim bu olguyu sahiplenmeli ve bu olgunun bir öncelik değil değer olduğu kabul edilmelidir. Önceliklerin değişebileceği ancak değerlerin aynı kalacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

Güvenlik kültürünün, işletmelerde ve şantiyelerde yerleşmesi için güvensiz şekilde yapılan işler durdurulmalıdır. Alt işverenleri değerlendirirken ve iş verirken maliyetten çok güvenliğe verdikleri önem değerlendirilmeli, çalışanlardan ve alt işverenlerden iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili beklentiler açıkça tanımlanmalı ve belirtilmelidir. İş sağlığı ve güvenliği kuralları asıl işveren alt işveren çalışanları ayırt edilmeksizin tüm çalışanlar için standart hale getirilmeli ve güvenli davranışta bulunan çalışan takdir edilmeli ve ödüllendirilmelidir.

Ayrıca güvenlik kültürünün yerleşmesini teşvik etmek amacıyla, çalışanların ve yöneticilerin, prim ve terfilerini etkileyen performans puanlarının hesaplanmasına, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki tutum ve kurallara uyma kriteri de dâhil edilmelidir. Çalışanların katılımı ve benimsemesi açısından güvenli çalışma ile ilgili öneri vermeleri teşvik edilmeli bu öneriler dikkate alınarak, uygun görülmesi bile ağır bir dille eleştirilmemeli, uygun görülen öneriler ödüllendirilmelidir.

Hukuksal açıdan iş sağlığı ve güvenliği konusunda ortaya çıkan sorunların çözümü için kanunların uygulanmasını sağlamak üzere çıkarılan kanun ve yönetmelikler uygulamaya yönelik olmalı, başta inşaat mühendisleri olmak üzere kamu kurumu niteliğindeki meslek örgütlerince, sendikalar ve ilgili sivil toplum kuruluşları tarafından işverenlere ve işçilere yönelik verimli, etkili ve kaliteli eğitim çalışmaları verilmeli ve bu eğitimlerin içerikleri nicelik ve nitelik olarak artırılmalıdır.

İşyerlerinde yürütülen iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları kapsamında çalışanlara verilecek mesleki ve teknik her türlü eğitim, kurumsal güvenlik kültürü oluşturmaya ve yerleştirmeye yönelik olmalıdır. Öncelikle ulusal ölçekte sonrasında ise her bir işletme düzeyinde etkin bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi oluşturulması için mesleki ve teknik eğitim çalışmalarına hız verilmelidir.

İş kazalarının çerçevesini doğru analiz etmek, anlamak ve uygun bir politika oluşturmak için, kesin ve güvenilir kayıtların ve verilerin toplanması sağlanmalıdır.

Kurallar net olarak ortaya konulmalı ve uygulanmalıdır. İşverenler İSG bilincine sahip olmalı ve kuralların uygulanmasını denetlemelidir.

İş organizasyonun da yer alan tüm kişilerin iş sağlığı ve güvenliği sistematikliğini kazanarak kültür oluşturmaları, bu konuda alınan önlemler, denetim, teftiş ya da ceza alma korkusu nedeniyle değil, yaratılmışların en şerefli olan insan hayatının korunması amacıyla alınmaya başlandığı oranda başarılı olacaktır. Yani iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin odak noktası insan olmalıdır. Makine, ekipman, işletme güvenliği ve karlılık gibi unsurlar insan hayatından sonra gelmelidir. Kazanın kaynağının birçok araştırmaya göre %90 oranında insan davranışları olduğu varsayımından hareketle çalışmaların merkezine insanı yerleştirerek onu korumaya yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Güvenlik kültürünün oluşturulması ile kazaya neden olan tehlikeli davranış ortadan kalkacağı için kazalar %90 oranında azalacaktır. Kaza sonucu işverenin ve çalışanın katlanmak zorunda kaldığı can kaybı, yaralanma sonucu sürekli iş göremezlik, iş günü kaybı, üretim kaybı, ödenecek maddi ve manevi tazminatlar, çalışanlarda ve yakınlarında oluşacak ruhsal problemler, itibar kaybı gibi kayıplar olmayacaktır.

İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının mesleki bağımsızlığı olmalıdır. İşverene bağlı olarak çalışan ve ücretini işverenden alan hekim ve uzmanların görevlerini bağımsız yapmaları ve inisiyatif kullanabilmeleri bu sistemde mümkün gözükmemektedir. Her ne kadar kanun ve yönetmeliklerde uzman ve hekimin görevini yapmasından dolayı işveren tarafından herhangi bir yaptırım uygulanamayacağı hükümleri yer alsada bunlar sadece kâğıt üstünde kalmakta,

pratikte uygulanamamaktadır Bir iş güvenliği uzmanı önlem amacıyla işi durdurabilecek kadar yetkiye ve mesleki bağımsızlığa sahip olmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini Çalışma Bakanlığı organize etmeli uzmanlar ve hekimler iş müfettişleri gibi Bakanlığa bağlı çalışmalı, bu hizmetlerin maliyeti SGK primleri gibi devlet tarafından işverenden kesilerek karşılanmalıdır.

Hizmet verecek iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi sayısı hesaplanırken sadece çalışan sayısının dikkate alınması uygulamada çeşitli güçlükler getirmektedir. İSG hizmet süreleri hesaplanırken tehlike sınıfı ve kişi sayısı yanında işyerinde yapılan işlerin çeşitliliği, işyeri niteliği ve büyüklüğü, açık kapalı alan genişliği de dikkate alınmalıdır. Şöyle ki yeraltında yapılan metro inşaatı ile park bahçelere yapılan parke taşı döşeme inşaatı da çok tehlikeli sınıfa girmekle birlikte her iki projede de çalışan sayısı ve tehlike sınıfı aynı olmasına rağmen İSG açısından yapılacak işlerin ağırlık oranı farklıdır. Örneğin ortam ölçümleri, risk değerlendirmeleri, çalışanların eğitimi, saha, denetimi, iş kazası olay araştırmaları vb. çalışmalar farklı zaman alacağından görevlendirme sürelerinin hesaplanmasına bu parametreler de eklenmelidir. Bu konular mevzuatta da belirtilmelidir

Şantiyelerde, uygulanabilir ve sürdürülebilir bir iş güvenliği organizasyonu oluşturulmalı, organizasyon yapısı, görev yetki ve sorumluluklar net olarak belirtilmeli ve her kademedede yer alan çalışanlar tarafından hayata geçirilmelidir..

Tüm bunların yanı sıra, artık iş güvenliği bir projenin yaşam döngüsünün tüm aşamalarında(Projenin tanımlanması aşaması, planlama aşaması, uygulama – izleme ve kontrol aşaması, tamamlama ve değerlendirme aşamalarının tümünde) ele alınmalı, uygulama aşamasında çıkabilecek aksilikler ve sonradan çıkabilecek işler bile tasarım evresinde düşünülmeli, güvenlik ve sağlık planı bu bilgiler ışığında hazırlanmalıdır. Nasıl ki inşaat işlerinde bir projeye başlanırken planlama ve tasarım yapılıp iş bitip teslim edilinceye kadar plana uyma konusunda azami dikkat gösteriliyorsa, iş sağlığı ve güvenliği konusunda da aynı hassasiyet gösterilmeli inşaatın tasarım aşamasından teslimine kadar olan süreç için İSG çalışmaları planlanmalı, bütçede yer almalı ve projeye paralel olarak yürütülmeli, işin en önemli ayağı olarak görülmelidir.

İş sağlığı güvenliği ile iş verimliliği arasında bir tercih yapılması gerektiğinde öncelik güvenlik tedbirlerinin olmalıdır. Güvenlik kültürünün oluşması için, ülkemizi yasa boğan kazanın yaşandığı Somadaki maden ocağının girişinde yazan “nce iş güvenliği” ibaresi sadece slogan olarak kalmamalı hayata geçirilmelidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği teknik ğretim veren tüm teknik lise ve yükseköğretim kurumlarında fakültelerin mühendis ve mimar yetiştiren bölümlerinde zorunlu ders olarak okutulmalı, şantiyede teknik eleman istihdam edilirken iş sağlığı ve güvenliği uzmanlık sertifikasına sahip olanlar tercih edilmelidir.





## KAYNAKÇA

Akgök S., Tunçbilek ve Soma Termik Santrallerinde Çalışan İşçilerde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Görülme Sıklığı ve İlişkili Etmenler, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ana Bilim Dalı Başkanlığı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010

Akın L., İş Sağlığı ve Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi, Ankara Hukuk Fakültesi Dergisi, C.54, S.1, 2005

Aksoy L., Çolak M., Açıklamalı, İctihatlı Uygulamalı 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Denetler Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara, 2013

Akyüz N., İş Güvenliği, İstanbul, 1980

Alper Y., Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı–İş Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye’deki Uygulama ile Karşılaştırılması, Sosyal Siyaset Konferansları, 37–38. Kitaplar, İstanbul, İ.Ü. Yayını, No: 3662, 1992

Alpsoy L., İş Sağlığı ve Güvenliğinin Hukuki Boyutu ve İş Kazası–Meslek Hastalığı Tanımları, Sınıflandırması, Kayıplar, Çözüm Önerileri ve İş Makinaları ile İlgili Yaşanmış Kaza Örnekleri, TMMOB Makina Mühendisleri Odası İş Makinaları Sempozyumu Bildiriler Kitabı, İstanbul, 6–7 Eylül 2003

Altınöz H., ve diğerleri, Yapı Makinaları Kullanımında Sıklıkla Karşılaşılan İş Kazaları ve Alınması Gereken Önlemler, 3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu 21-23 Ekim 2011, Çanakkale

Arık B., Akçın N.A., İş Kazalarının Önlenmesi ve İş Güvenliği Analiz Tekniğinin Uygulanması, Türkiye 13 Kömür Kongresi Bildiriler Kitabı, 29-31 Mayıs 2002

Arıkan H., T.C. Anayasası, İstanbul, Arıkan Basım, Kanunlar Serisi 17, No:35, 2005

Arıkoğlu Z., İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Tanısı Ve Amacı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İşçi Sağlığı Dairesi Başkanlığı, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, 4-10 Mayıs 1991, Ankara. , 1992

Aslan A., Bir İnşaat Şirketinde Meydana Gelen İş Kazalarının Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi, 2008

Ayan M., Medeni Hukuka Giriş, Mimoza Yayınları, Konya, 2009

Aybek A., Güvercin Ö., Hurşitoğlu Ç., Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, S.6, 2003

Aybek A. Güvercin Ö., Teknik Personelin İş Güvenliği Konusundaki Eğitim Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma, Teknoloji, Yıl 6, Sayı 1-2, 2003

Aytaç, S., İş Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Önemi, Türk Metal Sendikasının Aylık Yayın Organı Türk Metal Dergisi Ekim - Kasım 2011

Baloğlu C., Avrupa Birliği ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği, Beta Yayınevi, İstanbul, 2013

Balkır. Z.G., İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması: İşveren İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu, Sosyal Güvenlik Dergisi, 2012

Baradan S., Türkiye İnşaat Sektöründe İş Güvenliğinin Yeri Ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması, DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen Ve Mühendislik Dergisi Cilt: 8 Sayı: 1 Ocak 2006

Bayır M., ve Ergül M., İş Güvenliği ve Risk Değerlendirme Uygulamaları, Bursa: Uluslararası Kalıp Üreticileri Birliği Yayınları, 2006

Benjamin O., Fundamental Principles of Occupational Health and Safety, Geneva, International Labour Office Publication, 2001

Biçer Z. Ö., Özdemir H., Çatı ve Cephelerin Yapım ve Onarım İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Yasal Düzenlemeler, 7. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu, Yıldız Teknik Üniversitesi, Beşiktaş – İstanbul 3– 4 Nisan 2014,

Bozkurt, V., Değişen Dünyada Sosyoloji, 3. b. Aktüel Yayınları, İstanbul, 2005

Budak, G., Yetkinliğe Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi, Barış Yayınları, İzmir, 2008

Büte M., Örgütsel Davranış Ders Notları, İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, 2015

Camkurt M. Z., Çalışanların Kişisel Özelliklerinin İş Kazalarının Meydana Gelmesi Üzerindeki Etkisi, TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi Cilt: 24 Sayı: 6 / Cilt: 25 Sayı: 1-2, Mayıs - Ağustos - Kasım 2013

Caniklioğlu N., 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda Öngörülen İşveren Yükümlülükleri, Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası Çalışma Mevzuatı Seminer Notları, Antalya, 26-30 Eylül 2012

Choudhry, R.M.; Fang, D. ve Mohamed, S., "The Nature Of Safety Culture: A Survey Of The State-Of-The-Art", Safety Science, 45, 2007

Cox Sue ve Flin, Rhona, "Safety Culture: Philosopher's Stone or Man of Straw?", Work and Stress, 12(3), 1998

Centel T., Çocuklar İle Gençlerin İş Güvenliği, İstanbul: İ.Ü. Yayınları No: 3041, 1992

Çakar V., Kanoğlu, A., Yapım Projelerinde İş Güvenliğinin Sağlanmasına Yönelik Enformasyon Sistemi Modeli, 3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çanakkale, 21-23 Ekim 2011

Çelikkol A., İş Kazalarında Ruhsal Etmenler, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Doçentlik Tezi, İzmir, 1977

Dedeler H., Bir İşletmede İşyeri Fiziksel Risk Etmenlerinin Çalışanların Sağlığına olan Etkisinin Saptanması Ve Değerlendirilmesi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yük. Lis. Tezi, Edirne, 2008

Demirbilek T., İşletmelerde İş Güvenliği Kültürünün Geliştirilmesi, Çalışma Ortamı, Dergisi, Ocak - Şubat 2008

Demirbilek T., İş Güvenliği Kültürü, Legal Yayıncılık, İzmir, 2005

Demirbilek T., İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ders Notları, İzmir, Mart 1999

Demircioğlu M., Centel T., İş Hukuku, 10. Baskı, İstanbul, Beta Yayıncılık, No: 1399, 2005

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), İş Gücü Piyasası Özel İhtisas Komisyon Raporu, Ankara, DPT.2548-ÖİK. 564, 2001

Dizdar E. N., Kaza Sebeplendirme Yaklaşımları, Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, Temmuz 2001

Duncan, Organization Behaviour, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978

Ekmekçi Ö., 4857 sayılı İş Kanunu'na Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşyeri Örgütlenmesi, İstanbul, Legal, 2005

Erdem Y., Sosyal İnsan, Sosyal Etkileşim, Grup Yaşamı, Kültür Ve Toplum Açısından İş Sağlığı Ve Güvenliği, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 4, Sayı: 17, Ocak-Şubat 2004

Erkul H., Oğuz İ. Y., Hukuksal Sorumluluk Açısından İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı Üzerine Bir Araştırma, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, 21-23 Ekim 2011, Çanakkale ,

Fang, D. Chen. Y. and Wong L. (2005). Safety Climate in Construction Industry: A Case Study in Hong Kong, Journal of Construction Engineering and Management, ASCE, 132/6, GEREK Nüvit, "Türkiye'de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği", Türk Metal Sendikası Yayınları, Ankara,1998, s.25

Gerek N., İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Eskişehir, Anadolu Ü. Yayını, 2000

Glendon A. Clarke S., Human Safety And Risk Management, London, 2009

Görgülü M., İnşaat Sektöründe İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2008

Görücü M. N., Müngen U., Yapı İş Kolunda Devletin İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimi ve İnşaatlarda Yüksekten Düşmelerin Önlenmesi Projesinin Değerlendirilmesi, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çanakkale, 21-23 Ekim 2011

Gümüş, A., Diyarbakır Bölgesinde Mermer Ocağı İşletmeciliğinde İş Güvenliği ve İş Kazalarının Doğurduğu Sonuçlar, Diyarbakır, 2005

Güney, S., İş Kazalarının Yapısal Analizi ve Kaza Yapan İş Görenlerin Kişilik Profilleri ile İlgili Bir Araştırma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1990

Güven R., Güvenlik Kültürünün Oluşumunda Eğitimin Önemi, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, ÇSGB Yayını, S.30 Yıl:6, Nisan-Mayıs-Haziran 2006

Güzel A., Okur A. R., Caniklioğlu N., Sosyal Güvenlik Hukuku, İstanbul, Beta, 2012

Haluk Hadi Sümer, İş Hukuku, Mimoza Yayınları, Konya, 2010

Heymann J., Occupational Health Global Inequalities at Work; Work's Impact on the Health of Individuals, Families and Societies, New York, Oxford University Press, 2003

Hinze, J. Ve Harrison, C., Safety Programs In Large Construction Firms, Journal Of The Construction Division. 107(CO3), 1981

İnal A., İnşaat Sektörünün Ekonomik Büyümeye Etkisi Ve Sürdürülebilir Büyüme (2002-2014), Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2014

İntes ( Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası) İnşaat Sektörü Raporu, Şubat 2015

Johnstone R., Quinlan M., David Walters, Statutory OHS Workplace Arrangements for the Modern Labour Market, Working Paper: 22, Australian National Univ., Jan. 2004

Karacan E., Erdoğan Ö. N., İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (21), 2011 / 1

Karadeniz O., Dünya’da ve Türkiye’de İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Sosyal Koruma Yetersizliği, Çalışma ve Toplum Dergisi, S.2012/3

Keleş R., İş Sağlığı Ve Güvenliği Kavramı Ve Kavramla İlgili Perspektifler, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, ÇSGB, S:22, Yıl:4, Kasım-Aralık 2004

Kepir H., İş Kazalarında İnsan Faktörü ve Eğitimi, Çeşitli Boyutları ve Çözüm Önerileri ile İş Kazaları Seminer Bildirileri, MPM Yayınları No: 284, Ankara, 1983

Kılıç Ö. E., 2008 Küresel Ekonomik Krizi ve İnşaat Sektörü: Pazarlama Açısından Bir Alan Araştırması, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 2011/2

Kılış İ., İş Sağlığı ve İş Güvenliği, Sosyal Politika, 1. Basım, Dora Yayınları, Bursa, 2011

Koçel T., İşletme Yöneticiliği, 8. Basım, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, 2001

Koray M., Endüstri İlişkileri, İzmir, Basisen Yayını, No: 22, 1992

Kural E., İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri, İş Güvenliği Dergisi, İstanbul, İSGİAD Yayını, Yıl: 2, Sayı: 4, Mayıs–Haziran–Temmuz 2005

Lloyd J., Mitchinson J., Cahillikler Kitabı, Çev. Cihan Aslı Filiz, Emre Ergüven, 10. Baskı, İstanbul, NTV Yayınları, Ekim 2008

Mitropoulos, P. Abdelhamid, T.S. and Howell, G.A. “Journal of Construction Engineering, and Management”, ASCE, 131/7, 2005

Muniz, Beatriz F., Peon, J.M.M. ve Ordas, C.J.V., “Safety Culture: Analysis of The Causal Relationships Between Its Key Dimensions”, Journal of Safety Research, 38, 2007

Müngen U., İnşaat Sektörümüzdeki Başlıca İş Kazası Tipleri İTÜ İnşaat Fakültesi, 2005

Müngen U, Gürcanlı GE, “Fatal Traffic Accidents in the Turkish Construction Industry”. Safety Science 43, 2005

Ocaktan M. C., 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sonrası Çalışma Hayatına Bakış, İşveren Dergisi, S. 76-77, 2013

Ofluoğlu, G., İş Kazalarının Ekonomik Boyutları Özellikle Taşkömürü Madenciliği ve TTK Açısından, Doktora Tezi, Gazı U. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1996

Oğuz A. Y, Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İş Gören ve İşverenin Hukuki Yükümlülükleri, Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, Ankara, 2013

Öcal M. E. , Ural S., Atılgan H., Kaya A., İnşaat İşlerinde İş Güvenliği Açısından Risk Değerlendirmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu, Ankara , 2008

Örnek H., Dünya’da Ve Türkiye’de İş Kazaları, İşveren, C.XVII, Nisan 1989

Özçifçi A., Uysal B., Kurt Ş., İnsan Davranışlarının İş Kazaları Üzerindeki Etkileri Teknoloji, Cilt 8, Sayı 2, 2005

Özkan, T. ve Lajunen, T., Güvenlik Kültürü Ve İklimi, Pivolka, 2/10, 2003

Özkılıç Ö., İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, TİSK Yayını, No:246, 3. Baskı, Ankara, 2005

Özorhon B., Türkiye’de İnşaat Sektörü ve Dünyadaki Yeri, Makale, İTO Yayınları, Yayın No:2012/3

Pala K., İSG Politikası ve Güvenlik Kültürü, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 5, Sayı: 25, Mayıs–Haziran 2005

Pekşen Y., Canbaz S., İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası ve Güvenlik Kültüründe Sosyal Diyalogun Önemi, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yayını, Yıl: 5, Sayı: 25, Mayıs–Haziran 2005

Rantanen J., Basic Occupational Health Services, Ed. Suvi Lehtinen, 3rd Revised Edition, Helsinki, World Health Organization, Finnish Institute of Occupational Health, 28 September 2007

Sapmaz S., Türkiye’de İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı Ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi Ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013

Sawacha E., Naoum S., Fong A.,(1999), Factors Affecting Safety Performance on Construction Sites International Journal of Project Management Volume 17, Issue 5,

Schein, H. E., Organizational Culture and Leadership, 3. b., Jossey-Bass Publishers, 2004

Simard M., Safety Culture and Management, Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Ed., Geneva, ILO Publication, Vol: 3., 1998

Süzek S., İş Güvenliği Hukuku, İş Hukuku Dergisi, S. 853

Şakar, M., İş Kanunu Yorumu, 2. Baskı, Yaklaşım Yayınları, Ankara, 2006

Tezcan D., Erdem M. R., Sancaktar O., Önok R.M., İnsan Hakları El Kitabı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2011

Toole, T.M. Construction Site Safety Rules, Journal of Construction Engineering and Management, ASCE, 2002

Topak O., İşçiden İş Kavramına Geçiş ve Değişikliğin Gizli İdeolojisi, Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Türk Tabipler Birliği Yayını, Nisan–Mayıs–Haziran 2004

Topçuoğlu H., ve Özdemir Ş., İş Sağlığı Ve Güvenliğinde Davranış Değişikliği Yaratma Süreci, Mühendis Ve Makine, 2003

Topçuoğlu H., Özdemir Ş., İş Güvenliği Yönetim Sistemleri, İş Güvenliği, Ankara, TMMOB Yayını, No: MMO/2003/294/2, 2003



Tümer E., Şehir Şantiyelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Yerel Yönetimlerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Sempozyumu, İstanbul, Mayıs 2015

Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB). 30. Olağan Genel Kurulu Dönem Raporu (2008-2011), 2011

Ural S., Öcal M. E., Atılgan H., Kaya A., İnşaat İşlerinde İş Güvenliği Açısından Risk Değerlendirmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Ankara , 2008

Uygun O., İnsan Hakları Kuramı, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2000

Ünsar S., Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Uygulamalarının Mevcut Durumu ve Konuyla İlgili Yapılan Bir Araştırma, İstanbul, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, 2003

Yardım N., Cıvil Z., Vardar C., Mollahaliloğlu S., Türkiye İş Kazaları Ve Meslek Hastalıkları,2000-2005 Yılları Ölüm Hızları, Dicle Tıp Dergisi, Cilt: 34, Sayı:4,2007

Yılmaz F., Avrupa Birliği Ve Türkiye’de İş Sağlığı Ve Güvenliği: Türkiye’de İş Sağlığı Ve Güvenliği Kurullarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi Ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul, 2009

Yılmaz F., Çağdaş Bir Çalışma Yaşamının Anahtarı: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi, Ülkemiz ve Avrupa Örneği, İş Güvenliği Dergisi, İstanbul, İSGİAD Yayını, Yıl: 3, Sayı: 9, Ocak–Şubat–Mart 2007

Yılmaz F., İş Sağlığı Ve Güvenliğinde Okul Eğitiminin Önemi: Modern Örnekler Işığında İş Sağlığı Ve Güvenliği Lisans Eğitiminin Ülkemizde Uygulanabilirliği, Kamu-İş Yayınları; C:11, S:1/2009

Yılmaz F., Tan O., Bir İnşaat Şantiyesinde İş Kazalarının Neden Olduğu İş Günü Kayıplarının İşverene Maliyetinin Belirlenmesi, International Journal Of Economic And Administrative Studies, Year:7, Number 14, Winter 2015

Yüksel O., Yapı Makinaları Seçimi ve Verim Hesapları, Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İzmir, 2006

TMMOB, Doğal Taş ve Mermer Raporu, 2005

## **İnternet Kaynakları**

Tezel M., İş Teftiş Kurulunun Yenilenen Yüzü İTKB Web Sayfaları, 2010,  
<http://www.csgeb.gov.tr/csgebPortal/itkb.portal?page=baskanlik&id,E.T.09.02.2016>

<http://www.mevzuat.gov.tr>

<http://www.csgeb.gov.tr/csgebPortal/ShowProperty/WLP%20Repository/itkb/dosyalar/ipm/isg12 SGK İş Kazası İstatistikleri, E.T: 19.01.2016>

<http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler, E.T: 02.02.2016>

<http://www.guvenlicalisma.org, E.T: 02.02.2016>

<http://www.saglikhakki.org/saglikhak-ic.htm,E.T,08.03.2016>

[http://anayasamahkemesi.org/data/Convention\\_2014\\_1\\_TUR.pdf,s.3,E.T:14.03.2016](http://anayasamahkemesi.org/data/Convention_2014_1_TUR.pdf,s.3,E.T:14.03.2016)

[http://www.ilo.org/ankara/projects/WCMS\\_380786/lang--tr/index.htm, E.T,14.03.2016](http://www.ilo.org/ankara/projects/WCMS_380786/lang--tr/index.htm, E.T,14.03.2016)

<http://www.tugis.org.tr/index.php/mevzuat1/122-4857-say-1-is-kanunu-nda-yer-alan-temel-degisikler, E.T:15.03.2016>

Yılmaz G., “İş Kazalarının Hukuksal Boyutu–IV”, (Çevrimiçi) İnternet Adresi:  
[http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=82, E.T:16.03.2016](http://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=82, E.T:16.03.2016)

<http://www.safetyandhealthmagazine.com/articles/6368-examining-the-foundation, E.T:01.04.2016>

Türkiye Mütcahhitler Birliği, 30.Olağan Genel Kurulu Döner Raporu 2008-2011,  
[http://www.tmb.org.tr/arastirma\\_yayinlar/faaliyet\\_raporu\\_2011\\_son.pdf, ET:16.03.2016](http://www.tmb.org.tr/arastirma_yayinlar/faaliyet_raporu_2011_son.pdf, ET:16.03.2016)

<http://isgfrm.com/threads/kok-neden-analizi-nasil-yapilir.5254/, E.T:21.03.2016>

Güçlü, [www.manas.kg/pdf/sbdpdf6/Guclu.pdf](http://www.manas.kg/pdf/sbdpdf6/Guclu.pdf), E.T: 15.02.2016

Aytaç S., Güvenlik Kültürü ile İSG Politikaları Oluşturulmasında ve Uygulamalarında Sosyal Diyalogun Rolü, [www.isggm.gov.tr/docs/sunumlar/Bursa/Serpil\\_aytac.ppt](http://www.isggm.gov.tr/docs/sunumlar/Bursa/Serpil_aytac.ppt), E. T:11.03.2016

<http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss295.pdf>, E.T. 09.02.2016



# ÖZGEÇMİŞ

## Kişisel Bilgiler

**Adı Soyadı:** Hacer BAŞDEMİR

**Doğum Yeri:** Malatya

**Doğum Tarihi:**01.05.1972

**Medeni Hali:** Evli

**Toplam İş Tecrübesi:** 23 Yıl

**E-mail:** hacerbasdemir@gmail.com

## Eğitim Durumu

**Lise:** Malatya Lisesi, 1986-1989

**Lisans(1):** Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü:  
1989-1993

**Yüksek Lisans (Tezsiz):** Yeni Yüzyıl Üniversitesi, 2012-2013

**Yüksek Lisans(Tezli):** Yeni Yüzyıl Üniversitesi, 2013-2016

**Yabancı Diller ve Düzeyi:** İngilizce / Orta

**Lisans(2):**İstanbul Üniversitesi AUZEF İşletme Bölümü, 2013-3. Sınıf (devam ediyor.)

## İş Deneyimi:

**Ocak1994-Eylül1994:** Özel bir firmada İnşaat Mühendisi

**Eylül 1994-Haziran 1996:** İBB Mesken ve Gecekondu Müdürlüğü'nde Mühendis

**Haziran 1996-Ocak 2001:** İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğünde, Yapı İşleri Müdürlüğü, Kontrol Mühendisi

**Ocak 2001-Mayıs 2012:** İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğünde İkitelli Garaj Müdürlüğü, Garaj Mühendisi

**Mayıs 2012-.....:**İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğünde, İş Sağlığı Güvenliği Müdürlüğü, İş Güvenliği Uzmanı

