

**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KOBİ'LERDE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ
VE BİR RİSK ANALİZİ ÖRNEĞİ**

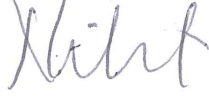
**Danışman
Yrd. Doç. Dr. Nihat GÜLTEKİN**

**Hazırlayan
Gülfem KAPLAN**

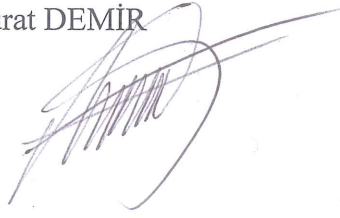
**ŞANLIURFA
2013**

Yrd. Doç. Dr. Nihat GÜLTEKİN danışmanlığında Gülfem KAPLAN'ın hazırladığı "KOBİ'lerde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi ve Risk Analizi Örneği" konulu bu çalışma 24/01/2013 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans tezi kabul edilmiştir.

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nihat GÜLTEKİN



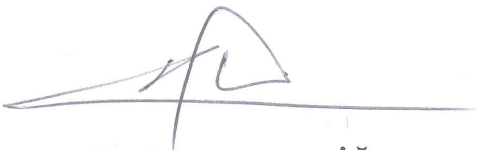
Üye: Doç. Dr. Murat DEMİR



Üye: Yrd. Doç. Dr. Ahmet ÇAKIR



Bu tezin İşletme Anabilim Dalında Yapıldığını ve Enstitümüz Kurallarına Göre Düzenlendiğini Onaylarım.



Prof. Dr. Recep ÇİĞDEM

Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan alıntılarını, çizelge, şekil ve fotoğraflarını kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümleri tabidir.



**T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Enstitünüz İşletme Anabilim Dalına bağlı Yüksek Lisans öğrencisiyim. Hazırlamış olduğum “KOBİ’lerde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi ve Bir Risk Analizi Örneği” konulu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara uygun olarak toplanıp sunulduğunu, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

07/02/2013

Gülfem KAPLAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

İÇİNDEKİLER	i
KISALTMALAR LİSTESİ	iii
ÖNSÖZ	iv
TABLOLAR LİSTESİ	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM	3
GÜNÜMÜZDE KOBİ'LERDE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ KAVRAMLARINA GENEL BAKIŞ	3
1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kavramları	3
1.1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tanımı	3
1.1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Önemi	6
1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	10
1.2.1. Dünya'da İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	10
1.2.2. Türkiye'de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi	12
1.3. İş Kazası ve Meslek Hastalığı Kavramları	16
1.3.1. İş Kazası Kavramı	16
1.3.1.1. Kaza Nedir? İş Kazası Nedir?	16
1.3.1.2. İş Kazasının Unsurları.....	18
1.3.1.3. İş Kazalarının Sınıflandırılması	20
1.3.2. Meslek Hastalığı Kavramı.....	21
1.3.2.1. Meslek Hastalığı Nedir?	21
1.3.2.2. Meslek Hastalığının Tespiti	23
1.3.2.3. Meslek Hastalığının Sınıflandırılması	23
2. BÖLÜM	25
İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İŞ KAZALARININ NEDENLERİ VE BUNLARA KARŞI ALINABİLECEK TEDBİRLER.....	25
2.1. İş Kazalarının Nedenleri	25
2.1.1. İnsan Davranışına Bağlı Kaza Nedenleri	25
2.1.2. Makinelere Bağlı Kaza Nedenleri	26
2.1.3. Üretim Organizasyonlarına Bağlı Kaza Nedenleri	27
2.1.4. Çevresel Faktörlere Bağlı Kaza Nedenleri.....	28
2.2. İş Kazalarını Önleme Hususunda Alınabilecek Tedbirler	29
2.2.1. İş Kazalarının Önlenmesinde Devletin Rolü.....	29
2.2.2. İş Kazalarının Önlenmesinde İşverenin Rolü	30
2.2.3. İş Kazalarının Önlenmesinde Sendikaların Rolü	31
3. BÖLÜM	33
İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN MESLEK HASTALIKLARININ NEDENLERİ VE BUNLARA KARŞI ALINABİLECEK TEDBİRLER	33

3.1. Meslek Hastalıklarının Nedenleri.....	33
3.1.1. Fiziksel Nedenli Meslek Hastalıkları.....	33
3.1.2. Kimyasal Nedenli Meslek Hastalıkları.....	35
3.1.3. Tozlarla Meydana Gelen Meslek Hastalıkları.....	36
3.1.4. Biyolojik Faktörlere Bağlı Meslek Hastalıkları.....	36
3.1.5. Ergonomik Faktörlere Bağlı Meslek Hastalıkları.....	37
3.1.6. Meslek Hastalıkları Nedenlerine İlişkin İstatistikler.....	38
3.2. Meslek Hastalıklarını Önleme Hususunda Alınabilecek Tedbirler.....	42
3.2.1. Kaynakta Kontrol Yaklaşımı.....	42
3.2.2. Kişisel Koruyucu Uygulamaları.....	44
3.2.3. Tıbbi Yaklaşımlar.....	45
3.2.3.1. Muayeneler.....	46
3.2.3.2. Sağlık Eğitimi.....	47
4. BÖLÜM.....	49
İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN YÖNETİM SİSTEMLERİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ.....	49
4.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi Tanımı.....	49
4.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Önemi,.....	51
4.3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Aşamaları.....	56
4.3.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Politikasının Oluşturulması Aşaması.....	56
4.3.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Planlama Aşaması	58
4.3.3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Uygulama Aşaması	59
4.3.4. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Kontrol ve Gözden Geçirme Aşaması.....	60
4.4. Risk Yönetimi.....	62
4.4.1. Risklerin Belirlenmesi.....	65
4.4.2. Risklerin Analizi ve Değerlendirilmesi.....	66
4.4.3. Kontrol Önlemleri.....	66
4.5. Risk Değerlendirme Süreci.....	67
5. BÖLÜM.....	75
UYGULAMA.....	75
5.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı.....	75
5.2. Araştırmanın Önemi.....	75
5.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	75
5.4. Bulgular ve Analiz.....	76
SONUÇ.....	86
KAYNAKLAR.....	89
ÖZET.....	96
ABSTRACT.....	97

KISALTMALAR LİSTESİ

ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
M.S.	: Milattan Sonra
SGK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TMMOB	: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
v.b.	: ve bunun gibi
v.d.	: ve diğerleri
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın yürütülmesini sağlayan ve bana her türlü desteği veren Sayın Hocam Yrd. Doç. Dr. Nihat Gültekin'e, İşçi sağlığı ve iş güvenliği çevre ve kalite yönetim temsilcisi olan Ferdi Kaplan'a, bana tezimi hazırlamamda yardımlarını esirgemeyen sevgili arkadaşlarım; Edebiyat Öğretmeni Esra Polat'a, Araştırma Görevlisi Merve Ofluolu'na, Tuba Kaplan'a ve Ferda Kılıç'a, tez çalışması boyunca bana verdiği manevi destek, göstermiş olduğu sabır ve anlayıştan dolayı değerli eşim Ferhat Kaplan'a ve en önemlisi beni bugünlere getiren her zaman yanımda olup bana güvenen, beni destekleyen canımın canı anneme, canım babama ve ağabeyime teşekkürü bir borç bilirim.

Gülfem KAPLAN

TABLULAR LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.1: 1988 – 2008 Yılları Arasında İş Kazaları	18
Tablo 2.1: İş Kazalarının Nedenleri	28
Tablo 3.1: Sağlık Çalışanlarında Görülebilecek Meslek Hastalıkları	37
Tablo 3.2: Meslek Hastalıkları İstatistikleri (2010)	39
Tablo 3.3: Meslek Hastalıklarının İşyerinde Çalışan Sigortalı Sayısına Göre Dağılımı	41
Tablo 3.4: KOBİ Tanımı	42
Tablo 5.1: Risk Kategorileri Matrisi	78
Tablo 5.2: Risk Sınıfları	78
Tablo 5.3: Risk Kontrolünde Yapılması Gerekenler	79
Tablo 5.4: Anlamsız ve Düşük Risk Seviyeleri için Önlemler	80
Tablo 5.5: Kontrol Formu	80
Tablo 5.6: Tehlike Kaynakları ve Tespit Edilen Eksiklikler	81
Tablo 5.7: Bulgular ve Değerlendirmeler	82

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 4.1: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Politika Oluşturma Süreci	57
Şekil 4.2: İşçi Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Planlama Aşaması.....	59
Şekil 4.3: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi Uygulama Aşaması	60
Şekil 4.4: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi Gözden Geçirme Aşaması.	62
Şekil 4.5: Risk Yönetim Sürecinin Aşamaları	64
Şekil 4.6: Risk Değerlendirme Süreci.....	68

GİRİŞ

Sanayi devriminden bugüne kadar yaşanan teknolojik gelişmeler, fabrikalaşma, modern üretim sistemleri çalışma hayatına birçok yenilik getirmiştir. Bu yeniliklerin gerek işverene, gerek çalışana, gerek devlete, gerekse tüm ekonomiye birçok yararı olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Teknoloji sayesinde kitle üretimi yapılabilmekte, gelişmiş üretim sistemleri sayesinde en az hata ile maksimum verimlilik elde edilebilmektedir. Ancak, elbette ki tüm bu yeniliklerin yanı sıra, sanayileşmenin bir takım olumsuz yanları da vardır. Bu olumsuz yanlardan en önemlisi, üretimin emek kısmını oluşturan “insan” ile ilgili olan kısmıdır.

Daha çok üretim yapmak, daha çok kar elde etmek için ya da tamamen gerekli önlemlerin alınmasının gerekliliğinin farkında olmamaktan, üretimin en önemli faktörlerinden insan, çeşitli kazalar ile karşılaşmaktadır.

Çalışma hayatında, işçiler birçok riske maruz kalmaktadır. Bu risklerin bazıları çalışma ortamından kaynaklı iken, bazıları çevresel nedenlerden ötürü ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra, çalışanların bizzat kendileri de kendileri için risk unsuru olabilmektedir. Çalışma ortamındaki bu risklere ilişkin gerekli tedbirlerin alınmaması, güvenli bir çalışma ortamı yaratılmaması sonucunda, hem işvereni, hem işçiyi, hem de tüm ekonomiyi olumsuz etkileyen iş kazaları ve meslek hastalıkları vukuu bulmaktadır. Ve ne acıdır ki bu iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda her yıl yüz binlerce işçi hayatını kaybetmekte, sakat kalmakta, bir ya da birkaç uzvunu kaybetmekte ya da bir daha hiç çalışamayacak duruma gelmektedir.

Bu kadar ciddi sonuçları olan ve sadece işçileri değil aynı zamanda ailelerini, işvereni ve dolayısıyla tüm ekonomiyi olumsuz etkileyen iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçmek şarttır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için alınması gereken tedbirleri, yapılması gereken uygulamaları, verilmesi gereken eğitimleri kapsayan çok geniş bir sistemdir.

Bu çalışmanın ilk bölümünde işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramları ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından iş kazalarının nedenleri ve alınabilecek tedbirler incelenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından meslek hastalıklarının nedenleri ve alınabilecek tedbirler incelenmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının sürdürülebilir olmasını sağlayan işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri ve risk yönetimi kavramı incelenmiştir.

Çalışmanın beşinci ve son bölümünde ise, çalışma kapsamında incelenen literatüre ilişkin bir uygulama hayata geçirilmiştir.

1. BÖLÜM

GÜNÜMÜZDE KOBİ'LERDE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ KAVRAMLARINA GENEL BAKIŞ

Çalışmanın birinci bölümünde, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramları ele alınacaktır. Bu kapsamda, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramlarının tanımı, tarihsel gelişimi incelenecektir. Ayrıca, iş kazası ve meslek hastalığı kavramlarına da değinilecektir.

1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kavramları

Bu başlık kapsamında ilk önce işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramlarının tanımları yapılacaktır. Daha sonra işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramlarının önemine değinilecektir.

1.1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tanımı

En basit tanımı ile işçi sağlığı; bütün mesleklerde çalışanların sağlıklarını sosyal, ruhsal ve bedensel olarak en üst düzeyde tutmak, çalışma koşullarını ve üretim araçlarını sağlığa uygun hale getirmek, çalışanları zararlı etkilerden koruyarak işin ve çalışanın birbirine uyumunu sağlamak üzere kurulmuş bir tıp dalıdır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011: 3).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) işçi sağlığı ve iş güvenliği ortak komisyonunda işçi sağlığının esaslarını şöyle belirlemiştir (Özkılıç, 2004: 20):

1. Bütün iş kollarında işçinin fiziksel, ruhsal ve sosyo-ekonomik bakımdan sağlığını en üst düzeye çıkarmak ve bunun devamını sağlamak.
2. Çalışma şartları ve kullanılan zararlı maddeler nedeni ile işçi sağlığının bozulmasını engellemek.
3. Her işçiyi kendi fiziksel ve ruhsal yapısına uygun işte çalıştırmak.
4. Özet olarak işin, işçiye ve işçinin işe uyumunu sağlamaktır.

İşçi sağlığı kavramı kapsamında, literatürde işçi sağlığı teriminden daha yaygın olarak kullanılan ve ülkemizde 30 Haziran 2012 tarihli Resmi Gazete 'de yayımlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile de yaygınlaşan iş sağlığı kavramını açıklamakta yarar vardır.

İş sağlığı, çalışan bir kişinin çalışma koşulları ile kullanılan araç ve gereçlerden doğabilecek tehlikelerden arınmış veya bu tehlikelerin asgari düzeye indirildiği bir iş çevresinde huzurlu biçimde yaşayabilmesini anlatır (Demircioğlu, Centel, 2009: 153). Uluslararası Çalışma Örgütü ise, 155 sayılı İş Çevresinde İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesinde, iş sağlığını, “sadece işle ilgili hastalığın ve zafiyet yokluğu değil, aynı zamanda ise hijyen ve güvenlikle doğrudan ilgili sağlığı etkileyen zihinsel unsurlardır” diye tanımlamıştır (Willey, 2000: 319).

İş güvenliği ise, en basit şekilde, işçilerin iş kazalarına uğramalarını önlemek amacıyla güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemler dizisidir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2011: 7). Diğer bir tanımlamaya göre ise iş güvenliği,

Her ne kadar işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramlarını ayrı ayrı tanımlamak mümkün ise de, bu iki kavramı bir arada ele almak ve birlikte detaylandırmakta fayda vardır.

İşçi sağlığı ve güvenliği, işin yürütülmesi sırasında doğan sağlığa zarar verecek koşullardan ve güvenliği tehlikeye düşürecek durumlar ile davranışlardan korunmak, üretimin devamlılığını sağlamak ve verimliliğini arttırmak amacıyla yürütülen sistemli ve bilimsel çalışmalar olarak tanımlanabilmektedir (Yücel, 2007: 48).

Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Çalışma Örgütü ilkeleri kapsamında işçi sağlığı ve güvenliği kavramını tanımlamak gerekirse; işçi sağlığı ve iş güvenliği, tüm çalışanların bedensel, ruhsal ve toplumsal sağlık ve refahlarının en üst düzeye yükseltilmesi ve bu durumun korunması, iş yeri koşullarının, çevrenin ve üretilen malların meydana getirdiği sağlığa aykırı, sonuçların ortadan kaldırılması; çalışanları yaralanmalara ve kazalara maruz bırakacak risk etmenlerinin önlenmesi, yine çalışanların bedensel ve ruhsal gereksinimlerine uygun bir iş ortamı yaratılmasıdır (Çolakoğlu, 2002: 222).

İşçi Sağlığı ve güvenliği ile ilgili tanımlamalar incelendiğinde, genel kapsamın sadece işçiler ile sınırlı kalmadığı görülmektedir. İşçi sağlığı ve güvenliği tüm işletmeyi, üretim sürecini ve çalışma ortamını kapsamaktadır. Sadece işçilere yönelik ya da sadece işverene yönelik çalışmalar yapılması, işçi sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasını mümkün kılmayacaktır. İşçi sağlığı ve güvenliğini tam olarak sağlamak ancak, işçi, işveren, işletme, üretim süreci, çalışma ortamı kavramlarını tam olarak kapsayacak çalışmaları yaparak mümkün olacaktır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı kapsamında son olarak, bu kavramın unsurlarını detaylandırmakta yarar vardır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının unsurları; evrensel bir hak olması, zorunlu olması, önleyici olması ve tazmin edici olması şeklinde sıralanabilir.

Çalışanlar için sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanması çalışanlar için temel bir hak olarak görülmektedir (Demircioğlu ve Centel, 2009: 154-155). Bu hakkın sürdürülebilir olması için öncelikle sosyal devlet tarafından bu hakkın kabul edilmesi ve sonrasında kanunlar ile korunması şarttır. Bu kapsamda, temelleri atılan iş sağlığı ve iş güvenliği hukuku, işin yapılması sırasında işçilerin karşılaştığı tehlikelerin ortadan kaldırılması veya azaltılması konusunda, esas olarak işverene, kamu hukuku temelinde getirilen yükümlere ilişkin hukuk kuralları bütünü olarak ortaya çıkmıştır (Centel, 1992: 58). Kanunlar koruma altına alınan işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı, sosyal devletin bir gerekliliği olarak çalışma hayatında yer alan tüm çalışanlara sınıf farkı gözetmeksizin sunulan bir sosyal hak statüsünü kazanmıştır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının diğer bir unsuru zorunlu olmasıdır. Diğer bir deyişle, çalışanların fiziki bütünlüğünün işten, işyeri koşullarından kaynaklanabilecek her türlü iş kazası ve meslek hastalığı gibi tehlikelere karşı korunması zorunluluğu vardır (Sümer, 2008: 7). Çalışanları iş kazalarından ve meslek hastalıklarından korumak, sadece kanun koymak ve bir takım zorunluluklar getirmek ile mümkün olamaz. Kanun koymanın yanı sıra, konu kanunlarda yer alan zorunlulukların, kısıtlamaların ya da gerekliliklerin çalışma hayatında layığı ile yerine getirilip getirilmediğini denetlemek gereklidir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının önleyicilik unsuru, çalışanların sağlık ve güvenliklerin korunmasına ilişkin riskin gerçekleşmesini önlemek anlamına gelmektedir (Akın, 2005: 2). Bu durumda denilebilir ki, işçi sağlığı ve güvenliğini sağlamak sadece, kanun koyucu tarafından zorunlu kılınan kuralları uygulamak demek değildir. Aynı zamanda, kurumda bir iş güvenliği kültürü geliştirmek ve çalışanlarda iş güvenliği bilincinin oluşmasını sağlamaktır. Bu bilinci sağlamanın en önemli yolu eğitimidir. Bu nedenle, çalışanlar olmak üzere işverenlerin ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tüm personelin iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitilmeleri sağlanmalıdır (Süzek, 2005: 611). Düzenlenecek eğitim programları ile işçi sağlığı ve iş güvenliği bilincinin artırılması çalışmalarının yanı sıra, önleyicilik unsuru kapsamında ele alınması gereken diğer bir husus, işyeri hekimliği uygulamasıdır. Bu uygulama kapsamında yönetmelikte yer alan hususlar kapsamında tayin edilecek bir işyeri hekimi, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri kapsamında; rehberlik ve danışmanlık, sağlık gözetimi, eğitim ve bilgilendirme ve ilgili birimlerle işbirliği görevlerini yapmak üzere görevlendirilir (TMMOB, 2011: 35).

Bilindiği gibi, iş kazaları ve meslek hastalıkları birden çok olumsuz sonucu beraberinde getiren, istenmeyen durumlardır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının beraberinde getirdikleri en temel sorunlardan biri, ek maliyet ortaya çıkartmasıdır. İş kazası ve meslek hastalığı sonucunda üretimin aksaması, verimliliğin düşmesi, siparişlerin yetiştirilememesinin yanı sıra, işletmenin saygınlık, kaybı, tazminat ödeme ve idari yaptırımlarla karşılaşma gibi ek maliyetlere katlanmasına neden olmaktadır (Sabuncuoğlu, 2005: 253). İş kazasına ya da meslek hastalığına uğrayan çalışanın, ölümü, maluliyeti ya da sakatlığı gibi çok çeşitli sonuçlarla da karşılaştığı için, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının tanzim edici unsuru gerek çalışan, gerekse işveren açısından önem teşkil eden bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu tanzim edici unsur, devlet tarafından oluşturulan sosyal güvenlik sistemleri sayesinde hayata geçirilmiştir.

1.1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Önemi

İşçi sağlığı ve iş güvenliğine önem verilmesinin ana nedeni; yaş, cinsiyet, ırk ve meslek farkı gözetilmeksizin herkesin yaşama hakkının en yüksek düzeyde garanti altına alınması gerekliliğidir (TMMOB, 2011: 10).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği gerek çalışanlar, gerek işveren gerekse toplum açısından önem teşkil eden bir kavramdır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği çalışanlar açısından son derece önem teşkil eden bir konudur. Çalışanların, iş kazalarına ya da meslek hastalıklarına maruz kalmamasını ya da kalma olasılığını minimum düzeyde tutmayı amaçlayan işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları çalışanların sağlıklı bir iş ortamında çalışmalarını sürdürebilmeleri için son derece önemlidir. Yeterince önem verilmemiş işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları, çalışanların iş kazalarına ve meslek hastalıklarına uğrama olasılığını arttırmaktadır. Bunun yanı sıra, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarına yeterince önem verilmemesi, iş kazası ya da meslek hastalığı ile karşılaşmış olan çalışanların rehabilitasyon süreçlerinin sıkıntılı geçmesine neden olacaktır. Bu noktada, iş kazaları ve meslek hastalıklarının beraberinde getirdiği olumsuzluklardan sadece çalışanların etkilenmediğinin altını çizmekte yarar vardır. İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda karşılaşılan olumsuzluklardan gerek çalışanlar gerekse aileleri etkilenmektedir. Dolayısıyla, iş kazaları ve meslek hastalıklarının işçi ve aileleri üzerindeki olumsuz etkileri bilinirse, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının ne denli önemli olduğu daha rahat bir şekilde anlaşılır.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının işçiler ve aileleri üzerindeki olumsuz etkilerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Ofloğlu, Uysal, 2000: 77);

- İşçinin normal tedavi dışında evde bakım, bakıcı temin etme, tedavi veya protez uygulama için sağlık merkezlerine gidip gelme masrafları,
- İlk etapta işçinin çalışmadığı süre içinde ücret kaybı,
- Eğer kaza ya da hastalık işçinin mesleğinde normal çalışmasını ve yükselme imkânlarını önlemiş ise gelecekteki ücret kayıpları,
- İşçinin fiziksel aktivitesindeki azalma nedeniyle sosyal yaşamındaki değişiklikler,
- İş kazası işçinin görevinde değişmeye ve özellikle de daha değişik statüde bir görev almaya neden olmuş ise ortaya çıkan sıkıntı ve ıstırapların maliyeti,
- Sürekli organ kaybında fiziksel ve psikolojik etkilenme ve yeni ilgi alanları bulmada zorluk,

- Özel bakıma muhtaç ise, ailenin diğer bireylerinin ona bakabilmek amacıyla çalışmaması durumunda oluşabilecek maddi kayıplar,
- Aile üyelerinin moral kaybı ve diğer sosyal ilişkilerinin bozulması, toplumdaki tecrit edilmenin maliyeti,
- Eğer işçi ölmüş ise, eşi ve çocuklarının maruz kaldığı ya da gelecekte ortaya çıkabilecek her türlü sosyal ve ekonomik kayıplar,

Yukarıda sayılan tüm olumsuzlukların önüne, iyi yapılandırılmış ve etkin bir şekilde uygulanan işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları ile geçilebileceğini bilmek, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının çalışanların hayatlarında ne denli önemli olduğunu görmek açısından son derece önemlidir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği işveren açısından da önem teşkil eden bir konudur. İşveren, iş kazası ya da meslek hastalığı sonucunda karşılaştığı maliyetler, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının işveren açısından ne derece önemli olduğunun göstergesidir. Bu maliyetler, kaza sonucu ölen işçinin yakınlarına ödenen veya sakatlanan işçi için ödenen tazminatlar, açılan davalar sonucu ödenen avukatlık ücretleri ve mahkeme giderleri, Sosyal Güvenlik Kurumu'na ödenen primler, olası iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı ödenen mali mesuliyet sigorta poliçelerinin primlerinin toplamı olarak düşünülebilir (Wolff, 2008: 130). Bunun yanı sıra, iş kazaları ya da meslek hastalıkları sonucunda, çalışanların iş göremez duruma gelmesi (geçici ya da sürekli) işvereni üretim açısından da sıkıntıya sokmaktadır. İşveren üretimde kayıp ile karşı karşıya kalır. Ancak işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarına yeterli önemin verilmesi sayesinde bu üretim kayıplarının ve bu kayıplar sonucunda oluşan istenmeyen maliyetlerin önüne geçilebilir. Diğer bir deyişle işçi sağlığı ve iş güvenliği ile iş kazaları önlenerek üretim kayıpları engellenir (Şardan, 2007: 13).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının işveren açısından önemi sadece maliyetler açısından ele alınmamalıdır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ortaya çıkan diğer olumsuzlukları da önlediği için işveren açısından son derece önemlidir. Bu olumsuzlukları sıralamak gerekirse (Can, v.d., 2001: 362);

- Kaza nedeniyle makine ve teçhizatlar da meydana gelen zararlar bu aletlerin iş göremez duruma gelmesine neden olmaktadır. Bazı kazalar ise, makine ve teçhizatta pahalı ve uzun zaman gerektiren tamir işlemini gerekli kılmaktadır. Makinenin uzun süre kullanılamaması ise üretim kaybına yol açmaktadır.
- Meydana gelen kaza, kazaya uğrayan işçinin moralini olumsuz olarak etkilediği gibi diğer işçiler açısından da bir huzursuzluk ortamı yaratmaktadır ve moralin düşmesine neden olmaktadır.
- Kazaya uğrayan işçinin çalışamaz duruma gelmesi halinde yeniden işçi alınması gerekmektedir ve yeni işçinin işe alınması, yerleştirilmesi, eğitilmesi, işletmeye uyumunun sağlanması hem zaman hem de para kaybına neden olmaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının etkin bir şekilde kullanıldığı bir iş yerinde sağlıklı ve güvenli bir işyeri ortamı oluşacaktır ki bu durumda işçilerin verimliliği artacak ve bu durum işveren açısından olumlu bir etki olarak ortaya çıkacaktır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları çalışanlar ve işverenler haricinde toplum içinde önem teşkil etmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği hem sosyal hem de ekonomik olarak topluma getiri sağlayabilmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları bir ekonomi için en önemli faktörlerden biri olan emeği, ya da diğer bir deyişle insan kaynağını koruyan bir uygulamadır. Ayrıca, işçi sağlığı ve iş güvenliği iş barışı ve sosyal adalete hizmet etmektedir (Yılmaz, 2007: 21). Bunun yanı sıra, iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda sosyal güvenlik sistemine binen yük, etkin işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları ile minimum düzeye indirilebilmektedir. Çünkü işçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmaları ile risk en aza indirilmekte ve sosyal güvenlik sistemleri üzerindeki yük de azaltılmaktadır (TMMOB, 2008: 40).

Sonuç olarak, işçi sağlığı ve iş güvenliği gerek çalışan, gerek işveren gerekse tüm toplum için son derece önemli bir kavramdır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerine gerekli önemin verilmesi, ulusal servetin, sağlığın, üretimin, insan gücünün, verimliliğin korunması anlamına gelmektedir (Altan, v.d., 2001: 190).

1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimini dünyada ve Türkiye’de olmak üzere iki farklı başlık altında incelemekte yarar vardır.

1.2.1. Dünya’da İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramları çok eski çağlardan beri ele alınan bir konu olarak karşımıza çıkar. Elbette ki eski çağlarda, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramları bugünkü şeklinden çok daha farklı bir çerçevede ele alınmaktaydı.

İlkel toplumlarda, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili somut bulgulara rastlanmamıştır. Tarihte işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında ele alınabilecek ilk gelişme Herodot’un verimli çalışma için yüksek enerjili besinlerle beslenilmesi gerektiğine değinmesidir. Yine aynı dönemlerde Hipokrat ilk kez kurşunun zararlı etkilerinden söz etmiş, kurşun koliğini tanımlamış, halsizlik, kabızlık, felçler ve görme bozuklukları gibi belirtileri saptamış ve bulguların kurşun ile ilişkisini açık bir biçimde ortaya koymuştur (TMMOB, 2008: 6). Daha sonra, sırasıyla, Nicander’in kurşun koliği ve kurşun anemisi ile ilgili çalışmaları, Plini’nin çalışma ortamındaki tehlikeli tozlara karşı alınacak önlemlere ilişkin çalışmaları ve Juvenal’ın demirci ustalarının çalışma ortamları ile ilgili araştırmaları birbirini izlemiştir.

Orta Çağ döneminde (M.S. 500 – 1500), işçi sağlığı ve güvenliği konusunda bilimsel herhangi bir gelişme olmadığı görülmektedir. Bilimsel gelişmeler açısından son derece karanlık bir çağ olan Orta Çağ döneminden sonra, bilimin önem kazandığı Rönesans döneminde işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında değerlendirilebilecek çalışmalar yapılmıştır. Ramazzini, iş yerlerinde işçinin çalışma şeklinin, iş – işçi uyumunun sağlık ve iş verimi üzerinde etkili olduğu düşüncesini ortaya koyarak ergonomi ilkelerini daha on yedinci yüzyılda açıklamıştır (TMMOB, 2008: 6). Bunun yanı sıra, Percival Pott’un baca temizleyicilerinin kanser hastalığına yakalanmaları üzerine yapmış olduğu çalışmalar sonucu İngiliz Parlamentosu’nun 1788’de Baca Temizleyicileri Yasası ve 1833 yılında İngiliz Fabrikaları Yasasının çıkarması (Kaya, 2007) bu dönemde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yaşanan önemli gelişmelerin başındadır.

19 uncu yüzyılda başlayan bilimsel ve teknolojik gelişmeler, sadece makineleşme, sanayileşme, fabrikalaşma, şehirleşme ile sınırlı kalmamıştır. Bu gelişmelerin yanı sıra, sosyal konularda da bir takım gelişmeler olmuştur. Dolayısıyla, sanayi devriminin beraberinde getirdiği yoğun çalışma saatleri, uygun olmayan iş koşulları gibi sorunlara çözüm bulma arayışları artmıştır. Özellikle İngiltere, Fransa ve Almanya’da 19uncu yüzyılın başlarından itibaren çalışma hayatını düzene koyan birçok hukuki düzenleme yapılmıştır (Özbek, 2006: 117).

İngiltere’de 1802 yılında “Çırakların Sağlığı ve Morali Kanunu” çıkarılmıştır (Çelik, 2007: 13). Sadece çocukları kapsayan bu kanun, çocuk işçilerin çalışma saatlerini 12 saat ile sınırlandırmıştır. 1833 yılında çıkan 2inci Fabrika Kanunu ile dokuz yaşından küçük olanların tekstil fabrikalarında çalışmaları yasaklanmıştır (Çelik, 2007: 13). 9 yaşından büyük 13 yaşından küçük çocukların ise günlük çalışma süreleri günlük 9 saat ile sınırlandırılmıştır. 1844 yılında ise iş yerlerindeki hekimlerin sorumluluklarını genişletilerek sağlık açısından tehlikeli yerlerde çalışanların sağlık kontrolleri de bu hekimlerin görevleri arasına alınmıştır (TMMOB, 2008: 8).

Bu dönemde işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında değerlendirilebilecek, önemli bir diğer gelişme ise 1824 yılına kadar yasak olan sendikal etkinliklerin yasallaşmış olması ve 1833 yılında köleliğin kaldırılmasıdır (Kaya, 2007).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalar elbette sadece İngiltere ile sınırlı kalmamıştır. 1849 yılında Almanya’da 1840 yılında İsviçre’de 1841 yılında Fransa’da çeşitli kanunlar çıkartılmış ve işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında çeşitli düzenlemelerin temelleri atılmıştır. Yine aynı şekilde, sanayileşmenin ve modernleşmenin etkilerinin en güçlü hissedildiği Amerika’da işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.

Bu noktaya kadar görüldüğü gibi, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki çabaların bireysel araştırmalar ya da devletlerin tek tek çalışmaları olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, uluslararası platformda herhangi bir çalışma yapılmamıştır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yapılan ilk uluslararası çalışma olarak Versay Barış Anlaşması’nı göstermek mümkündür. 1inci Dünya Savaşı sonrasında imzalanan Versay Barış Anlaşması sağlık ve güvenlik ile ilgili hükümler

de içeren bir anlaşma olarak tarihteki yerini almıştır. Versay Barış Anlaşması'nda yer alan sağlık ve güvenlik ile ilgili hükümler (Gençler, 2007: 17);

- Emek bir mal ya da ticari bir meta olarak görülemez,
- Henüz gerçekleşmeyen yerlerde 8 saatlik işgünü ve 48 saatlik çalışma haftası bir standart olarak amaçlanmalıdır,
- En az 24 saatlik haftalık tatil uygulanmalı ve bu tatil olabilen her yerde Pazar günü olmalıdır,
- Çocuk emeği yasaklanmalı ve genç işçilerin çalışması ile ilgili olarak eğitimlerinin devamına olanak sağlayacak ve uygun fiziki gelişimlerini güvenceye alacak sınırlamalar konmalıdır,
- Kadın ve erkekler eşit değerde iş için eşit ücret almalıdır. Yasalar tarafından saptanacak çalışma koşulları orada yasal olarak ikamet eden bütün işçiler için eşit ekonomik işlem içermelidir.

Daha sonra, 2inci Dünya Savaşı sonrasında kurulan Dünya Sağlık Örgütü, işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında önemli adımların atılmasına ön ayak olmuştur. Daha sonrasında kurulan Avrupa Birliği (AB), işçi sağlığı ve iş güvenliği konusuna son derece önem vermiş ve çok sayıda çalışma yürütmüştür. Sonuç olarak, işçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmaları, halen günümüzde devam eden ve gerek devletlerin, gerek işverenlerin gerekse uluslararası örgütlerin son derece önem verdiği bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.2.2. Türkiye'de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

Ülkemizde Cumhuriyet öncesi dönemde, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili önemli ve dikkat çeken gelişmeler olduğunu söylemek mümkün değildir. Padişahlık sistemine göre yönetilen ve halkın padişahın malı olarak kabul edildiği bir sistemde, işçi sağlığı ve iş güvenliği gibi sosyal içerikli bir konunun önem teşkil etmemesi beklenmeyen bir durum değildir.

Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusu, cumhuriyetin ilanından sonra önem kazanan ve son yıllarda üzerinde çokça çalışma yapılmış bir konudur.

Cumhuriyetimizin ilk dönemlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak direkt yapılmış çalışmalar bulunmamaktadır. Ancak, 1926 yılında çıkartılan Borçlar

Kanunu ve 1930 yılında yürürlüğe giren Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile dolaylı olarak işçi sağlığı ve iş güvenliği konularına değinilmiştir. Yine bu dönemde sosyal sigortalara benzeyen, fakat kişiler ve riskler açısından dar kapsamlı birtakım emeklilik ve yardımlaşma sandıklarının kuruluşunu öngören yasalar çıkartılmıştır. 1930 tarihli Askeri ve Mülki Tekaüt Kanunu bunların en önemlisidir (Güvercin, 2004: 91).

1936 tarihli ve 3008 sayılı İş Kanunu ile ilk kez Türkiye’de sosyal sigortalının kuruluşu ve sosyal sigortalara ilişkin temel ilkeler öngörülmüştür. Ancak Kanun’da öngörülen sistem, İkinci Dünya Savaşı’nın araya girmesi nedeniyle 1945 yılına kadar oluşturulamamıştır (SGK: 2011).

İkinci Dünya Savaşı’nın sona ermesi ile ülkemizde sosyal güvenlik reformu Dünya’daki gelişmelere ayak uydurma çabası ile devam etmiştir. Bu kapsamda 28 Ocak 1946 tarih ve 4841 Sayılı Çalışma Bakanlığı Kuruluş Yasası’nın birinci maddesi ile Bakanlığın görevleri arasında sosyal güvenlik de yer almıştır. İş sağlığına ve güvenliğine yönelik çalışmaların tek elden yürütülmesi amacıyla Çalışma Bakanlığı’nın kurulması sonrasında bu görev; İşçi Sağlığı Genel Müdürlüğü’ne verilmiştir (Yıldız, v.d., 2008: 26).

İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra ülkemizde sosyal güvenlik, iş sağlığı ve güvenliği konularında başka gelişmeler de yaşanmıştır. 10 Aralık 1948 tarihli “İnsan Hakları Evrensel Bildirisi” 6 Nisan 1949’da Bakanlar Kurulu’nca kabul edilmiş; 7 Nisan 1948 tarihli Dünya Sağlık Örgütü Anayasası, 9 Haziran 1949 tarih ve 5062 sayılı yasa ile onaylanmış ve Türkiye Dünya Sağlık Örgütü üyesi olmuştur. Bu sözleşmeler Türkiye’ye sağlık ve sosyal güvenlik alanlarında yeni yükümlülükler getirmiştir (Güvercin, 2004: 92).

1936 yılında yayımlanan İş Kanunu bir süre sonra günün gelişmeleri karşısında yetersiz kalmıştır. Ortaya çıkan sorunları çözmede yetersiz kalan İş Kanunu yerine sırasıyla 1967 yılında 931 sayılı İş Kanunu ve sonrasında 1971 yılında 1475 sayılı İş Kanunu yayımlandı. 1475 sayılı İş Kanunu iş sağlığı ve güvenliği konularında detaylı düzenlemeler getirmiştir. Bu kanun sonrasında, iş sağlığı ve güvenliği konularını geniş ve detaylı bir şekilde düzenlemek için çıkartılan tüzük ve yönetmelikler, ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği konularının çağdaş bir hale

bürünmesine yardımcı olmuştur. İş Sağlığı ve güvenliği konuları ile ilgili düzenlemeler yapan tüzüklerin başlıcaları (Yıldız, v.d., 2008: 26);

- İşçi Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü,
- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşlerde ve İş Yerlerinde Alınacak Güvenlik Tedbirleri Hakkında Tüzük,
- Yapı İşlerinde Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tedbirleri Tüzüğü,
- Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük,

Ülkemizde halen yürürlükte olan ulusal mevzuatımızda “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği” konusu 22 Mayıs 2003 tarihinde kabul edilen 4857 Sayılı İş Kanunu’nda yer almaktadır. 4857 Sayılı Kanun’un 77inci ve 89uncu maddeleri arasındaki tüm maddeler, işçi sağlığı ve iş güvenliği konularını ele almaktadır. Halen yürürlükte olan 4857 Sayılı İş Kanunu 78inci maddesi uyarınca iş sağlığı ve güvenliği konularını kapsayan yönetmelik ve tebliğler aşağıdaki gibidir (Resmi Gazete, 2003);

- *Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği*
- *Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılacak İşçilerin Mesleki Eğitimlerine Dair Tebliğ*
- *Mesleki Yeterlilik Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği*
- *Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği*
- *Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,*
- *Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,*
- *Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik*
- *Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik*
- *Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik*
- *Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik*
- *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Yönetmeliği*
- *Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik*
- *Deniz, Göl Veya Nehir Altında Bulunan Madenlerdeki Çalışmalar Hakkında Yönetmelik*
- *Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik*
- *Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği*
- *Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği*
- *Elektrik İle İlgili Fen Adamlarının Yetki Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik*
- *Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği*

- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik
- Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik
- Gürültü Yönetmeliği
- Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği
- Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Hekimlerinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
- İşletme Belgesi Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya Kapatılmasına Dair Yönetmelik
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Güvenlik ve Sağlık Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımlarla İlgili Uyumlaştırılmış Ulusal Standartlara Dair Tebliğ
- Konut Kapıcıları Yönetmeliği
- Makina Emniyeti Yönetmeliği
- Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik
- Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
- Sanayi, Ticaret, Tarım ve Orman İşlerinden Sayılan İşlere İlişkin Yönetmelik
- Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Sorumlu Müdür Yönetmeliği
- Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedi buçuk Saat veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik
- Sanayi, Ticaret, Tarım ve Orman İşlerinden Sayılan İşlere İlişkin Yönetmelik
- Sondajla Maden Çıkarılan İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği
- Titreşim Yönetmeliği
- Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği
- Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları İle Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmelik
- Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- İlk Yardım Yönetmeliği

- *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü*
- *İş Kolları Tüzüğü*
- *Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük*
- *Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük*
- *Radyasyon Güvenliği Tüzüğü*
- *Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi veya Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi, Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük*
- *Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü”.*

Görüldüğü gibi işçi sağlığı ve güvenliği konularına ilişkin yayımlanmış birçok tüzük, tebliğ ve Kanun bulunmaktadır. Bu kadar çeşitli ve tek elden çıkmamış mevzuat, tüm çalışanları kapsamadığı gibi, kurumların, kuruluşların, işverenlerin, sendikaların ve işçilerin görev, yetki ve sorumlulukları hususunda karmaşaya yol açmaktadır. Bu nedenle, ülkemizde işçi sağlığı ve güvenliği konularında, uygulamada çeşitli sıkıntılar ile karşılaşmaktadır.

1.3. İş Kazası ve Meslek Hastalığı Kavramları

Bu başlık kapsamında öncelikle kaza ve iş kazası nedir sorularının cevapları aranacaktır. Daha sonra, iş kazasının unsurları ve iş kazalarının sınıflandırılması konuları ele alınacaktır. Ayrıca, meslek hastalığı nedir, meslek hastalığının tespiti nasıl yapılır ve meslek hastalığı nasıl sınıflandırılır konularına değinilecektir.

1.3.1. İş Kazası Kavramı

İş kazası kavramı kapsamında, literatürdeki farklı iş kazası tanımları incelenecek, iş kazasının unsurları ve iş kazalarının sınıflandırılması konularına değinilecektir.

1.3.1.1. Kaza Nedir? İş Kazası Nedir?

Kaza, en basit tanımı ile istem dışı veya umulmayan bir olay dolayısıyla bir kimsenin, bir nesnenin veya bir aracın zarara uğraması olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2006).

İş kazası kavramının literatürde birçok tanımı bulunmaktadır. İş kazası kavramının en geniş tanımlarından biri, 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Madde 13’de yer almaktadır. Bu maddeye göre iş kazası,

“Aşağıdaki hal ve durumlardan birinde meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ve ruhen özre uğratan olaydır.

a) Sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada,

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 iş yeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,

d) Bu Kanun’un 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 gidişi, gelişi sırasında” (Resmi Gazete, 2006).

Literatürdeki diğer bir iş kazası tanımı ise; iş kazası, emniyetsiz hareket ve şartlardan doğan, çalışanların can güvenliğini tehlikeye sokan, çoğu zaman yaralanmalara, makine ve teçhizatın zarar uğramasına veya üretimin bir süre durmasına yol açan, önceden planlanmamış olaylar şeklinde tanımlanabilir (Ceylan, 2011: 19).

İş kazaları, her yıl, azımsanması mümkün olmayan oranlarda insanın hayatını kötü yönde etkilemektedir. Diğer bir deyişle, iş kazaları sonucunda her yıl binlerce insan yaşamını yitirmekte ya da hayatlarına engelli olarak devam etmek zorunda kalmaktadır. Ülkemizde gerçekleşen iş kazaları ile ilgili yayımlanan istatistikler, iş kazalarının ne kadar ciddi boyutta olduğunu gözler önüne sermektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından yayımlanan, 2010 yılı istatistik yıllığının 3üncü bölümünde yer alan iş kazaları ve meslek hastalıkları istatistiklerinde 2010 yılında gerçekleşen toplam iş kazası sayısının 62 903 olduğu görülmektedir (SGK, 2010). Bu kazalar sonucunda oluşan sürekli iş göremezlik sayısı 1 976 iken, iş kazaları sonucunda 1 444 kişi hayatını kaybetmiştir. 2009 yılı istatistik yıllığı incelendiğinde, 2009 yılında gerçekleşen toplam iş kazası sayısının 64 316, iş kazaları sonucunda oluşan sürekli iş göremezlik sayısının 1 668 ve iş kazaları sonucunda hayatını kaybeden kişi sayısının ise 1 171 olduğu görülmektedir

(SGK, 2009). İş kazalarının ne kadar ciddi boyutlarda olduğunu daha iyi anlamak için 1988 yılından 2008 yılına kadar geçen sürede oluşan iş kazalarının sayılarını ve iş kazaları sonucunda oluşan ölümleri bir tablo halinde incelemekte yarar vardır.

Tablo 1.1: 1988 – 2008 Yılları Arasında İş Kazaları

Yıllar	İş Kazası	Ölüm
1988	171 769	1 163
1989	159 463	1 150
1990	155 857	1 292
1991	130 464	1189
1992	139 464	1 583
1993	109 563	1 064
1994	92 087	1 034
1995	87 960	798
1996	86 807	1 296
1997	98 318	1 282
1998	91 895	1 094
1999	77 955	1 333
2000	74 847	1 165
2001	72 367	1 002
2002	72 344	872
2003	76 668	810
2004	83 830	841
2005	73 923	1 072
2006	79 027	1 592
2007	80 602	1 043
2008	72 963	865

Kaynak: SGK İstatistik Yıllıkları

Tablo 1.1. de görüldüğü gibi, 1988 yılında oluşan iş kazası sayısı 171 769 iken 2010 yılında oluşan iş kazası sayısı 62 903 tür. Yıllar itibariyle iş kazalarında önemli bir düşüş olduğu görülmektedir. Bu düşüşün en önemli nedeni olarak, sosyal güvenlik kurumunun ve devletin iş kazalarının önlenmesi hususunda aldığı tedbirleri ve iş kazalarına getirdiği caydırıcı yaptırımları söylemek mümkündür. Bu noktada, iş kazalarının daha fazla önlenmesi ve özellikle ölümlü iş kazalarının önüne geçilmesi için iş kazalarının unsurlarına değinmekte yarar vardır.

1.3.1.2. İş Kazasının Unsurları

İş kazasının unsurları, sigortalı olma, kazaya uğrama, uygun illiyet bağı ve bedenen veya ruhen zarara uğrama olarak sayılabilir.

Sigortalı Olma: İş kazasının en önemli unsuru sigortalı olmaktır. Kaza sonucu bedence ve ruha arızaya uğrayanın, sigortalı bir kimse olması zorunludur. Aksi takdirde bir iş kazasından söz edilmeyecektir (Bostancı, 2005: 3). Bu noktada

sigortalı olma kavramının çerçevesini çizmekte yarar vardır. Kimlerin sigortalı sayılacağı 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun 4üncü maddesinde açıklanmıştır. Bu maddeye göre sigortalı sayılanlar;

“ ...

- a) Hizmet akdi ile bir veya birden fazla işveren tarafından çalıştırılanlar,
- b) Köy ve mahalle muhtarları ile hizmet akdine bağlı olmaksızın kendi adına ve hesabına bağımsız çalışanlarda ise;
 - 1) Ticari kazanç veya serbest meslek kazancı nedeniyle gerçek veya basit usulde gelir vergisi mükellefi olanlar,
 - 2) Gelir vergisinden muaf olup, esnaf ve sanatkâr siciline kayıtlı olanlar,
 - 3) Anonim şirketlerin yönetim kurulu üyesi olan ortakları, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlerin komandite ortakları, diğer şirket ve donatma iştiraklerinin ise tüm ortakları,
 - 4) Tarımsal faaliyette bulunanlar,
- c) Kamu idarelerinde;
 - 1) Bu maddenin birinci fıkrasının (a) bendine tabi olmayanlardan, kadro ve pozisyonlarda sürekli olarak çalışıp ilgili kanunlarında (a) bendi kapsamına girenler gibi sigortalı olması öngörülmemiş olanlar,
 - 2) Bu maddenin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentlerine tabi olmayanlardan, sözleşmeli olarak çalışıp ilgili kanunlarında (a) bendi kapsamına girenler gibi sigortalı olması öngörülmemiş olanlar ile 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 86 ncı maddesi uyarınca açıktan vekil atanalar, Sigortalı sayılırlar”(Resmi Gazete, 2006).

Kazaya Uğrama: Kazaya uğrama konusunda literatürde değişik görüşler mevcuttur. Literatürdeki bir görüşe göre, kaza, mağdurun vücut bütünlüğüne, organik yapısına yabancı, harici bir etken, dış bir olay sonucu meydana gelmelidir (Tuncay, Ekmekçi, 2011: 238). Diğer bir deyişle, kazanın işyerinde dış bir etken sonucu oluşması gereklidir, elektrik çarpması, zehirlenme, makineden düşme, vb.

Literatürdeki diğer bir görüş ise; dayanağını Sosyal Sigortalar Kanunu Madde 13'de yer alan “sigortalıyı bedence veya ruhça arızaya uğratan olay” kavramından almaktadır. Yani, kazanın mutlaka dıştan gelen bir olaya bağlı olması gerekmez.

Uygun İlliyet Bağı: Olayların normal akışına ve genel tecrübelerle göre, gerçekleşen türden bir sonucu meydana getirmeye elverişli olan sebep, sorumluluğu doğuran sebeptir. Böyle bir sebebe uygun sebep, sonuca ise uygun sonuç, aradaki bağa ise uygun illiyet bağı denir (Eren, 1993: 63). Uygun illiyet bağının iş kazaları ile ilişkisini işçi tarafından geçirilen her kazanın iş kazası olarak tanımlanamayacağı ile açıklamak mümkündür. Diğer bir deyişle, işçinin geçirdiği kazanın iş kazası

olarak kabul edilebilmesi için işçinin uğradığı zarar ile geçirdiği kaza arasında uygun bir illiyet bağının olması gerektirir.

Zarara Uğrama: İş kazasından söz edebilmek için sigortalının bedenlen ya da ruhen zarara uğramış olması gerekmektedir. Zarara uğrama kapsamında sadece bedenlen ya da ruhen uğranılmış olan zararlar değil aynı zamanda meydana gelen gelir kayıpları da ele alınmaktadır.

1.3.1.3. İş Kazalarının Sınıflandırılması

İş kazaları, olayın meydana gelme şekline, olay sonucu oluşan zararın niteliğine, kaza olayının sonuçlarına bağlı olarak değişik şekillerde sınıflandırılmaktadır (Yılmaz, 2009: 27);

a) Yaralanmanın Ağırlığına Göre:

- Yaralanma ile sonuçlanan kazalar,
- Bir günden fazla işten uzaklaşmaya neden olacak tedavi gerektirmeyen kazalar,
- Bir günden fazla işten uzaklaşmayı gerektiren kazalar,
- Sürekli iş göremezliğe neden olan kazalar,
- Ölüm ile sonuçlanan kazalar,

b) Yaralanmanın Cinsine Göre:

- Kafa yaralanmaları,
- Boyun omurga yaralanmaları,
- Göğüs kafesi ve solunum organları yaralanmaları,
- Kalça, diz kapağı, uyluk kemiği yaralanmaları,
- Omuz, üst kol, dirsek yaralanmaları,
- Ön kol, el bileği, el içi, parmak yaralanmaları,
- Diz kapağı, baldır, ayak yaralanmaları,
- Ruhsal ve sinirsel tahribat yapan kazalar,

c) Kazanın Cinsine Göre;

- Düşme, incinme,
- Parça, malzeme düşmesi,

- Göze yabancı cisim kaçması,
- Yanma,
- Makinalardan olan kazalar,
- El aletlerinden olan kazalar,
- Elektrik kazaları,
- Ezilme, sıkışma,
- Patlamalar,
- Zararlı ve tehlikeli maddelere değme sonucu oluşan kazalar,

2010 yılında Türkiye’de oluşan 62 903 iş kazasının 5 028 tanesi kafa yaralanmalarıdır. 62 903 iş kazasının 402 tanesi boyun omurga yaralanmaları iken, göğüs kafesi ve iç organlarından yaralanan işçi sayısı 2 461 dir. Omuz, üst kol ve dirsek yaralanmalarının sayısı 2010 yılı için 34 151 ile en ön sırayı almıştır. 62 903 iş kazasının 14 855 tanesi diz kapağı, baldır ve ayak yaralanmalarıdır (SGK İstatistik Yıllıkları, 2010).

İş kazaları içerisinde en sık rastlanan iş kazası cinsi ezilmeler ve sıkışmalardır. 2010 yılındaki iş kazalarının 23 346 tanesi, 2009 yılındaki iş kazalarının 19 301 tanesi bir ya da birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması veya kesmesi sonucu oluşmuş kazalardır. İş kazalarında en sık rastlanan kaza cinslerinden bir tanesi de düşme ve incinme sonucu oluşan iş kazalarıdır. 2010 yılındaki iş kazalarının 11 956 tanesi, 2009 yılındaki iş kazalarının 11 392 tanesi düşme ve incinme sonucu oluşmuş iş kazalarıdır (SGK İstatistik Yıllıkları, 2009-2010).

1.3.2. Meslek Hastalığı Kavramı

Meslek hastalığı kapsamında, literatürdeki farklı meslek hastalığı tanımları incelenecek, meslek hastalıklarının ne şekilde tespit edildiği ve meslek hastalıklarının sınıflandırılmasının ne şekilde olduğu konularına değinilecektir.

1.3.2.1. Meslek Hastalığı Nedir?

Meslek hastalığı, işçilerin işverene bağlı olarak, yani onun emir ve direktifleri çerçevesinde çalışmaktayken işin niteliğine ya da yürütme şartlarına göre tekrarlanan, dıştan gelen bir nedenin etkisiyle ortaya çıkan bedensel ya da ruhsal rahatsızlıklardır (Gerek, 2006: 35).

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu Madde 14'te yer almaktadır. Bu maddeye göre meslek hastalığı; sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli, hastalık, bedensel veya ruhsal özürhülük halleridir (Resmi Gazete, 2006).

Meslek hastalıkları her yıl önemli bir oranda işçinin hayatını etkilemektedir. Bir takım meslek hastalıklarının tedavisi mümkün olmakla birlikte bir takım meslek hastalıkları sonucunda işçiler iş göremez duruma gelmektedir. SGK tarafından yayımlanan "İstatistik Yıllıkları" kapsamında meslek hastalıkları ile ilgili istatistiki verileri incelemek meslek hastalıklarının boyutu hakkında fikir sahibi olmak açısından önem taşımaktadır.

2010 yılında yayımlanan SGK İstatistik Yıllığı'nda; 2010 yılında kayıt altına alınmış meslek hastalığı sayısının 533 olduğu görülmektedir. Bu meslek hastalıkları sonucunda 2010 yılında 109 işçi sürekli iş göremezlik raporu ile malulen emekli olmuştur. 2010 yılında meslek hastalıkları sebebiyle yaşanan ölümlerin sayısı ise 10 olarak belirtilmiştir.

2009 yılında yayımlanan SGK İstatistik Yıllığı'nda; 2009 yılında kayıt altına alınmış meslek hastalığı sayısının 429 olduğu görülmektedir. Bu meslek hastalıkları sonucunda 2009 yılında 217 işçi sürekli iş göremezlik raporu ile malulen emekli olmuştur. 2009 yılında meslek hastalıkları sebebiyle herhangi bir ölüm yaşanmamıştır.

Yukarıda belirtilen istatistiki bilgilerden de anlaşıldığı üzere, meslek hastalıklarının kötü etkileri (sürekli iş göremezlik, ölüm) iş kazaları ile karşılaştırıldığında son derece minimum bir düzeyde kalmaktadır. Ancak, bu noktada meslek hastalıklarının ne kadarının kayıt altına alındığını tartışmak gerekmektedir. Diğer bir değişle, meslek hastalıklarının tamamının tespit edilip edilemediği sorusuna cevap aramakta yarar vardır. Dolayısıyla öncelikle meslek hastalığının tespiti nasıl yapılır sorusunu cevaplamak gerekmektedir.

1.3.2.2. Meslek Hastalığının Tespiti

Meslek hastalıkları ile ilgili en önemli sıkıntı, kayıt altına alınmış meslek hastalıkları sayısı ile gerçekte oluşan meslek hastalıkları sayısı arasında ciddi farklılıklar olmasıdır. Bu farklılıkların temel nedeni meslek hastalıklarının tespitinde yaşanan sıkıntılardır. Dolayısıyla meslek hastalıklarının tespitinin detaylandırılması önemlidir.

Meslek hastalıklarının tespiti ile ilgili yaygın olarak kullanılan iki sistem vardır. Bu sistemlerden ilki meslek hastalığının işçi tarafından kanıtlanmasına dayalı olan bir sistemdir. İkinci sistem ise liste usulü olarak adlandırılan bir sistemdir.

Ülkemizde, meslek hastalıklarının tespiti hususunda uygulanacak yöntem Sosyal Sigortalar Kanunu'nun 14 üncü maddesinde ve ilgili tüzüklerde belirtilmiştir. Kanun'un 14 üncü maddesine göre;

“Sigortalının çalıştığı işten dolayı meslek hastalığına tutulduğunun;
a) Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmet sunucuları tarafından usulüne uygun olarak düzenlenen sağlık kurulu raporu ve dayanağı tıbbî belgelerin incelenmesi,
b) Kurumca gerekli görüldüğü hallerde, işyerindeki çalışma şartlarını ve buna bağlı tıbbî sonuçlarını ortaya koyan denetim raporları ve gerekli diğer belgelerin incelenmesi, sonucu Kurum Sağlık Kurulu tarafından tespit edilmesi zorunludur” (Resmi Gazete, 2006).

Ülkemizde meslek hastalıklarının tespitinin kolaylaştırılması amacıyla Ankara, Zonguldak ve İstanbul'da T.C. Sağlık Bakanlığı'na bağlı Meslek Hastalıkları Hastaneleri kurulmuştur. Bu hastaneler, meslek hastalığı şüphesi ile başvuran işçilerin hastalıklarının mesleki olup olmadığını araştırmak ve konu ile ilgili rapor vermekle yükümlüdürler.

1.3.2.3. Meslek Hastalığının Sınıflandırılması

Dünya'da meslek hastalıklarının sınıflandırılmasında çeşitli gruplandırmalar yapılmıştır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletler Çalışma Örgütü, yedi farklı meslek hastalığı sınıflandırması yapmıştır. Bunlar; deri yaralanmaları ve tahribatı, tozdan kaynaklanan akciğer hastalıkları, zehirli maddelere bağımlılığın oluşması, toksin maddelerin etkisiyle zehirlenme, toksin maddeler dışında fiziksel maddelerden kaynaklanan hastalıklar, travmaya bağlı hastalıklar ve diğer meslek hastalıklarıdır (Sabuncuoğlu, 2005: 317).

Ülkemizde meslek hastalıklarının sınıflandırılması “Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü” kapsamında yapılmaktadır. Bu tüzüğün 64 üncü maddesinde (Resmi Gazete, 1972),

“meslek hastalıkları, ilişik “Meslek Hastalıkları Listesinde”;
a. Kimyasal maddelerle olan meslek hastalıkları,
b. Mesleki cilt hastalıkları,
c. Pnömonkozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları,
d. Mesleki bulaşıcı hastalıklar,
e. Fizik etkenlerle olan meslek hastalıkları”

olmak üzere 5 farklı grupta sınıflandırılmıştır.

2. BÖLÜM

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İŞ KAZALARININ NEDENLERİ VE BUNLARA KARŞI ALINABİLECEK TEDBİRLER

Çalışmanın ikinci bölümünde işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı kapsamında iş kazalarının nedenleri ve iş kazalarına karşı alınabilecek tedbirler incelenecektir.

2.1. İş Kazalarının Nedenleri

İş kazalarının önlenmesi için, iş kazalarının nedenlerinin bilinmesi şarttır. İş kazalarının nedenlerini altı başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar; insan davranışına bağlı kaza nedenleri, fizik ve mekanik çevre koşullarına bağlı kaza nedenleri, makinelere bağlı kaza nedenleri, üretim organizasyonlarına bağlı kaza nedenleri, çevresel faktörlere bağlı kaza nedenleri ve olağanüstü kaza nedenleridir.

2.1.1. İnsan Davranışına Bağlı Kaza Nedenleri

İş kazalarının nedenlerini fazla detaylandırmadan, konuya geniş bir açıdan yaklaşıldığı takdirde, iş kazalarının temel nedeni insan davranışı olarak algılanabilir. Nitekim literatürde bu yaklaşımı destekleyen yaklaşımlar da mevcuttur. Birçok araştırmacıya göre, bütün kazaların arkasındaki temel sebep insandır. Ancak, hiçbir zaman tek başına insan davranışı bir kaza nedeni olarak kabul edilmemektedir. Bu konuda, Sanders ve Shaw tarafından yapılmış çalışmaların sonuçlarını incelemek mümkündür. Sanders ve Shaw'ın çalışmalarında 388 kaza vakası incelenmiş ve kazaların % 50 sinde temel sebebin insan hatası olduğu fakat hiçbir durumda kazaya sebebiyet veren unsurun tek başına insan hatası olmadığı belirtilmiştir (Dizdar, 2001. 29).

İnsan davranışına bağlı kaza nedenlerinin başında kişisel unsurlar sebebiyle oluşan iş kazaları gelmektedir. İş kazalarının meydana gelmesine neden olan kişisel unsurlar; yaş, cinsiyet, eğitim, iş deneyimi ve medeni durum gibi faktörlerden oluşmaktadır (Ofloğlu, Uysal, 2000: 79).

İnsan davranışlarına bağlı kazalar fizyolojik nedenlerden ötürü de meydana gelebilmektedir. Fizyolojik nedenlerin başında fiziksel yetersizlik gelmektedir.

Çalıştığı işe ve çalıştığı ortama uygun fizik özelliklerine sahip olmayan işçi fiziksel yetersizlik sorunu ile karşılaşmaktadır. Çalışanların fiziksel açıdan yetersiz olmaları sonucunda, istenmeyen ve önlenemeyen şekillerde iş kazaları meydana gelmektedir. İş kazalarının meydana gelmesine neden olan diğer bir fizyolojik neden ise yorgunluktur. Yorgunluk çalışanların duyarlılıklarının azalmasına, bilinçli çalışma ve refleks davranışlarında yavaşlamalara neden olarak kaza yapma olasılığını arttırmaktadır (Güney, 1992: 130).

İnsan davranışlarına bağlı kazalar psikolojik nedenlerden ötürü de meydana gelebilmektedir. İşçinin, zekâsı, duygusal durumu, iş tatmini, motivasyonu, sahip olduğu psikolojik rahatsızlıklar ya da işçinin stres düzeyi insan davranışlarından kaynaklı kazaların psikolojik boyutunu oluşturmaktadır.

2.1.2. Makinelere Bağlı Kaza Nedenleri

Endüstri devriminden sonra, emek yoğun üretim yerini makine yoğun üretime bırakmıştır. Makine yoğun üretim süreçlerinde, makinelere bağlı nedenler ile iş kazalarının meydana gelmesi son derece normal bir durumdur. Makinelere kaynaklanan iş kazalarının etkenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Gerek, 2006: 29);

– Yeni teknolojilerin makinalara uygulanması önce üretim artışını sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Yani makinanın yol açabileceği kazalar başlangıçta bilinmemekte, ancak makine kullanılmaya başladıktan sonra uygulamalar sonucunda tehlikeler anlaşılakta ve önlem alınmaktadır.

– Üretimde kullanılan teknolojinin yanlış olması bu teknolojiyle üretilen makinanın da arızalı olmasına yol açarak kaza nedeni olabilmektedir.

– Makinelerin belirli kapasiteleri vardır. Makinelerin çalışma düzenin ve temposunu bozan toz-ısı-nem-aşırı zorlanma gibi etkenler kazalara yol açabilir.

– Kendilerinden kaynaklanan bir problem olmamakla beraber makinaların uygun olmayan tehlikeli yerlerde kullanılmaları, asıl kullanım alanları ve amaçları dışında kullanılmaları, kazaları önleyecek koruyucu kısım ve parçaların yapımının ihmal edilmesi ya da var olsalar bile kullanılmamaları, kazalara yol açmaktadır.

2.1.3. Üretim Organizasyonlarına Bağlı Kaza Nedenleri

Üretim organizasyonu, serbest rekabete dayalı piyasa koşulları altında şirketin kar hedefinin gerçekleşmesinin planlandığı, kontrol edildiği, gerekli düzenlemelerin yapıldığı işletme alanıdır (Eke, 1991: 48) şeklinde tanımlanmaktadır. Tanımlamadan yola çıkarak üretim organizasyonlarına bağlı kaza nedenlerinin daha çok işyerine ve işverene bağlı kazalar olduğunu söylemek mümkündür. Üretim organizasyonlarına bağlı kaza nedenlerinin faktörleri; işyeri düzeni, işletmenin büyüklüğü, çalışma sistemi şeklinde sıralanabilir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından yapılan araştırmalara göre, küçük ve orta ölçekli işletmelerde kaza oranları yüksek olmakta, işletmeler büyüdükçe iş kazası sayısı azalmaktadır (Uysal, v.d., 2005: 440). İşletmenin büyüklüğü gibi, işyeri düzeninin de iş kazalarının meydana gelmesi üzerinde ciddi bir etkisi vardır. İşyerinin çalışma düzeni ve ortamının kötü olduğu durumlarda iş kazaları daha sık meydana gelmektedir. İşyerinin çalışma ortamının tertipli, düzenli olması, iş kazalarının meydana gelme ihtimalini ve sıklığını düşürür (Camkurt, 2007: 83).

Üretim organizasyonlarına bağlı kaza nedenlerinin faktörlerinden sonuncusu olan çalışma sisteminin iş kazalarına etkisi şu şekilde açıklanabilir. İş yerinde kullanılan araç ve gereçlerin tasarımlarının hatalı olması, işçilerin değişik işlerde çalıştırılmaları, çalışma ortamının aydınlatma, havalandırma, ısıtma ve temizliğinin yeterli olmaması, kötü belenme, gereğinde fazla çalıştırılması, gibi faktörler iş kazalarına zemin oluşturmaktadır (Körfez, 2007: 51). İşçilerin fazla çalıştırılması olarak da tanımlayabileceğimiz fazla mesai işverenler tarafından sıklıkla uygulanmaktadır. Bu konu üzerinde Smith'in; fazla mesai ile iş kazaları arasındaki ilişkiye yönelik yaptığı incelemede; fazla mesai süresinde yapılacak tipik bir değişikliğin herhangi bir değişkene oranla kazalar üzerinde daha büyük etkisi olduğu görülmüştür (Schuster, Rhodes, 1985: 237). Çalışma süreleri ile ilgili yapılan diğer bir çalışma ise Osborne ve Vernon'un birlikte yaptıkları çalışmadır. Osborne ve Vernon'un yaptığı bir araştırmaya göre, gündüz vardiyasında çalışan bir grup çalışan için haftalık çalışma süresi 59 saatten 35 ¼ saate indirildiğinde (çalışma süresinde %

40'lık bir azalma) iş kazalarında % 40 oranında bir azalma meydana geldiği görülmüştür (Ghiselli, Brown, 1955: 357).

Görüldüğü gibi üretim organizasyonlarına bağlı kazaların tamamı işyeri ya da işveren kaynaklı kazalardır. Diğer bir deyişle, üretim organizasyonlarına bağlı iş kazaları için insan faktörü olmayan kazalar demek mümkün olacaktır.

2.1.4. Çevresel Faktörlere Bağlı Kaza Nedenleri

İş kazalarına yol açacak çevresel faktörler, işyerinin ısı, rüzgâr, yağmur, kar gibi doğa olaylarına karşı koruması olup olmaması ve işyerinde ısı, ışık, gürültü, toz, nem, yanıcı ve parlayıcı gazların bulunup bulunmamasına (Gerek, 2006: 31) bağlıdır.

Çevresel faktörler, olumsuz insan davranışlarını tetiklemektedir. Diğer bir deyişle, çalışma ortamındaki sıcaklık, nem, hava akımları, yetersiz aydınlatma, gürültü, kirliliği gibi olumsuz fiziksel ve kimyasal etmenler çalışan insanda yorgunluğa, ilginin dağılmasına, hareketlerin ağırlaşmasına, duyu organlarının yetersiz kalmasına neden olmakta (Yılmaz, 2009: 29) ve bunun sonucunda iş kazalarına sebebiyet veren olumsuz insan davranışları ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, temeli hatalı insanda davranışına dayalı iş kazalarının aslında diğer çevresel faktörlerden etkilendiğini de açıklamış oluyoruz.

İş kazalarının nedenlerinin incelendiği bu bölümde son olarak detaylandırılan tüm nedenlerin bir özeti olarak aşağıdaki tabloyu incelemekte yarar vardır.

Tablo 2.1: İş Kazalarının Nedenleri

Güvensiz Davranışlar	Güvensiz Durumlar
<ul style="list-style-type: none">- İşi bilinçsiz yapmak- Dalgınlık ve dikkatsizlik- Makine koruyucularını çıkarmak- Tehlikeli hızla çalışmak- Görevi dışında iş yapmak- İş disiplinine uymamak- İşe uygun makine kullanmamak- Yetkisiz ve izinsiz olarak tehlikeli bölgede bulunmak- Kişisel koruyucuları kullanmamak- Tehlikeli hızda araç kullanmak	<ul style="list-style-type: none">- Güvensiz çalışma yöntemi- Güvensiz ve sağlıksız çevre koşulları- Topraklanmamış elektrik makineleri- İşe uygun olmayan el aletleri- Kontrol ve testleri yapılmamış basınçlı kaplar- Tehlikeli yükseklikte istifleme- Kapatılmamış boşluklar- İş yeri düzensizliği- Koruyucusuz makine ve tezgâhlar- Parlayıcı ve patlayıcı maddeler

Kaynak: (Yılmaz, 2009: 29)

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, güvensiz davranışların insana bağlı iş kazaları ile örtüştüğü, güvensiz durumların ise, makinelere, üretim organizasyonlarına ve çevresel faktörlere bağlı iş kazaları ile örtüştüğünü söylemek mümkündür. Sonuç olarak denilebilir ki, iş kazalarının önlenmesi için iş kazalarının nedenlerinin bilinmesi önemlidir. Bu noktada, iş kazalarının önlenmesi hususunda hangi tedbirlerin alınmasının mümkün olduğunu ve bu tedbirler kapsamında hangi kurumlara ne tip görevler düştüğünün açıklanması yararlı olacaktır.

2.2. İş Kazalarını Önleme Hususunda Alınabilecek Tedbirler

Yapılan istatistikler, meydana gelen iş kazalarının % 50'sinin kolaylıkla önlenebilir mahiyette olduğunu, % 48'inin ancak bir etüt ve metotlu çalışma ile önlenebileceğini, % 2'sinin ise önlenmesinin mümkün olmayacağını göstermiştir (Arık, Arçın, 2002: 78). İstatistiklerin ne kadar çarpıcı olduğu açıktır. %50 sinin kolaylıkla, % 48 inin ise metotlu bir çalışma sonrası önlenebileceği iş kazaları sonucunda her yıl binlerce işçinin sürekli olarak iş göremez hale gelmesi ya da hayatını kaybetmesi son derece acı bir olaydır. Acı bir olay olmanın yanı sıra, bu kazalar sonucu hayatını kaybeden ve sakat kalan binlerin olması sosyal güvenlik sisteminin bir açığıdır.

İş kazalarının önlenmesi hususunda, işletmelerdeki potansiyel tehlikelerin teşhis edilmesi ve bu potansiyel tehditlere yönelik kontrol ve ölçümlerin yapılması, iş güvenliği programlarının altyapısını oluşturur ve başarılı bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin kapsam ve içeriğini belirlemeye yardımcı olur (Makin, Winder, 2008: 935). Ancak, sadece işletmelerdeki potansiyel tehlikelerin belirlenmesi iş kazalarını önüne geçilmesini sağlamaz. Bu noktada devletin, işverenin ve sendikaların iş kazalarının önlenmesi sürecindeki rolünü detaylandırmakta fayda vardır.

2.2.1. İş Kazalarının Önlenmesinde Devletin Rolü

İş kazalarının önlenmesinde devletin rolü kabaca, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki mevzuatı belirlemek, denetim yapmak, denetim sonucunda müeyyide uygulamak ve konu ile ilgili eğitim ve araştırma faaliyetlerini yönlendirmektir (Gerek, 2006: 45).

Çağdaş bir devlet, aynı zamanda sosyal bir hukuk devleti olmalıdır. Bu nedenle, çağdaş devlet, çağdaş devlet olma görevini yerine getirecek olan tüm önlemleri belirlemek, bunların tüm iş yerlerinde uygulanmasını sağlamakla ve sürekli olarak düzeltmekle yükümlüdür (Kaçmaz, 2003).

Devlet, bağımsız mahkemeler aracılığıyla, yasal düzenlemelere uymadığı anlaşılan ve işçi sağlığı ve iş güvenliği kurallarını ihlal edenleri, gerekli müeyyideleri uygulayarak, kurallara uymaya davet eder (Gerek, 2006).

2.2.2. İş Kazalarının Önlenmesinde İşverenin Rolü

İş kazalarının önlenmesinde işverenin başlıca görevleri, işçileri eğitime, işyeri denetimi, işçileri alınacak güvenlik önlemlerine uymaya zorlama görevi ve devlet tarafından belirlenmiş yasal mevzuatı uygulama görevi olarak özetlenebilir.

İş kazalarının önlenmesi kapsamında işverenin üstleneceği en önemli rol, işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında her türlü önlemi almaktır. İşverenin işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda alması gereken önlemler bilimin, teknolojinin, tecrübenin olduğu noktaya göre belirlenecektir (Çemberci, 1984: 368). Diğer bir deyişle, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda gerekli olan tedbirleri almakla yükümlü olan işveren, sadece mevzuat kapsamında değil, işin doğası gereği ortaya çıkacak tehlikelere karşı da önlem almakla yükümlüdür. Bu konuyla ilgili olarak Yargıtay Hukuk Genel Kurulu'nun 2004 yılında aldığı bir karar da mevcuttur. Bu karara göre;

“Kamu düzeni düşüncesi ile oluşturulan işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuat hükümleri; iş yerleri ve eklerinde bulunması gereken sağlık şartlarını, kullanılacak alet, makineler ve ham maddeler yüzünden çıkabilecek hastalıklara engel olarak alınacak tedbirleri, aynı şekilde iş kazalarını önlemek üzere bulundurulması gerekli araçların ve alınacak güvenlik tedbirlerinin neler olduğunu belirtmektedir. Burada amaçlanan; işvereni işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin tamamını almaya zorlamayarak, yapılmakta olan iş nedeniyle işçinin vücut tamlığı ve yaşama hakkının önündeki tüm engellerin giderilmesidir. Uygulamada önemli olan, işverenin iş kazasına neden olmuş hareketinin işçilerin sağlığını koruma ve iş güvenliği ile ilgili mevzuat hükümlerine aykırı bulunup bulunmadığının tespitidir.”

İşverenin görevi, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili gerekli önlemleri almakla bitmemektedir. İşveren, bu kapsamda, aldığı önlemlere uyulup uyulmadığını da denetlemekle yükümlüdür. Çünkü sadece işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili gerekli

tedbirleri almak iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için yeterli olmamaktadır. Aynı zamanda bu önlemlerin doğru uygulanıp uygulanmadığının denetlenmesi de gerekmektedir. Bu kapsamda, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğünde yer alan hükme göre, işverenler işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izlemek ve denetlemekle yükümlüdür (Günay, 2005: 1768).

İşyerinde çalışan işçi, gereken bilgi ve deneyime çoğu kez sahip olmadığı için, işveren, işçileri karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermekle yükümlü tutulmaktadır (Demircioğlu, 2009: 157). Diğer bir deyişle, işverenin iş kazalarını önlemedeki diğer bir yükümlülüğü, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda işçileri bilgilendirmek ve eğitmektir.

İş Kanunu'nun 77inci maddesindeki anılan hükme göre, işverenler, işçileri karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gereken tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve işçi sağlığı ve güvenliği eğitimi vermekle yükümlüdürler (Resmi Gazete, 2003).

İşverenler, işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda üzerlerine düşen görevleri yerine getirdikleri takdirde, kendilerine son derece ciddi maliyetler getiren iş kazaları ve meslek hastalıklarının oluşmasını engelleme yönünde önemli bir adım atacaktır.

2.2.3. İş Kazalarının Önlenmesinde Sendikaların Rolü

İş kazalarını önleme hususunda sendikaların görevleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Taşyürek, 2000);

- İşyeri iş güvenliği programlarının yürütülmesine örnek bir liderlik göstererek katkıda bulunmak,
- Üyelerin komitelere girmesini teşvik ederek katılımını sağlamak,
- Güvenlik için yönetimin sorumluluklarını kabul edip amaçlara ulaşmak için iş birliğine girmek,
- Güvenlik programlarını destekleyerek işverene sorumluluklarının tanıtılmasında yardımcı olmak,
- Güvenlik konusunda eleman yetiştirerek dayanışmada bulunmaktır.

Sendikaların, iş kazalarının önlenmesindeki en önemli rolü, yasaların tam olarak uygulanmasını sağlamak olmalıdır. Diğer bir deyişle, kanun koyucu tarafından hazırlanan ve işverene uyma yükümlülüğü getirilen yasaların tam olarak uygulanmasını sağlamak ve gerekirse anlık denetimler ile uygulamayı kontrol etmek sendikaların en önemli görevidir. Sendikaların, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının etkinliğini ve doğruluğunu kontrol ediyor olması beraberinde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azalmasını da getirir.

3. BÖLÜM

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN MESLEK HASTALIKLARININ NEDENLERİ VE BUNLARA KARŞI ALINABİLECEK TEDBİRLER

Çalışmanın üçüncü bölümünde işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı kapsamında meslek hastalıklarının nedenleri ve meslek hastalıklarına karşı alınabilecek tedbirler incelenecektir.

3.1. Meslek Hastalıklarının Nedenleri

Meslek hastalıklarının nedenleri, fiziksel, kimyasal, tozlarla meydana gelen, biyolojik, ergonomik olarak beş sınıfta incelenebilir.

3.1.1. Fiziksel Nedenli Meslek Hastalıkları

Meslek hastalıklarının fiziksel nedenleri gürültü, soğuk çalışma koşulları, yüksek basınç, sıcak çalışma koşulları, olağanüstü iklim koşullarında ve diğer sağlık riskleri altında çalışma, ekranlı araçlarla çalışmalar (görsel ekran üniteli işyerleri), kullanma, kontrol etme ve ekran izleme işleri ve düşme tehlikesi taşıyan işler olarak sınıflandırılmıştır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2011).

Fiziksel nedenli meslek hastalıklarının başında gürültüye bağlı sağlık sorunları gelmektedir. Gürültü çalışma hayatında en çok karşılaşılan fiziksel etmendir. İşçilerin gürültü nedeniyle sağlık problemleri yaşamamaları için İş Sağlığı ve İş Güvenliği tüzüğünde bir takım tedbirlerden bahsedilmiştir. Konu tüzüğün 78 inci maddesinde;

“Gürültünün zararlı etkilerinden korunmak için aşağıdaki tedbirler alınmalıdır:

- 1) İşyerlerinde gürültü çıkaran makinaların monte edilmeleri sırasında, işyeri tabanı, titreşimi ve sesi azaltacak malzeme ve sistemle yapılacaktır.*
- 2) Gürültülü işyerlerinin duvarları, sesin yansımaları önleyecek malzeme ile kaplanacak ve bu binalar, çift kapılı, çift pencere, inşa edilecektir. Duvarlar ses geçirmeyen malzeme ile yapılacaktır.*
- 3) Gürültünün azaltılmadığı hallerde, bu tüzüğün 22'inci maddesi hükümleri uygulanacaktır.*
- 4) Gürültülü işlerde çalışacak işçilerin, periyodik olarak genel sağlık muayeneleri yapılacak, özellikle duyma durumu ve derecesi ölçülecek, kulak ve sinir sistemi hastalığı olanlar ile bu sistemde arızası bulunanlar ve*

hipertansiyonlular, bu işlere alınmayacaklardır. Ancak doğuştan sağır ve dilsiz olanlar, bu işlere alınabileceklerdir.

5) Gürültülü işlerde çalışan işçilerin, periyodik olarak, genel sağlık muayeneleri yapılacaktır. Duyuma durumunda azalma ve herhangi bir bozukluk görülenler ve kulak ve sinir hastalığı bulunanlar ve hipertansiyonlu olanlar, çalıştıkları işlerden ayrılacaklar, kontrol ve tedavi altına alınacaklardır” (Resmi Gazete, 1974).

Fiziksel nedenli meslek hastalıkları sadece gürültü ile sınırlı değildir. Gürültünün yanı sıra basınçlı ortamda birçok meslek hastalığının sebebidir. Gerek yüksek basınç, gerekse düşük basınç bir takım meslek hastalıklarına neden olmaktadır. Bu hastalıklara örnek olarak vurgun, hipoksi gösterilebilir.

Meslek hastalıklarının diğer bir fiziksel etmeni olan sıcaklık hem aşırı sıcak hem de aşırı soğuk olmak üzere işçi sağlığı üzerinde etkilidir. Sıcaklığın olması gereken sıcaklıktan düşük olması üşüme, ürperme, büzüşmeye neden olur. Bu durumlar da beraberinde reflekslerin zayıflamasını getirir. Aynı şekilde çalışılan ortam sıcaklığının olması gereken sıcaklıktan yüksek olması durumunda yorgunluk, uyku hali ve gereksiz güç kaybı oluşur. Bu durumda da yorgunluk krampları ortaya çıkabilir.

Atmosferik basınçtan 10 kPa fazla basınçlı havada çalışma ve solunum dalma donanımı ile yapıldığı su altında çalışma koşulları, hiperbarik basınç koşullarında çalışılan işler olarak kabul edilir (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2011: 261). Bu tip ortamlarda çalışıldığı takdirde oluşabilecek meslek hastalıkları, kulak ağrısı, baş ağrısı, denge bozuklukları, diş ağrıları, vurgun, eklem ve kas ağrıları ve emboli olabilir.

Olağanüstü iklim koşullarında çalışmak da meslek hastalıklarına neden olabilmektedir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Meslek Hastalıkları Rehberi'nde (2011) bu durum; Akut hastalıklar ve belirli kronik yakınmalar yabancı ülkelere yapılan kısa ziyaretler sırasında veya uzun süreli kalma durumlarında sağlık riskleri içerir şeklinde tanımlanmıştır. Bu tip durumlara maruz kalan işçilerde oluşacak meslek hastalıkları, malarya, tüberkülozis, şistozomiyazis, kamçı kurdu, kancalı kurt ve askaris enfeksiyonları, cüzzam, amebiyazis ve diğer bağırsak enfeksiyonları, viral hepatitler ve jeneralize mikozlar şeklinde sıralanmıştır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2011: 276).

3.1.2. Kimyasal Nedenli Meslek Hastalıkları

Kimyasal madde; doğal halde bulunan veya üretilen, herhangi bir işlem sırasında atıl olarak ortaya çıkan ya da kazara oluşan her türlü element, bileşik veya karışım olarak tanımlanmaktadır (Resmi Gazete (a), 2003). Kimyasal maddeler kapsamında, benzen (benzol), karbon sülfür, metanol, hidrojen sülfür, karbon monoksit, fosfor, arsenik, izosiyanatlar, nitro ve amino bileşikleri, flor ve inorganik bileşikler, vinil klorür, stiren sayılmaktadır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2011: 5-6).

Kimyasal maddeler, madde konsantrasyonu, maddenin toksik özelliği, maruziyet süresi, maruziyet şiddeti, vücuda giriş yolu, kişisel duyarlılık, yaş, cinsiyet gibi etmenlere bağlı olarak işçilerde uzun süreli kalıcı hastalıklara neden olmaktadır.

Örneğin, kimyasal maddelerden kaynaklı olarak yaşanan meslek hastalıklarından benzen solumasına maruz kalan işçilerin, benzen maruziyeti özellikle hemapoetik sistemde hasara yol açabilir ve kemik iliğinin tüm fonksiyonlarında veya herhangi birinde olumsuz etkileri olabilir (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı 2011: 130). Kimyasal maddelerden kaynaklı diğer meslek hastalıkları ise;

- Santral, periferik veya otonomik sinir sistemindeki hasarlar
- Zayıflamış distal kas reflekseleri
- Beyin, Kalp ve Böbrek kanlanmasını etkileyen damar sklerozu şeklinde damar hasarları,
- Psikozlar
- Depresif türde ruh hali değişimleri
- Emosyonel değişkenlik
- Devamlı kilo kaybı
- Devamlı iştah kaybı
- Erken göz bozulmaları
- Nörit
- Parkinson

şeklinde sıralanabilir.

3.1.3. Tozlarla Meydana Gelen Meslek Hastalıkları

Tozlardan Meydana Gelen Meslek Hastalıkları aslında en önemli grubu oluştururlar. Tozlardan oluşan hastalıkların genel adları "Pnöмокonyoz" dur. Tozların en sık olarak akciğer rahatsızlıklarına sebebiyet verdiği bilinmektedir. Tozlardan kaynaklı meslek hastalıkları içerisinde en sık rastlanan meslek hastalığı olan astım, kimi zaman akut kimi zaman da kronik olarak seyredebilir.

Tozlardan kaynaklı meslek hastalıkları aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir (Başar, 2010: 126-127):

- Slikoz: Türkiye’de en sık görülen meslek hastalığıdır. Sosyal Güvenlik Kurumu’nun istatistiklerine göre 1952-1975 yılları arasındaki 25 yılda 17.060 meslek hastalığının 15.347’si yani % 90’ı slikozdur. Hastalığın etkeni serbest silis ya da diğer adıyla kuartz kristallerini kapsayan tozlardır. Bu hastalığın meydana geldiği iş kolları yeraltı çalışmaları, madenler, tüneller, barajlar, v.b. taş ocakları, dökümhaneler, porselen, fayans, seramik, ateş tuğlası fabrikaları, yüksek fırınların yıkım ve bakımı cam, kristal, sanayi olarak sınırlandırılabilir.

- Kömür işçisi pnömökonyozu: Kömür madenciliği sırasında, yeraltından kömür çıkarılması işlemi yapılırken fazla miktarda toz maruziyetine bağlı olarak meydana gelen bir akciğer hastalığıdır. Ancak kömür tozunun bileşiminde karbonun yanı sıra kükürt, fosfor, bazı mineraller ve bir miktar da silis vardır. Genellikle madenlerde çok uzun süre çalışılması sonucunda ortaya çıkmaktadır.

- Asbestoz: Hastalığın nedeni asbest veya amyant denilen silika tozlarıdır. Asbestten yapılan malzemenin ısıya geçirmemesi ve yanmaması nedeniyle çok çeşitli işlerde ve değişik yerlerde kullanılır. Asbest tekstilinin elektrik kablolarının üzerine sarılması suretiyle ısı yalıtımı sağlanır. Ayrıca inşaat sektöründe, fren ve debriyaj balatası üretiminde de dayanıklılık özelliğinden dolayı asbest kullanılmaktadır. Bunların dışında asbest çimento yapımında ve inşaat sektöründe boru üretiminde kullanılır.

3.1.4. Biyolojik Faktörlere Bağlı Meslek Hastalıkları

Biyolojik faktörlere bağlı meslek hastalıkları genellikle, sağlık personelinde ve tarım sektöründe çalışan işçilerde görülmektedir. Sağlık sektöründe çalışanların, hastane ortamında ya da laboratuvar ortamında çeşitli enfeksiyon etkenleri ile karşı

karşıya kalması kaçınılmaz bir durumdur. Sağlık çalışanlarının maruz kalma ihtimali taşıdıkları hastalıklar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 3.1: Sağlık Çalışanlarında Görülebilecek Meslek Hastalıkları

Virüslerle Meydana Gelen Hastalıklar	Bakterilerle Meydana Gelen Hastalıklar	Diğer Etkenlere Bağlı Hastalıklar
Herpes Simpleks	Tüberküloz	Mikroplazma Enfeksiyonu
Hepatit B	Salmonella Enfeksiyonu	Chlamydia psittaci
Hepatit C	Menengokok Enfeksiyonu	Coxiella burnetii
HIV	Şigella Enfeksiyonu	
Influenza	Difteri	
Kızamık	Bordetella Enfeksiyonu	
Kızamıkçık		
Kabakulak		
Suçiçeği		
Sitomegalovirus		

Kaynak: Bilir, 2004: 232.

Sağlık personeli dışında, biyolojik meslek hastalıklarından en çok etkilenen çalışan grubu tarım sektöründe çalışanlardır. Tarım sektöründe çalışanlarda en sık olarak rastlanan meslek hastalığı şarbonudur. Bunun dışında karşılaşılabilecek meslek hastalıkları, tetanos ve bruselloz, olarak sıralanabilir.

Biyolojik nedenli meslek hastalıklarına sıklıkla sağlık ve tarım sektörlerinde çalışanlar maruz kalmaktadır. Ancak, biyolojik nedenli meslek hastalıklarına değişik alanlarda çalışan işçilerde de görülmesi mümkündür. Bu duruma örnek olarak; madencilerde parazit hastalıkları ve tüberküloz, inşaat işçilerinde histoplazmozis, çiçekçilerde sporotrikozis, orman işçilerinde kayalık dağlar humması, tularemi, ve lağım işçilerinde leptospiroz gösterilebilir (Bilir, 2004: 233).

3.1.5. Ergonomik Faktörlere Bağlı Meslek Hastalıkları

Ergonomi iş çevresi ile işçi arasında ilişki kuran bir çalışma olarak ortaya çıkmış bir yapıdır. Ergonominin amacı değişik sağlık problemlerinin ortadan kaldırılabilmesi, verimin artırılabilmesi için çalışma ortamının nasıl dizayn edileceği ve işçiye nasıl adapte edileceğidir. Başka bir ifade ile işçinin işe değil işin işçiye uydurulmasının sağlanmasıdır (ILO, 1996).

Ergonomik olmayan çalışma koşullarında çalışmak zorunda kalan işçiler el, bilek, eklem, sırt ve diğer organları ilgilendiren ciddi sakatlanmalar ile karşılaşmaktadır. Bu sakatlanmaların nedenleri (Aldemir, v.d., 2001: 243);

- Vibrasyon üreten makinaların uzun süre kullanımı,
- Ellerin ve kasların dönmesine neden olan görev ve aletler,
- Ters yöne güç uygulamalarında,
- Ellere, bileklere, sırtta ve eklemlere fazla yük bindiği hallerde,
- Kolların bas üzerinde çalışmaya zorlandığı zaman
- Belin eğilmeye zorlandığı işlerde,
- Ağır yüklerin itildiği, kaldırıldığı zaman,

3.1.6. Meslek Hastalıkları Nedenlerine İlişkin İstatistikler

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından her yıl meslek hastalıklarına ilişkin istatistikler yayımlanmaktadır. Bu istatistikler kapsamında, hangi meslek hastalığına kaç kişinin maruz kaldığı incelenmektedir.

2010 yılında SGK tarafından yayınlanan İstatistik Yılığında meslek hastalıklarına maruz kalan çalışan sayısının 533 olduğu görülmüştür. Bu çalışanların hangi meslek hastalıklarına maruz kaldıklarını gösteren tablo aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.2: Meslek Hastalıkları İstatistikleri (2010)

Meslek Hastalıkları Occupational Diseases	2010		
	Erkek	Kadın	Toplam
	Male	Female	Total
A Grubu			
Arsenik Ve Bileşikleri	29	0	29
Arsenikli Hidrojen Veya Arsin	33	2	35
Berilyum (Glüsinyum) Ve Bileşikleri	0	0	0
Karbon Monoksit	15	0	15
Fosgen (Karboniklorür)	3	0	3
Hidrosiyanik Asit, Siyanitler Ve Siyan Bileşikleri	6	0	6
Kadmium Ve Bileşikleri	4	0	4
Krom Ve Bileşikleri	3	0	3
Cıva Ve Bileşikleri	9	0	9
Manganez Ve Bileşikleri	0	0	0
Nitrik Asit	9	2	11
Nitroz Gazları	101	6	107
Amonyak	3	1	4
Nikel Ve Bileşikleri	5	0	5
Fosfor Ve Anorganik Fosfor Bileşikleri	2	0	2
Organik Fosfor Bileşikleri	0	0	0
Kurşun Ve Kurşun Tozları	36	0	36
Organik Kurşun Bileşikleri	5	0	5
Karbon Sülfür	1	0	1
Kükürtlü Hidrojen	1	0	1
Sülfürik Asit	1	0	1
Kükürt Dioksit	10	0	10
Talyum Ve Bileşikleri	0	0	0
Vanadyum Ve Bileşikleri	1	0	1
Klor	1	0	1
Brom	0	0	0
İyot	0	0	0
Flor	0	0	0
Alifatik Veya Alisiklik Hidrokarbonlar	0	0	0
Alifatik Veya Alisiklik Halojenli Hidrokarbonlar	0	0	0
Alkoller	0	0	0
Glikoller	3	0	3
Eter ve Türevleri	2	0	2
Ketonlar	0	0	0
Organik Esterler	1	0	1
Organik Asidler	1	2	3
Aldehitler	0	0	0
Alifatik Hidrokarbonların Nitro Türevleri	1	0	1
Nitrik Asit Esterleri	0	0	0
Benzol (Benzen) Ve Homologları, Trambositopeni	9	0	9
Naftalin Ve Homologları	2	0	2
Aromatik Hidrokarbonların Halojen Türevleri	0	0	0
Fenol, Tiofenol, Bunların Homologları Ve Halojenli Türevleri	3	0	3
Alkil, Aril Ve Alkilariloksitlerle Alkilaril Sülfürlerin Halojenli Türevleri	1	0	1
Hidrokinonun Oksidasyon Ürünleri Ve Benzokinon	0	0	0
Aromatik Amin Ve Hidrazinler, Bunların Halojenli, Fenollü Ve Nitro Veya Sulfo Türevleri	0	0	0
Aromatik Hidrokarbonların Ve Fenollerin Nitro Türevleri	0	0	0

Tablo 3.2: Meslek Hastalıkları İstatistikleri (2010)-Devamı)

Meslek Hastalıkları Occupational Diseases	2010		
	Erkek	Kadın	Toplam
	Male	Female	Total
B Grubu			
Deri Kanseri Ve Prekanseroz Deri Hastalıkları	0	0	0
Kanserleşmeyen Deri Hastalıkları (Contact Dermatid, Egzama)	0	0	0
C Grubu			
Slikoz Ve Slikotuberküloz	98	1	99
Asbestoz	0	0	0
Slikatoz	2	0	2
Sideroz	1	0	1
Aliminyum Ve Bileşikleri	4	0	4
Sert Metal Tozları	8	0	8
Thomas Gürufu	0	0	0
Mesleki-Bronşiyal Astma	25	3	28
Bissinoz	0	0	0
D Grubu			
Helminthiasis	0	0	0
Tropik Hastalıkları	0	0	0
Hayvanlardan İnsana Bulaşan Hastalıklar	0	0	0
Meslek Gereği Enfeksiyon Hastalıklarına Özellikle Maruz Kişilerdeki Enfeksiyon Hastalıkları (Rie Tbc)	37	2	39
E Grubu			
İyonlayıcı Işınlara Olan Hastalıklar	0	0	0
Enfraruj Işınları İle Katarakt	0	0	0
Gürültü Sonucu İşitme Kaybı (Akustik Çentik)	13	0	13
Hava Basıncındaki Ani Değişmelerle Olan Hastalıklar(Polinöropati)	0	0	0
Titreşim Sonucu Kemik-Eklemler Zararları Ve Anjöröatik Bozuklukları	0	0	0
Sürekli Lokal Baskı Sonucu Artiküler Bursaların Hastalıkları	0	0	0
Aşırı Yükleme Sonucu Veter, Veter Kılıfı Ve Periost Hastalıkları	2	0	2
Maden Ocağı Ve Benzeri İşyerlerindeki Meniskus Zararları	0	0	0
Fazla Zorlama Sonucu Vertebra Prosesuslarının Yırılması	7	0	7
Sürekli Lokal Baskı Sonucu Sinir Felçleri	14	0	14
Kas Krampları	2	0	2
Maden İşçileri Nistagmusu	0	0	0
TOPLAM	514	19	533

Kaynak: SGK, 2010.

SGK tarafından yayımlanan istatistikler incelendiğinde A Grubu meslek hastalıklarına maruz kalan kişi sayısının en fazla olduğu görülmektedir. A Grubu meslek hastalıkları, yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı gibi kimyasal maddelerin neden olduğu meslek hastalıklarıdır.

Kimyasal maddelerin neden olduğu meslek hastalıklarına 2010 yılında 314 kişi maruz kalmıştır. 314 kişinin en sık etkilendiği madde nitroz gazı olarak oluşmuştur. Nitroz gazının etkilemesi sonucu meslek hastalığına yakalanan kişi sayısı 107 kişidir.

B Grubu meslek hastalıklarına yani diğer bir deyişle mesleksi deri hastalıklarına 2010 yılında maruz kalan herhangi bir çalışan olmamıştır. C Grubu meslek hastalıklarına yani diğer bir deyişle mesleksi solunum sistemi hastalıklarına maruz kalan kişi sayısı 2010 yılında 142 kişidir.

Meslek hastalıkları ile ilgili incelenebilecek diğer bir istatistik; işyerinde çalışan işçi sayısına göre oluşan meslek hastalığı sayısıdır. SGK tarafından 2010 yılında yayınlanan istatistikler aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.3: Meslek Hastalıklarının İşyerinde Çalışan Sigortalı Sayısına Göre Dağılımı

İşyerinde Sigortalı Sayısı	2009 Yılı		2010 Yılı	
	Zorunlu Sigortalı Sayısı	Toplam	Zorunlu Sigortalı Sayısı	Toplam
1-3	1.244.863	50	1.348.737	185
4-9	1.487.198	7	1.643.420	14
10-20	1.310.399	53	1.473.533	33
21-49	1.544.284	35	1.727.748	33
50-99	860.919	62	962.896	73
100-199	872.821	80	970.561	74
200-249	245.397	21	275.524	18
250-499	653.715	66	741.192	63
500-1000	422.448	22	460.959	14
1001+	388.158	33	426.240	26
TOPLAM - Total	9.030.202	429	10.030.810	533

Kaynak: SGK, 2010

Yukarıdaki tablo incelendiği zaman 2009 yılında meslek hastalığına yakalanan toplam 308 işçinin 1-249 işçi çalıştıran işyerlerinde istihdam ettikleri görülmektedir. 2010 yılında ise, meslek hastalığına yakalanan 430 işçinin 1-249 işçi çalıştıran işyerlerinde istihdam ettikleri görülmektedir. Bu noktada, meslek hastalığına maruz kalan işçilerin büyük bir çoğunluğunun KOBİ'lerde istihdam edildiğini söylemek mümkündür.

18 Kasım 2006 tarih ve 997 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe giren KOBİ tanımı aşağıdaki gibidir;

Tablo 3.4: KOBİ Tanımı

Kriter	Mikro Ölçekli KOBİ	Küçük Ölçekli KOBİ	Orta Ölçekli KOBİ
Çalışan Personel Sayısı	< 10	< 50	< 250
Yıllık Net Satış Hâsılatı	≤ 1 Milyon TL	≤ 8 Milyon TL	≤ 40 Milyon TL
Yıllık Mali Bilanço Toplamı	≤ 1 Milyon TL	≤ 8 Milyon TL	≤ 40 Milyon TL

Kaynak: (Resmî Gazete (b), 2006).

Meslek hastalıklarına, KOBİ’lerde çalışan işçilerin maruz kalması, KOBİ’lerin işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları açısından incelenmesini gerektirmektedir. Bu inceleme, Türkiye sanayisinin %99,5’ini (Çelik ve Akgemci, 2007: 121) KOBİ’lerin oluşturması ile daha da önem kazanmaktadır.

İstatistikler kapsamında, KOBİ’lerde çalışan işçilerin meslek hastalıklarına maruz kalma oranının yıllar itibariyle yükselmesi, KOBİ’lerin gerekli işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarını hayata geçiremediklerini göstermektedir. Bu kapsamda, KOBİ’ler için işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimi vermek yasal bir zorunluluk haline getirilmiştir. Bu zorunlu eğitimler ile KOBİ’lerde oluşan meslek hastalıkları vakalarının önüne geçilmesi planlanmaktadır.

3.2. Meslek Hastalıklarının Önleme Hususunda Alınabilecek Tedbirler

Meslek hastalıklarının önüne geçme hususunda bir takım yaklaşımlar mevcuttur. Bu yaklaşımlar; kaynakta kontrol yaklaşımı, kişisel koruyucu uygulamaları, tıbbi yaklaşımlar, muayeneler ve sağlık eğitimi olarak sıralanabilir.

3.2.1. Kaynakta Kontrol Yaklaşımı

Kaynakta kontrol yaklaşımının temeli, çalışma ortamında oluşabilecek risklere karşı riskin kaynağında gerekli olan tedbirleri almaktır. Diğer bir deyişle, riskleri kaynakta kontrol ederek, olası olumsuz durumların önüne geçilmesini sağlamaktır. Çalışma ortamındaki riskleri kaynaklarında kontrol edebilmek için uygulanan bazı yöntemler vardır. Bu yöntemler;

- Kapatma ve Ayırma: Kapatma ve ayırma, kaynakta kontrol yaklaşımlarında riskin kaynağından önlenmesi için kullanılan önemli yöntemlerdendir. Bu yöntemlerin riskin kaynağından önlenmesi için, iş yerlerinde uygulanması gerektiği İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü’nün, Meslek Hastalıklarına Karşı Alınabilecek Genel Tedbirler Bölümü’nde belirtilmektedir (Bilir, 2004: 144).

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 59uncu maddesinde yer alan Genel Tedbirler aşağıdaki gibidir (Resmi Gazete, 1974);

“1) Meslek hastalığı meydana getirebilen veya meslek hastalıkları listesinde kayıtlı maddelerle çalışılan işyerlerinde; bu maddeleri özellikleri, zararları ve korunma çareleri hakkında, çalışanlar eğitilecektir.

2) İşyerlerinde, bu maddelerle hastalanma ve zehirlenmelere ait ile belirtiler ile alınacak tedbirleri gösteren özel afişler uygun yerlere asılacaktır.

3) İşyerlerinde kullanılan zehirli ve zararlı maddeler, teknik imkân varsa aynı işi gören daha az zehirli ve zararlı maddelerle değiştirilecektir.

4) Zehirli toz, duman, gaz, buhar, sis veya sıvularla çalışmalar, teknik imkânlara göre kapalı sistemde yapılacak, bu gibi işyerlerinde, etkili ve yeterli havalandırma sağlanacak, atıklar, zararsız hale getirilmeden atmosfere ve dış çevreye verilmeyecektir.

5) Çok zehirli maddelerin kullanıldığı işyerlerinde bu maddeler ve bu maddelerin bulunduğu bölümler, diğer yerlerden tecrit edilmek suretiyle bunların etkileri azaltılacaktır.

6) Zehirli toz, duman ve buharlı işyerlerinde, işyeri havası nemli; taban, duvar ve tezgahlar yaş bulundurulmak suretiyle zararlı maddelerin yapılması önleneyecek, gerektiğinde bu çalışmalar, genel ve lokal havalandırma ile birlikte yapılacaktır.

7) Meslek hastalığı yapan zehirli ve zararlı maddelerle çalışılan işyerlerinde, işçilere uygun kişisel korunma araçları verilecek ve bunların kullanılmalrı öğretilecek ve gerektiğinde sağlanacaktır.

8) Meslek hastalıklarından korunmak için, işe giriş ve işe yerleştirme muayeneleri düzenli yapılacak, kullanılan maddelere karşı hassas olanlar bu işlerde çalıştırılmayacak, işe uygun kişilerin yerleştirilmesine önem verilecektir”.

• Havalandırma: Kaynakta kontrol yaklaşımı kapsamında uygulanacak yöntemlerden bir diğeri ise havalandırmadır. Havalandırmanın ne şekilde yapılması gerektiği İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 21inci maddesi kapsamında ele alınmıştır. Bu madde kapsamında;

“Kapalı işyerleri günde en az bir defa bir saatten aşağı olmamak üzere baştanbaşa havalandırılacaktır. Ayrıca işçilerin çalışma saatlerinde işin özelliğine göre, havanın sağlığa zararlı bir hal almaması için sık sık değiştirilmesi gereklidir.

.....

Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ve duman meydana gelen işyerlerinde, işçilerin hayat ve sağlıklarının tehlikeye girmemesi için, havalandırma tesisatı yapılacak ve işçilere ayrıca yapılan işin özelliğine göre maske ve diğer koruyucu araç ve gereçler verilecektir”.

Meslek hastalıklarından korunma yöntemlerinden biri olan kaynaktan kontrol yaklaşımı için, yöntemler arasındaki en etkili yaklaşım tanımlamasını yapmak yanlış olmayacaktır. Kaynaktan kontrol yaklaşımı, çeşitli mühendislik uygulamaları ile de desteklendiği takdirde, son derece verimli sonuçlar doğuracaktır.

3.2.2. Kişisel Koruyucu Uygulamaları

Kişisel koruyucular, var olan ölçütlere ve sağlanan iş güvenliği ortamına rağmen, ortadan kaldırılamayan tehlikelere karşı kişilerin korunması amacı ile yapılan araçlardır (İnce, 2007: 272).

Kişisel koruyucu donanımların ne olduğunu, ne amaçla kullanıldıklarını, kullanım sürelerini ve kişisel koruyucu donanımlar ile ilgili tüm bilgileri kapsayan “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği” 2006 yılında Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

“Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği” nin amacı; insan sağlığı ve güvenliğinin korunması amacıyla kullanılan kişisel koruyucu donanımların imalatı, ithalatı, piyasaya arzı, hizmete sunumu ve denetimi ile üçüncü şahısların can ve mal güvenliğinin tehlikelere karşı korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir (Resmi Gazete (c), 2006).

Kişisel Koruyucuların amacı, çalışanları çalışma alanındaki potansiyel ya da mevcut risklerden korumaktır. Bu amaçla geliştirilen pek çok kişisel koruyucu donanımı vardır. Bu donanımları aşağıdaki gibi sınıflandırmak mümkündür (İnce, 2007: 272-273);

- Baş ve yüz koruyucuları: Genel olarak baş koruyucusu olarak baret ve fileler kullanılmaktadır. Bu başlıklar elektrik iletkenliği taşımamakla beraber; ateş, yağ ve sudan etkilenmemektedirler. Dış bükey, sert ve tek parçadan yapılmaktadırlar.
- Göz koruyucuları: Gözlerin uçucu parçalar, toz, rüzgâr, kıvılcım, gaz ce sıvı, metal eriyik sıçraması ve morötesi ile kızıl ötesi ışınlardan korunması için

kullanılan araçlardır. Gözlüklerin kullanıldığı amaca uygun malzemeden yapılmış olmaları gerekmektedir.

- Kulak koruyucuları: Kulak koruyucuları gürültünün şiddetine göre seçilmektedir.
- Solunum sistemi koruyucuları: Filtreli toz maskesi, süzgeçli gaz maskesi, basınçlı temiz hava maskesi, hortumlu temiz hava maskesi, basınçlı oksijen solunum aygıtı v.b. çeşitli biçimlerde bulunmaktadır.
- El ve ayak koruyucuları: Kesici ve aşındırıcı maddelerle çalışılan işyerlerinde, bu maddelere dayanıklı eldiven, el kılıfı ve eldiven verilmektedir. Su içinde elle yapılan işlerde lastik eldiven kullanılmaktadır. Ağır ve yuvarlanabilen malzemelerle çalışılan işlerde metal koruyucu ve çelik ayakkabılar verilmektedir. Asit ve kostikle çalışılan işlerde, lastik çizme, su ve çamur içindeki işlerde çizme, erimiş maden veya sıcak, aşındırıcı maddelerle çalışılan işlerde tahta tabanlı ayakkabı kullanılmaktadır.
- Beden koruyucuları: Koruyucu giyimler, işverenin malı olup yalnız iş başında ve iş yerinde giyilen koruyucu malzemelerdir. Önlük, tulum, ceket, pantolon v.b. biçimleri bulunmaktadır.

Yukarıda sınıflandırılmış olan kişisel koruyucu donanımlarının kullanılması, işçi sağlığı ve iş güvenliği risklerinden korunmak ve çalışma ortamında ortaya çıkabilecek olan olası problemleri minimum düzeyde tutabilmek adına son derece önemlidir.

3.2.3. Tıbbi Yaklaşımlar

Tıbbi yaklaşımlar, meslek hastalıklarını önleme hususunda önemli bir yer teşkil etmektedir. Ancak, kimi zaman alınan tüm önlemlere ve işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının gereklerini etkin bir şekilde yerine getirmeye rağmen, meslek hastalıkları kaçınılmaz olmaktadır. İşte bu noktada tıbbi yaklaşımların önemi daha da artmaktadır. Tıbbi yaklaşımlar sayesinde, meslek hastalıklarının erken teşhisi sağlanmakta ve tedavi şansı yükselmektedir.

Tıbbi yaklaşımları; muayeneler ve sağlık eğitimleri olarak iki başlık altında incelemekte yarar vardır.

3.2.3.1. Muayeneler

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında, meslek hastalıklarının önlenmesi ya da erken teşhis edilebilmesini mümkün kılmak üzere yapılan muayeneler işe giriş muayenesi ve aralıklı kontrol muayenesi olmak üzere iki çeşittir.

4857 Sayılı İş Kanunu'na göre, her çalışan işe başlamadan önce işe giriş muayenesi olmakla yükümlüdür. İş giriş muayeneleri, işçinin çalışması hedeflenen iş kolunda, işin risklerine özel sağlık durumunun tespiti çalışmasıdır (Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, 2012). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kanunu'nun 15 inci maddesinde, sağlık muayeneleri ile ilgili düzenlemeler hüküm altına alınmıştır. Bu maddeye göre (Resmi Gazete, 2012);

“İşveren; aşağıdaki hallerde çalışanların sağlık muayenelerinin yapılmasını sağlamak zorundadır:

- 1. İşe girişlerinde,*
- 2. İş değişikliğinde,*
- 3. İş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri halinde,*
- 4. İşin devamı süresince, çalışanın ve işin niteliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre Bakanlıkça belirlenen düzenli aralıklarda.”*

Görüldüğü gibi, tıbbi muayeneler ile ilgili düzenlemeler genel olarak tüm çalışanlara ilişkin olarak yapılmıştır. Ancak, normal çalışma şartlarından hariç olarak ağır ve tehlikeli şartlarda çalışan işçiler için bu düzenlemelerin yanı sıra durumlarının özelliği gereği İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ndeki düzenlemeler de uygulanmaktadır.

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nde muayenelerin nasıl ve ne şekilde yapılacağına kadar detay bir şekilde açıklamalar hüküm altına alınmıştır. Bir örnek vermek gerekirse; İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 61inci maddesinde (Resmi Gazete, 1974) ;

“Kurşunla çalışan işçiler, her üç ayda bir, sağlık muayenesine tabi tutulacaktır. Bu muayeneler ile kurşun absorpsiyonunun ilk belirtileri, klinik ve laboratuvar usulleri ile tespit edilecektir. İşçinin hazım şikâyetleri olup olmadığı, diş etlerinde burton çizgisi bulunup bulunmadığı, kolların ekstansiyon durumları incelenecektir. İdrarda kopraporfirin aranacak ve kanda hemogloblin yüzdesi ölçülecek, bazofil granülasyonlu eritrosit sayımı yapılacaktır. Gerektiğinde kanda ve

idrarda kurşun aramak üzere numuneler, ihtisas laboratuvarlarına gönderilecektir.”

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği tüzüğünde sadece yukarıdaki örnekte yer alan aralıklı kontrol muayenesi ile ilgili düzenlemeler yer almamaktadır. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nde aynı zamanda işe giriş muayenesi ile ilgili özellikli durumlarda yer almaktadır. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nde yer alan düzenlemeleri örnek olarak vermek gerekirse (Resmi Gazete, 1974):

“Madde 62: Cıva ile çalışacak işçiler, işe alınırken, klinik ve laboratuvar usulleri ile genel muayeneleri yapılacak, karaciğer veya böbrek yetersizliği olanlar ile ciltleri hassas bulunanlar veya cilt hastalığı olanlar bu işlere alınmayacaklardır.

Madde 63: Arsenik ile çalışacak işçilerin, işe alınırken klinik ve laboratuvar usulleri ile genel muayeneleri, yapılacak, cildi nemli ve hassas olanlar ile cilt, karaciğer ve sinir hastalığı olanlar, bu işlere alınmayacaklardır.

Madde 64: Beyaz fosfor ve bileşikleri ile çalışan işçilerin, giriş ve periyodik muayenelerinde, genel sağlık muayenesi ile beraber, çene ve dişlerin filmleri çektilerilecek, fosfordan meydana gelen ait çene nekrozunun ilk belirtileri aranacaktır”.

İşçilerin kendilerine uygun olmayan işlere alınmaması ile gerek meslek hastalıklarının gerekse iş kazalarının önüne geçmek mümkündür. Diğer bir deyişle kaynakta kontrol yaklaşımını muayeneler ile destekleyerek hayata geçirmek, hem işveren hem de işçi açısından daha sonra oluşacak üzücü olayların önüne geçmek demektir.

3.2.3.2. Sağlık Eğitimi

İşverenin, çalışanların meslek hastalıklarından korunması için gerekli tedbirleri alması her zaman yeterli olmamaktadır. Bu noktada, işverenin çalışanlarının bilinç düzeylerini arttıracak eğitimler düzenlemesi gereklidir. İşveren, bütün çalışanlarını, herhangi bir ayırım gözetmeksizin, iş yerindeki sağlık tehlikeleri hakkında bilinçlendirmelidir. Bu tehlikelerin yol açabileceği hastalıkları anlatmalı ve bu hastalıkların ne tip belirtileri olduğu konusunda çalışanlarını eğitmelidir. Eğer ki çalışanlar, çalışma ortamlarında karşılaşılabilecekleri sıkıntılar ve riskler ile ilgili yeterli bilgi sahibi olursa, kendilerini bu mevcut risklerden korumak için gerekli

önlemleri de alacaklardır. Bu önlemler arasında, koruyucu donanımları gerektiği gibi kullanmak, periyodik sağlık muayenelerini geciktirmeden yapmak sayılabilir.

Bu noktada sağlık eğitimlerinin sadece işverenler tarafından çalışanlarına verilmeyeceğinin altını çizmekte yarar vardır. Sağlık eğitimleri aynı zamanda gerekli organlar tarafından işverene de verilmelidir. İşveren sorumluluk ve yükümlülüklerinin sınırlarını ve yapması gerekenleri doğru bilmeli ve uygulamada ortaya çıkacak olumsuzlukların önüne geçebilmelidir.

4. BÖLÜM

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ AÇISINDAN YÖNETİM SİSTEMLERİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Çalışmanın dördüncü bölümünde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından yönetim sistemleri ele alınacak ve bu kapsamda risk değerlendirmesi kavramı detaylandırılacaktır.

4.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi Tanımı

Gelişen teknoloji ve modernleşen çalışma hayatında, işverenlerin, çalışanların ve devletlerin karşılaştığı en önemli sorunlardan biri olan iş kazaları ve meslek hastalıkları günümüzde, modern ve gelişmiş olarak tanımlanan ülkelerde dahi, önüne geçilmesi zorlaşan sorunlar halini almıştır.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesindeki zorluk, sadece yasal mevzuatın bu konuyu önlemekte yeterli olmadığı görüşünün çoğalmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına uygulamada destek olacak ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının önüne geçmede kolaylık sağlayacak yeni bir sistem arayışı başlamıştır. Bu noktada iş sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri hayata geçirilmeye başlamıştır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği sistemlerini hayata geçirilmesi ile birlikte, işçi sağlığı ve güvenliği standartları giderek iyileşmiş ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının önüne geçilme konusunda aşama kaydedilmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yapılan araştırmaların birçoğu, iş kazalarının yüksek oranda gerçekleşmesinin önemli sebebinin işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin yetersizliğinden veya mevcut bir sistemin var olmamasından kaynaklandığını göstermektedir (Lin ve Mills, 2001: 131).

Bu noktada işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının etkinliğini artırarak iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi hususuna pozitif katkı sağlayan işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi kavramını tanımlamakta yarar vardır.

Literatürde işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi kavramı ile ilgili tanımlar konusunda tam bir fikir birliği olmadığı, konunun çeşitli kaynaklarda farklı şekillerde ele alındığı ve çok geniş kapsamlı olduğu görülmektedir (Robson, v.d., 2007: 331).

ILO tarafından yapılan işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi tanımına göre, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi; iş sağlığı ve güvenliği politika ve amaçlarını belirlemek, bu amaçları gerçekleştirebilmek üzere birbiriyle ilgili ve birbirini etkileyen öğelerden oluşan bir sistemdir (ILO, 2001: 19).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi, işyerlerinde işlerin gerçekleştirilmesi esnasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek kaza ve diğer etkenlerden korunmak ve daha iyi çalışma ortamı sağlamak amacıyla sistemli ve bilimsel bir şekilde tehlikelerin ve risklerin belirlenmesi ve bu tehlikelere ve risklere yönelik önlemlerin alınması çalışmalarının gerçekleştirildiği bir yaklaşımdır (Oflluoğlu, Sarıkaya, 2005: 2).

Literatürdeki diğer bir tanımlamaya göre ise, işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi; çalışma hayatını, üretkenliği ve bunlara bağlı olarak işletmelerin verimliliklerini etkileyen iş kazaları ve meslek hastalıkları gibi olaylara karşı önlem almak için, öncelikle mevcut durumun analizi yapılarak risklerin tespit edildiği, bu riskleri yok etmek için mevzuata uygun programların oluşturulduğu ve uygulandığı, bütün çalışmaların belli bir düzen içerisinde yazılı hale getirildiği ve ilgili taraflara duyurulduğu, bu yürütölmekte olan çalışmaların izlenip denetlendiği bir yönetim sistemi olarak tanımlanmıştır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu, 2008: 267).

Literatürdeki tanımlamalar incelendiğinde, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin, işçi sağlığı ve güvenliği uygulamalarından farklı olarak, daha bütün, daha sistematik, çalışanların, işverenlerin ve diğer tüm çalışma çevresini etkileyen aktörlerin bir arada ele alındığı bir uygulama çerçevesi olduğunu söylemek mümkündür. Diğer bir değişle, işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarını sistematik olarak iş süreçleri kapsamında uygulayan bir sistemdir. Şirketlerin işçi sağlığı ve iş güvenliği programları, işçi sağlığı ve iş

güvenliği yönetim sistemleri ile birleştirildiği zaman, yönetimin liderliği şemsiyesi altında ve temel işletme faaliyetlerinden biri olarak yürütülebilmektedir (Mori, v.d., 2006: 35-36). Burada dikkatle altının çizilmesi gereken nokta, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin etkinliği için yönetimin liderliği ve işletme faaliyet olarak sürdürülebilir olması için çalışanların katılımı hususlarının olduğu gerçeğidir.

Yönetimin liderliği, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin etkin bir şekilde uygulanması hususunda son derece önemli bir noktadır. Yönetim liderliği açıkça yönetim bağlılığını ortaya koymalıdır. Yönetim, çalışanların sorumluluklarını belirlemeli ve çalışanlara sorumluluklarını düzenleyeceği eğitimler ile net bir şekilde anlatmalıdır. Çalışanların sorumlulukları ile ilgili yetkilerini ve kaynaklarını açık ve anlaşılabilir bir şekilde belirlemelidir. Buna ek olarak yöneticiler, yönetim liderliği kapsamında, çalışanlarını risk, kaza belirtileri, yaralanmalar, hastalıkla ilgili rapor tutmaya özendirilmelidirler (Occupational Safety and Health Organization, 2010).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemini etkinliği yönetim liderliğinin yanı sıra çalışanların katılımı ile de ilintilidir. Çalışanlar, hem kendileri hem de diğer çalışma arkadaşları için önem teşkil eden bu sisteme katılmalıdırlar çünkü:

- Potansiyel sağlık ve güvenlik riskleri doğrudan çalışanlar ile ilgilidir,
- Etkili bir risk önleme programının detaylarını bilmeleri haktır,
- Çalışanların girdi oldukları bir sistemde, katılımlarının olmaması sistemin otomatik olarak başarısız olmasına neden olur.

4.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Önemi,

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri gerek işveren, gerek çalışan gerek devlet, gerekse tüm ekonomi açısından son derece önem teşkil eden sistemlerdir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin uygulanması beraberinde iş kazaları ve meslek hastalıklarında azalmayı getirmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, bu çalışmalardan elde edilen ortak sonucun böylesi bir sistemin meslek hastalığı ve kaza oranlarında azalışı sağladığı yönünde olduğu görülmektedir (Robson, v.d., 2007: 333).

Cohen ve Smith 1975 yılında yaptıkları çalışmada; işletmelerde kıdemli/üst kademe bir işçi sağlığı ve iş güvenliği sorumlusunun ve kişisel olarak işçi sağlığı ve iş güvenliği faaliyetleri ile ilgilenen üst düzey yöneticilerin bulunması, yeni işe başlayanlara ve mevcut çalışanlara işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili düzenli eğitimi verilmesi ve genel olarak çalışanlar ile yönetim arasında biçimsel olmayan ilişkilerin geliştirilmesi gibi faktörlerin işyerindeki kaza oranlarında bir düşüş sağlayacağını belirtmişlerdir (Mearns, v.d., 2003: 643).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri ile ilgili Reilly ve arkadaşlarının (1995) yaptığı çalışma sonucunda, işyerinde meydana gelen iş kazalarına neden olan faktörler belirlenmiştir ve işyerlerindeki güvenlik ile danışma kurullarının temsilcilerinin oynadıkları rollerde bu faktörleri azaltıcı bir etki oluşacağı sonucuna varılmıştır (Reilly, v.d., 1995: 275).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin önemi ile ilgili yapılan bir diğer çalışma ise, Shannon ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, kazaların neden olduğu kayıp zamanı azaltabilmek için, işgücünün kararlara katılımı, uyumlu çalışan-yönetim ilişkisi, uzun vadeli kariyer danışmanlığının teşvik edilmesi, her düzeydeki yöneticinin iş tanımında işçi sağlığı ve iş güvenliği konusuna ilişkin sorumluluklara yer verilmesi, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları ile ilgili performans değerlendirmesi yapılması, yönetimin işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarına ilişkin toplantılarına daha sık katılımının sağlanması gibi faktörlerin önemini vurgulamışlardır (Mearns, v.d., 2003: 643).

Yapılan çalışmalardan işçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin son derece önemli bir sistem olduğu görülmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin en iyi şekilde uygulanması, tüm çıkar grupları için son derece önemlidir. Dolayısıyla, işçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin temeli olarak kabul edilebilecek işçi sağlığı ve iş güvenliği standartlarını oluşturmak işçi sağlığı ve iş güvenliği ile riskleri idare edebilmek adına son derece önemlidir. Bu kapsamda, işçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin genel prensipleri (Özkılıç, 2004: 220):

- Organizasyonel faktörler, yanlış bilgilendirme ve diğer konular, işçilerin sağlık ve emniyet sonuçlarına ve şirketin nihai karlılığına etki eder.

- Hastalık ve sakatlıkla sonuçlanan süreçler zaman içinde geliştirilir ve müdahale imkânları sağlanabilir. Ancak müdahale için en iyi zaman bu sürecin başlangıcıdır.

- Hastalık ve sakatlıkla sonuçlanan enerji ve diğer stres çeşitleri, çalışılan işteki ve bütünüyle toplumdaki kişi ve organizasyonlara büyük maliyetler yaratır.

- İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerinin kabul edilebilirliği hakkındaki değer yargıları algılamaya dayanır. Değişik menfaat gruplarının bu algılamalarını mantıklı kılmak için iletişim ve danışma iki önemli faktördür.

- İş Sağlığı ve Güvenliği risklerinin yönetimi ve bunlar hakkında karar verilmesi, verilerin mantıksal analizine dayanır.

- İş Sağlığı ve Güvenliği risklerinin en etkin kontrolü, insanları değiştirmektense, güvenli bir çalışma yeri sağlamaktır.

- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi; içinde bulunulan şartların ayarlanmasını, risklerin tanımlanmasını, analizini, muamelesini, izlenmesini ve bu süreç boyunca iletişim ve danışmanlığın temin edilmesini ihtiva eder. Risk yönetimi süreci, İş Sağlığı ve Güvenliği risklerinin tahmin edilemez doğasına proaktif bir yolla muamele etmek için bir teknik sağlar.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri için, yukarıdaki prensipleri de göz önünde bulundurarak, bütünleşmiş, iyileştirme ilkelerini dikkate alan, düzeltici olmaktan ziyade, önleyici tedbirler almayı tercih eden sistemlerdir demek mümkündür.

İşletmeler için son derece önem teşkil eden işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri ulusal ve uluslararası birçok kurum ve kuruluşun da ilgi alanına girmiştir. Bu kurum ve kuruluşlar, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi için standartlar, yönetmelikler, kanunlar, tebliğler ve dokümanlar hazırlamaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri ile ilgili hazırlayan kurumlardan bazıları (T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu, 2008: 268);

- American Petroleum Institute (API – Amerikan Petrol Kurumu),
- National Fire Protection Association (NFPA – ABD Ulusal İtfaiye Teşkilatı),
- American Society of Mechanical Engineers (ASME - ABD Makine Mühendisleri Odası)
- British Standards Institute (BSI – İngiliz Standartlar Enstitüsü)
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA – ABD İş Sağlığı ve Güvenliği İdaresi)
- International Organization for Standardization (ISO – Uluslararası Standartlar Birliği)
- International Labour Office (ILO)

Bu kurumlar tarafından hazırlanan ve işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri kapsamında uygulanan başlıca standartlar ise;

- ILO İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Rehberi: 2001
- ISA 2000
- NPR 5001
- OSHA AS/NSZ 4804
- BS 8800
- OHSAS 18001
- OHSAS 18002 Uygulama Rehberi'dir

Uluslararası pek çok kurum ve kuruluş tarafından düzenlenen standartlar kapsamında uygulanan ve çalışma hayatının tüm aktörleri için son derece önemli

olan işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin faydalarını bu bölüm kapsamında ele almakta yarar vardır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin işletmelere olan direkt faydaları aşağıdaki gibidir (Özkılıç, 2004: 22).

- Hastalık ve sakatlıkları azaltarak, çalışanların ve toplumun iyileştirilmesini sağlar,
- Kaynakların etkin tahsisi ile katma değer ve para tasarrufu sağlar,
- Yönetimin hazır bilgi kalitesini iyileştirerek, karar verme kabiliyetini geliştirir,
- İş Sağlığı ve Güvenliği kanunları ile uyumu sağlar,
- Firmanın imajını ve ününü geliştirir

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin işletmelere direkt faydaları dışında, uzun dönemde ortaya çıkan ve endirekt olarak da nitelendirilebilecek faydaları olduğunu söylemek mümkündür. Bu faydaları da aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Özkılıç, 2004: 22);

- Önemli risklere maruz kalma ile ilgili artan anlayış ve bilgi sonucu etkin stratejik planlama yapılması,
- Arzu edilmeyen İş Sağlığı ve Güvenliği sonuçlarının önceden görülebilmesi hüneri nedeniyle düşük işçi tazminatları,
- Pozitif İş Sağlığı ve Güvenliği sonuçları ve bunun tesisi için iyi hazırlık,
- Denetim sürecinin geliştirilmesi,
- İş Sağlığı ve İş Güvenliği programlarının uygunluğu, verimliliği ve etkinliği anlamında iyi sonuçlar elde edilmesi,
- Organizasyon içinde ve dışındaki guruplar arasında gelişmiş haberleşmedir.

Bu noktada, son derece önemli ve faydalı bir sistem olan işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin aşamalarını incelemekte yarar vardır. Sonuç olarak, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemleri, diğer yönetim faaliyetleri ile benzerlik teşkil etmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin diğer yönetim faaliyetleri ile benzeştiği noktalar, planlama, organizasyon, yürütme, koordinasyon ve kontrol gibi yönetim fonksiyonlarını içermesidir. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin aşamaları incelenecektir.

4.3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Aşamaları

Diğer tüm yönetim faaliyetlerinde olduğu gibi, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikası oluşturulmalı ve ilk aşama olarak planlama aşaması gerçekleştirilmelidir. Planlama aşamasından sonra planlananların uygulanması, kontrol edilmesi ve son olarak gözden geçirilmesi aşamaları vardır.

4.3.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Politikasının Oluşturulması Aşaması

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikasının oluşturulması aslında bir nevi, işletmenin güvenlik politikasını oluşturmasıdır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikası oluşturulurken işletmenin kendisine yöneltmesi gereken ilk soru; “güvenlik açısından ne durumdayız?” olmalıdır. Bu sorunun cevabına göre, eksiklikleri giderecek şekilde, son uygulamaları da kapsayacak bir politika oluşturulması gerekmektedir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikasının şirket standartlarının anlaşılmasına ve bunlara uyum sağlanmasına katkı sağlamasına, kanunlar açısından uygulanabilir süreçler geliştirilmesine, sağlık ve güvenlik anlamında riskin azaltılmasına ve genel süreçlerin iyileştirilmesine yönelik olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir (Noble, 2000: 48).

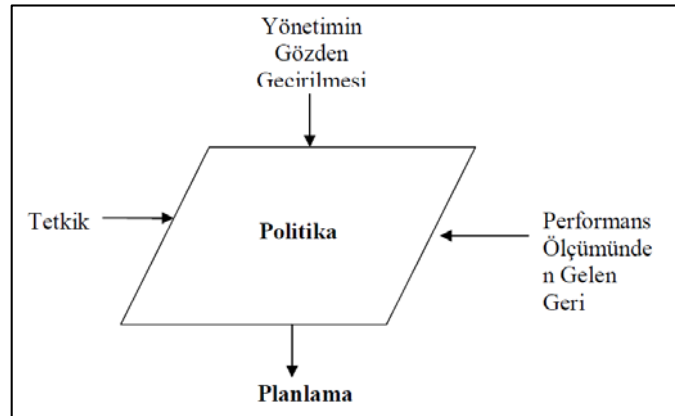
İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikaları ya da diğer bir deyişle işletmenin güvenlik ilkeleri, şirketin vizyonuna, misyonuna ters düşmeyecek şekilde, gerek yönetim gerekse çalışanlar tarafından kolayca benimsenecek, kolay anlaşılır, yazılı olarak belirlenmelidir. Bu güvenlik ilkelerinin, çalışanlar için bir yol

rehberi olacağı hiçbir zaman unutulmamalıdır. Bunların yanı sıra, oluşturulacak işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi politikası kuruluşun üst yönetimi tarafından onaylanmış, tüm sağlık ve güvenlik hedeflerini, sağlık ve güvenlik performansını geliştirme karar ve iradesini açıkça ortaya koymalı ve aşağıdaki unsurları içermelidir (Türk Standartları Enstitüsü, 2012):

- Kuruluşun işçi sağlığı ve iş güvenliği risklerinin yapısına ve büyüklüğüne uygun olmalı,
- Sürekli iyileştirme için bir taahhüt içermeli,
- En azından yürürlükteki İSG mevzuatına ve üyesi olduğu kuruluşların şartlarına uyulacağı taahhüdünü içermeli,
- Belgelendirilmeli, uygulanmalı ve sürdürülmeli,
- Çalışanların kendi bireysel İSG sorumluluklarının farkında olmaları amacı ile tüm çalışanlara duyurulmalı,
- İlgili taraflar için ulaşılabilir olmalı,
- Dönemsel olarak gözden geçirilmelidir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikasının oluşturulması sürecini aşağıdaki tablo ile özetlemek mümkündür.

Şekil 4.1: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Politika Oluşturma Süreci



Kaynak: (TS 18001, 2004: 4)

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin politikası bu hususlar kapsamında belirlendikten sonra, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin ikinci aşaması olan planlama aşamasına geçilmelidir.

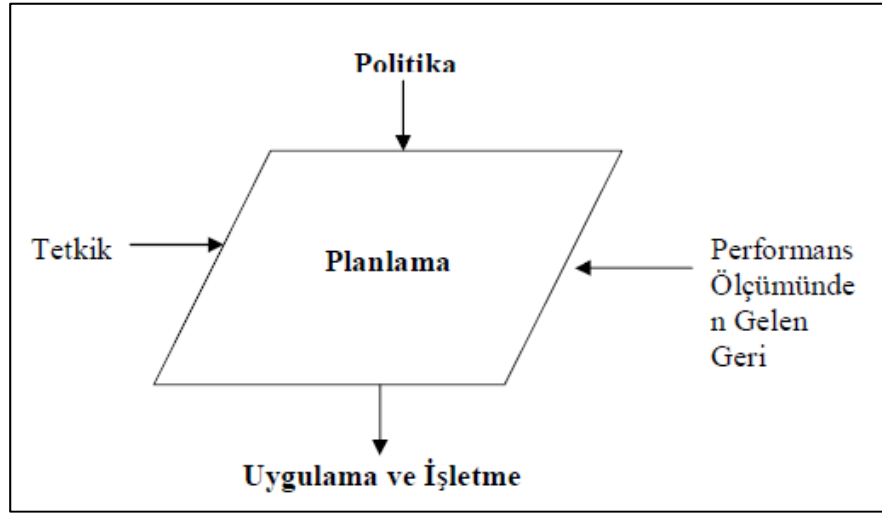
4.3.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Planlama Aşaması

Planlama, bilindiği gibi, her yönetsel işlemin en temel aşamasıdır. Ve aynı zamanda da en önemli aşamalarından biridir. Planlama sürecinde, işletmenin işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi kapsamında ihtiyaç duyacağı işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının neler olacağını belirlemek en temel noktalardan biridir. Diğer bir deyişle, planlama sürecinde işletmenin ihtiyaçları belirlenir. İhtiyaçlar belirlenirken, işletmenin geçmiş dönem tecrübelerinden yararlanılabileceği gibi, gelecekteki yeni iş kollarında ya da değişen çalışma ortamında nelerle karşılaşabileceği sorularının cevaplarından da yararlanılabilir. Planlama aşamasında, işletmenin karşılaşabileceği sorunlar ve problemler önceden tahmin edilmelidir ki bu sorun ve problemler için gerekli olan çözüm planları planlama aşamasında geliştirilebilsin. Bunu sağlayabilmek için yapılması gereken ilk şey, işletmenin amaçlarının tepe yönetimle birlikte belirlenmesi ve bu amaçları destekleyici ve tamamlayıcı nitelikteki işçi sağlığı ve iş güvenliği amcalarının yazılı hale getirilmesi gerekmektedir (Friend ve Kohn, 2007: 216).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerinin planlama aşaması her işletme için farklılık arz edecek bir konudur. Çünkü her işletmenin, örgütsel amaçları farklı olduğu gibi, işletmelerin iş güvenliği eksiklikleri ya da beklentileri, çalışma ortamının riskleri, üst yönetim amaçları farklılık göstermektedir. Ancak, her planlama aşamasının ortak bir amacı vardır ki bu; ulusal kanun ve düzenlemelere uyumlu, işletmenin işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin öğelerini içeren, işçi sağlığı ve iş güvenliği performansında sürekli iyileştirmeyi destekleyen bir işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi oluşturmak olmalıdır (ILO, 2001: 10).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin planlama aşamasını aşağıdaki şekil ile özetlemek mümkündür.

Şekil 4.2: İşçi Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Planlama Aşaması



Kaynak: (TS 18001, 2004: 4)

4.3.3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Uygulama Aşaması

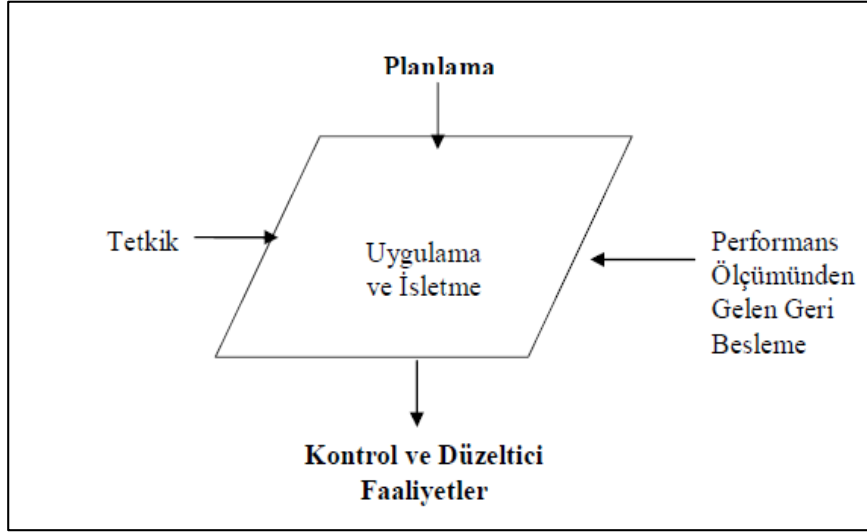
İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin planlamadan sonraki aşaması, şirketin güvenlik hedeflerine göre belirlenmiş olan planlarının ve politikalarının uygulama aşamasıdır.

Daha önceden belirlenen politikaların ve planların uygulanması aşamasında, yönetim sorumlulukların dağıtımını yapar. Yapılan bu iş bölümünün, mevcut yasal mevzuat çerçevesinde olmasına dikkat edilmelidir. Yönetim tarafından sorumluluk verilen kişilerin mutlak surette bu sorumluluklarını yerine getirmeleri için gerekli yetkiler ile donatılması şarttır. Elbette ki politikaların ve planların uygulama aşaması, gerekli kişilere sorumluluk ve yetki vermekle tamamlanmamaktadır.

İşçi sağlık ve iş güvenliği yönetim sisteminin uygulama aşaması kapsamında yönetim tarafından işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin uygulanması, kontrolü, geliştirilmesi için gerekli kaynakların (finansal kaynaklar, insan kaynağı, teknoloji, uzmanlaşmış beceri) sağlanması gerekmektedir (Türk Standartları Enstitüsü, 2012).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin uygulama aşamasını özetleyen şekil aşağıdaki gibidir:

Şekil 4.3: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi Uygulama Aşaması



Kaynak: (TS 18001, 2004: 5)

Sonuç olarak, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin uygulama aşaması için yasal mevzuata aykırı olmayacak şekilde oluşturulan plan ve politikaların ve belirlenen hedeflerin hayata geçirildiği aşama demek son derece doğru olur.

4.3.4. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Kontrol ve Gözden Geçirme Aşaması

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin kontrol ve gözden geçire aşamasında öncelikle, kontrol işlevi yerine getirilir. Bu çerçevede, önceden belirlenmiş ve planlanmış işçi sağlığı ve iş güvenliği standartlarının ve hedeflerinin belirlenen şekilde uygulanıp uygulanmadığı kontrol edilir. Eğer planlar ve mevcut uygulama arasında farklılıklar ve eksiklikler var ise bunlar not edilir. Yapılan gözlemler ve alınan notlar çerçevesinde, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin etkin bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı araştırılır. Ayrıca, eksikliklerin not edilip buna ilişkin düzeltici faaliyetler içeren bir plan geliştirilmesi gerekir (Friend ve Kohn, 2007: 221).

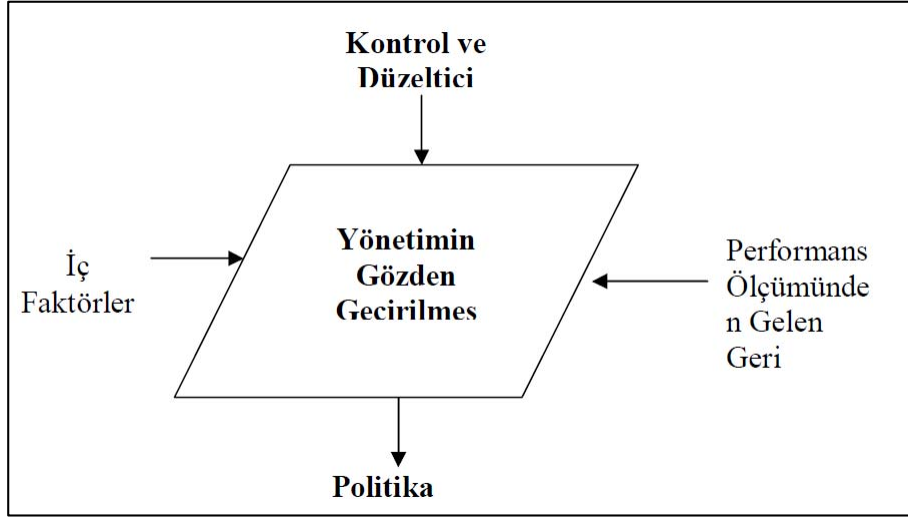
İşletme, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemini belirli aralıklar ile mutlaka kontrol etmelidir. Bunu yapabilmek, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin performansını düzenli bir temelde izlemek ve ölçmek için prosedürler oluşturulmalıdır. Bu prosedürler;

- Kuruluşun gereklerine uygun hem nitel hem nicel tedbirleri sağlamalı,
- Performansın işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim programları, işletme kriterleri ve uygulanabilir yasal mevzuat koşullarına uygunluğunu izleyen proaktif tedbirler sağlamalı,
- Kuruluşun, işçi sağlığı ve iş güvenliği hedeflerine ulaşma derecesini izlemeli,
- Kazaları, hastalıkları, olayları (hasarsız olaylar dâhil) ve yetersiz işçi sağlığı ve iş güvenliği performansının diğer geçmiş kanıtlarını izlemek için düzenleyici tedbirleri sağlamalı,
- Müteakip düzeltici ve önleyici eylemlerin analizini kolaylaştırmak için yeterli izleme ve bakım ölçme sonuçlarının ve verilerin kaydedilmesini sağlamalıdır.

Kontrol aşaması tamamlandıktan sonra, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin gözden geçirilmesi gerekmektedir. Gözden geçirme aşamasında üst yönetim, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin kurulması ve denetlenmesi sırasında oluşturulan raporları inceler. Sistemin etkinliğinin devamı, hedefleri, doğrulama ve geçerli kılma faaliyetlerini, iç tetkik sonuçlarını, yönetim sisteminin uygunluğunu, politikayı, düzeltici/önleyici faaliyetleri, müşteri şikâyetleri ve memnuniyetini gözden geçirir, sistemin etkinliğini ve sürekliliğini sağlayacak tedbirleri alıcı kararları verir ve devamında gereklerini yerine getirir (Cebeci, Canolca, 2009).

Gözden geçirme aşamasını özetleyen şekil aşağıdaki gibidir.

Şekil 4.4: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi Gözden Geçirme Aşaması



Kaynak: (TS 18001, 2004: 7)

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin tanımı, önemi, faydaları ve aşamaları ele alındıktan sonra, işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemine ilişkin en önemli stratejilerden biri olan ve bu çalışmanın uygulama kısmında değerlendirilecek olan risk değerlendirmesi stratejisini ele almakta yarar vardır. Dolayısıyla bu kapsamda öncelikle risk yönetimi kavramına değinilecektir. Daha sonra ise risk değerlendirmesi konusu ele alınacaktır.

4.4. Risk Yönetimi

Risk yönetimi genel anlamda, risklerin tanınması, değerlendirilmesi ve ölçülmesi neticesinde riski yönetmek için alınacak kararların bütünüdür (Eke, 2005: 17). Risk yönetiminde temel yaklaşım, belirsizliklerin olumsuz etkilerini en aza indirirken, olumlu etkilerini arttırmaya çalışmak ve gelecekteki muhtemel olumsuz olaylar gerçekleştiğinde bunlara ani ve planlanmamış tepkiler vermek yerine, bu olaylar olmadan gerekli tedbirleri almayı öngörmektedir. Dolayısıyla, risk yönetiminin amacı, riskleri belirlemek ve onları ortadan kaldırmak ya da etkilerini azaltmak üzere gerekli stratejileri geliştirmek, aynı zamanda fırsatları maksimize edecek adımları atmaktır.

Risk yönetimi şirketlere birtakım faydalar sağlamaktadır. Öncelikli olarak etkin bir risk yönetimi şirketin pazarlama ve finansal faaliyetlerini olumlu yönde etkileyecektir. Oluşabilecek riskleri iyi bilen bir şirket elindeki mevcut kaynakları doğru olarak tahsis edebilecek ve doğru pazarlama politikaları ile hedef müşteri kitlesine kolaylıkla ulaşabilecek ve pazar payını arttırabilecektir. Ayrıca risklerini önceden bilen ve tedbir alma yoluna giden şirketler proaktif yönetim tarzına sahip şirketler olarak yönetimde başarı kazanacaklardır. Bir başka önemli nokta ise risk yönetimini etkin bir şekilde gerçekleştiren şirketler stratejik planlama sürecinde şirketin yol haritası olarak ortaya çıkacak planları riskleri göz önünde bulundurarak hazırlayacak ve mevcut tehlike ve fırsatların belirlenmesi, şirketin kuvvetli ve zayıf yönlerinin incelenmesi kolaylaşacak ve bu doğrultuda hazırlanacak olan iş akış planları ve pazarlama planları en doğru şekilde oluşturulacaktır. Tüm bu adımların etkinliği şirketin finansallarına da olumlu bir şekilde yansiyacaktır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminde risk yönetiminin bazı genel prensipleri olduğunu söylemek gerekir. Bu prensipler (DDK, 2008: 268);

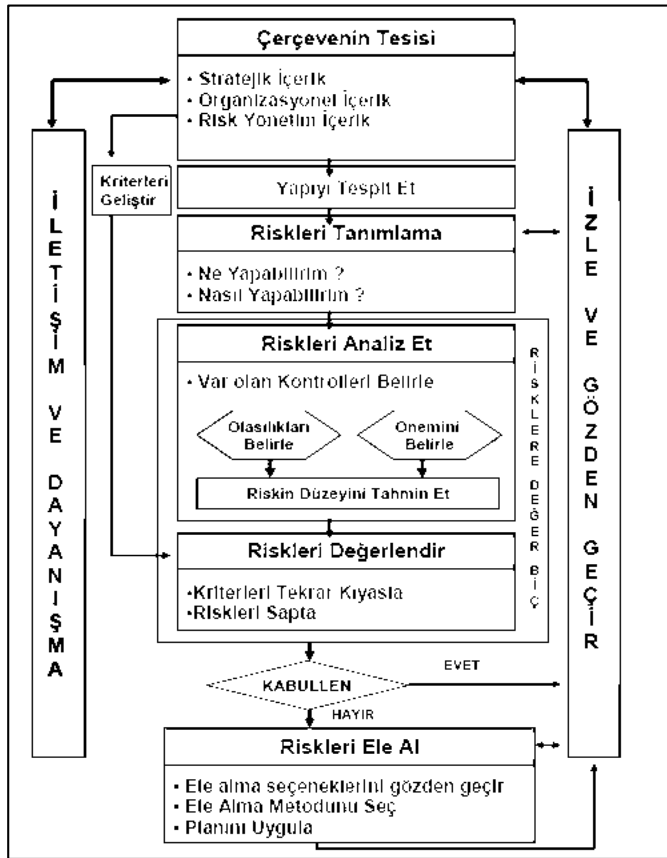
- Teşkilatlanmadan kaynaklanan faktörler, yanlış bilgilendirme ve diğer konular, işçilerin sağlık ve emniyet sonuçlarına ve işyerinin nihai verimliliğine etki eder,
- Hastalık ve sakatlıkla sonuçlanan süreçlere müdahale için en iyi zaman bu sürecin başlangıcıdır,
- Hastalık ve sakatlıkla sonuçlanan stres çeşitleri, çalışılan işteki ve bütünüyle toplumdaki kişi ve kuruluşlara büyük maliyetler yaratır.
- İş sağlığı ve güvenliği risklerinin kabul edilebilirliği hakkındaki değer yargıları algılamaya dayanır. Değişik menfaat gruplarının bu algılamalarını mantıklı kılmak için iletişim ve danışma iki önemli faktördür.
- İş sağlığı ve güvenliği risklerinin yönetimi ve bunlar hakkında karar verilmesi, verilerin mantıksal analizine dayanır.

• İş sağlığı ve güvenliği risklerinin en etkin kontrolü, insanları değiştirmektense, güvenli bir çalışma yeri sağlamaktır.

• İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi; içinde bulunulan şartların ayarlanmasını, risklerin tanımlanmasını, analizini, önlem alınmasını, izlenmesini ve bu süreç boyunca iletişim ve danışmanlığın temin edilmesini ihtiva eder. Risk yönetimi süreci, iş sağlığı ve güvenliği risklerinin tahmin edilemezlik özelliğine önleyici bir yolla yaklaşıma yönelik bir teknik sağlar.

Risk yönetimi, belirli sırada eylemleri içereni diğer tüm sistemler gibi bir takım girdileri ve çıktıları olan yaşayan bir sistemdir. Risk yönetim sisteminde, riskin belirlenmesi, analizi, değerlendirmesi önlem alınması gibi bir takım aşamalar mevcuttur. Bu aşamaların her birini detaylandırmadan önce risk yönetim sistemine genel bir bakış yapmakta yarar vardır.

Şekil 4.5: Risk Yönetim Sürecinin Aşamaları



Kaynak: (DDK, 2008: 272)

4.4.1. Risklerin Belirlenmesi

Risk yönetim sürecinde atılması gereken ilk adım risklerin belirlenmesi adımıdır. İşletmenin, işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında sahip olduğu riskleri doğru belirlemesi, oluşacak iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı gerekli önlemlerin alınabilmesi için son derece önemlidir. Doğru belirlenen riskler, doğru önlemleri de beraberinde getirecek ve gerek işveren açısından gerekse işçi açısından son derece maliyetli olan iş kazaları ve meslek hastalıklarının oluşması minimize edilecektir.

Risk belirlenmesi için öncelik işletmenin işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamındaki amaçlarının belirlenmiş olmasıdır. Bu amaçlar belirlendikten sonra, amaçlara ulaşma yolunda engel teşkil edecek riskler tanımlanabilir.

Risk tanımlama süreci ile ilgili çalışmalar yapan araştırmacılar bu sürecin teknolojik, sosyal, politik belirsizliklerin azaltılması ve olası kayıpların minimize edilmesi işlemini kapsadığını belirtmektedirler (Hertz, Howard, 1983: 9).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği risk yönetimi kapsamında, risklerin belirlenmesi ya da diğer bir deyişle risk tanımlaması, en önemli basamaktır. Dolayısıyla birinci önceliğe sahip olan basamaktır. Risklerin tanımlanması aşamasında yapılacak olan işlemler (Hava Kuvvetleri Komutanlığı Risk Yönetim Yönergesi, 2000: 2-6);

- Konu analizi: Kurumun işlemleri sırasında karşılaşılabilecek tehlikelere neden olan dört faktör analiz edilir. Bu faktörler; insan faktörü, çevre faktörü, yönetim faktörü ve kullanılan malzeme faktörüdür.

- Tehlikelerin listelenmesi: Yapılacak faaliyetlerle ilgili yukarıdaki dört faktörden kaynaklanabilecek olası tehlikeler sıralanır.

- Tehlike nedenlerinin listelenmesidir.

Sonuç olarak, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin amaçlarına ulaşması hususunda engel teşkil edecek riskler belirlenirken, öncelikle risklerin hangi faktörlerden kaynaklı olacağını belirlemek gerekmektedir. İnsandan kaynaklı risklerin, çalışma ortamı ve çevresel faktörlerden kaynaklı olan risklerin, yönetsel risklerin ve de makine – ekipman, üretim sistemleri v.b. gibi sistemlerden kaynaklı

risklerin ayrı ayrı belirlenmesi gerekir. Bu riskler ayrı ayrı belirlenirken, risklerin nedenlerinin de açıkça ortaya konulması gerekir ki bu riskler için analiz ve değerlendirme safhalarında doğru sonuçlara ulaşmak mümkün olsun.

4.4.2. Risklerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Risklerin belirlenmesinden sonraki risk yönetim süreci aşaması, risklerin analizi ve değerlendirilmesi aşamasıdır. Bu aşamada öncelikle belirlenmiş ve nedenleri ile listelenmiş riskler analiz edilir. Yapılan risk analizindeki temel amaç, işletmenin işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemindeki risk odaklarını bulmak olmalıdır.

Risk odaklarının bulunmasına müteakip, risklerin değerlendirilmesi ve risklerin hesaplanması süreci başlar. Tanımlanan risklerin değerlendirilmesi kapsamında öncelikle mevcut risklerin bir sıraya konulması gerekmektedir. Risklerin değerlendirilmesi yapılırken, genelde somut faktörler üzerinde yoğunlaşırken, soyut faktörlerin de hesaba katılması gerekir. Bu faktörler, organizasyonun stratejik yönleri, rekabet faktörleri, organizasyonel gelişim ve değişim faktörleri ve sosyal faktörlerdir (Hertz, Howard, 1983: 14). Somut ve soyut tüm faktörler göz önünde tutularak analizi yapılan ve değerlendirilen risklerin mutlaka önem sırasına göre listelenmesi gerekir ki bu risklere çözüm önerileri ve kontrol önlemleri alınırken en öncelikli olan risklerin hangileri olduğu konusunda bir fikir sahibi olunabilsin.

4.4.3. Kontrol Önlemleri

Risk değerlendirme sürecinden sonra, önem sırasına göre belirlenen risklerin, her biri için ayrı ayrı olacak şekilde kontrol önlemleri planlanır. Bu kontrol önlemleri, mevcut riskleri ortadan kaldırmaya yönelik olabileceği gibi, ortadan kaldırılması mümkün olmayan risklerin minimum zararı verecek seviyeye çekilmesini sağlayacak şekilde de olabilir. Diğer bir deyişle, risk tanımlanıp değerlendirildikten sonraki basamak, riskle mücadelede kullanılacak yaklaşım yönteminin ve her biri için kullanılacak tekniğin kararlaştırılmasıdır. Riskten uzaklaşmak, riski almak, riski azaltmak ve riskten kaçınmak risk yönetim teknikleri arasındadır (Vaughan, Vaughan, 1995: 32).

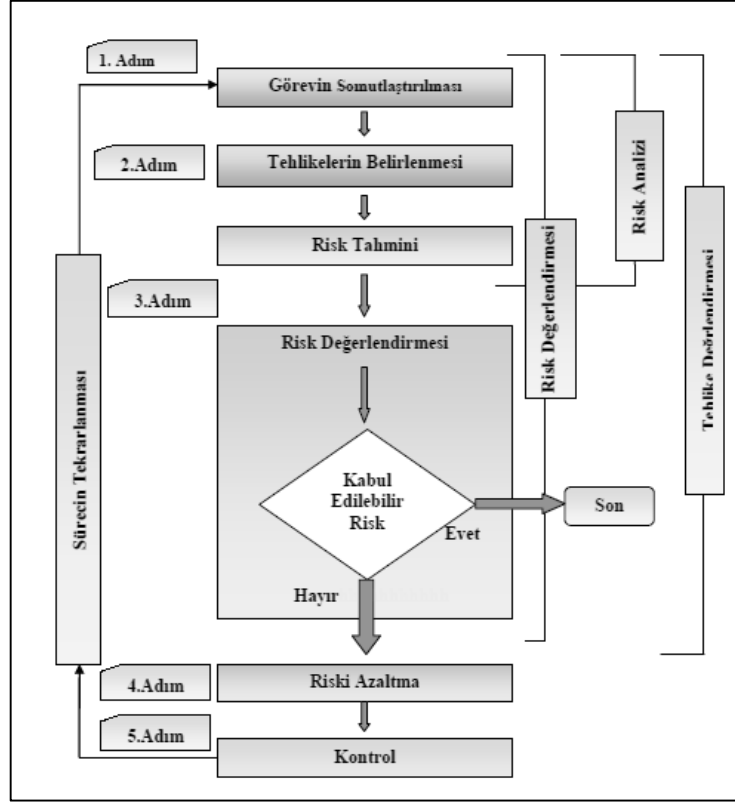
Riskler için gerekli kontrol önlemleri alındıktan sonra bu kontrol önlemlerinin doğru bir şekilde işleyip işlemediğinin gözlenmesi ve değerlendirilmesi gerekir. Bu gözlem ve değerlendirme süreci risk yönetim sisteminin etkinliği açısından son derece önemlidir. Çünkü birincisi, bu önlemler doğru bir şekilde işlemediyse, işletme için halen risk yönetim sürecinin başında belirlenen işçi sağlığı ve iş güvenliği riskleri mevcuttur, olumsuz sonuç yaratmaya gebebilirler. İkincisi, eğer gerekli kontroller yapılırsa, olumsuz giden süreçlere anında müdahale şansı olacaktır. Bu da risklerin olumsuz sonuçlar yaratmadan önlenmesi için işverene bir şans daha verecektir.

4.5. Risk Değerlendirme Süreci

İş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle oluşan kayıpların, maliyetlerin ve zararların ne denli büyük olduğu günümüzde artık tüm işverenler tarafından kabul edilmiştir. İşverenler artık işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları için yeterli kaynakları ayırmakta ve etkin bir şekilde işleyen bir işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sürecinin oluşması için çaba harcamaktadır.

Risk değerlendirme süreci aşağıdaki şekilde de görüldüğü gibi son derece detaylı ve karmaşık bir süreçtir. Risk değerlendirme sürecini ilk aşaması görevin somutlaştırılmasıdır. İkinci aşama olarak tehlikeler belirlenirken, üçüncü aşama olarak riskler tahmin edilir. Riskler kabul edilebilir olup olmamalarına göre dördüncü aşamada değerlendirilirler ve beşinci aşama olarak risklerin azaltılması gelir. Risk değerlendirme sürecinin son aşaması, kontrol aşamasıdır.

Şekil 4.6: Risk Değerlendirme Süreci



Kaynak: (Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası, 2009: 25)

Risk değerlendirme sürecinde aşağıdaki maddelerin mutlak surette yerine getirilmesi gerekmektedir (Tekin, 2009: 39);

- Risk değerlendirme planlamalıdır. Planlamada risk değerlendirmesi ekibi oluşturulmalı, ekip eğitime tabi tutulmalı, iş yerinin bir bölümünde örnek risk değerlendirmesi yapılmalıdır.

- İş yerinde yürütülmekte olan veya yürütülmesi planlanan faaliyetler özelliklerine göre sınıflandırılmalıdır. Sınıflandırmada, bakım ve onarım gibi faaliyetler ile iş yerinin içinde ve dışında yürütülen işler, üretim veya hizmet sürecinin aşamaları, planlanmış veya planlama dışı faaliyetler, çalışanların görev tanımları, iş yerinin ve varsa işin özel durumları da dikkate alınmalıdır.

- İş yerinde risk değerlendirmesinde kullanılmak üzere bilgi ve veri toplanmalıdır. Bilgi ve veri toplamada, iş yerinde yürütülen işler, bu işlerin süresi ve sıklığı, işin yürütüldüğü yer, işin kim veya kimler tarafından yürütüldüğü, yürütülen

işten etkilenebilecek olanlar, alınmış olan eğitimler, işin yürütümü sırasında kullanılacak iş ekipmanı, bu iş ekipmanlarının kullanım talimatları, kaldırılacak veya taşınacak malzemelerle bunların özellikleri, iş yerinde kullanılan, depolanan veya işlenen tüm kimyasalların özellikleri, mevcut korunma önlemleri, daha önce meydana gelmiş olan kaza veya meslek hastalıkları gibi unsurlar dikkate alınmalıdır.

- Faaliyetlerin sınıflandırılması, toplanan bilgi, veri ve belgeler de dikkate alınarak tehlikeler tanımlanmalıdır.

- Riskler değerlendirilerek ve bu risklerden kimin, nasıl, nerede ve ne kadar zarar görebileceğine veya neyin hasar görebileceğine karar verilmelidir.

- Tehlike belirleme ve risk değerlendirmesinde iş yerinde yapılacak ölçümlere karar verilmelidir.

- İş yeri bina ve eklentileri, iş ekipmanları, kimyasal madde ve preparatları, iş yerindeki çalışma düzeni gibi konular da dahil olmak üzere çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden tüm risklerin önlenmesi ve kontrol altına alınması için ilgili mevzuat hükümleri de dikkate alınarak önlemler belirlenmelidir.

- Risk değerlendirme raporu hazırlanmalıdır.

- Risk değerlendirme sonuçları göz önünde bulundurularak eğitim faaliyetleri planlanmalıdır.

- İş yerinde gerçekleştirilen risk değerlendirmesinin tüm aşamaları ve uygulanması düzenli olarak denetlenmeli, izlenmeli ve aksayan yönler yeniden gözden geçirilerek gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi açısından son derece önemli olan risk değerlendirmesine ilişkin bir takım yöntemlerinin olduğunu söylemek mümkündür.

Literatürde, birbirinden farklı birçok risk değerlendirme yöntemlerinden bahsedilmektedir. Literatürde sıklıkla bahsedilen risk değerlendirme yöntemleri;

- Güvenlik kontrol listesi
- İş güvenlik analizi
- Olursa ne olur?
- Tehlike ve işletilebilme çalışması metodolojisi
- Olası hata türleri ve etki analizi metodolojisi
- Hata ağacı analizi

Güvenlik Kontrol Listesi: Güvenlik kontrol listesi, herhangi bir duruma ilişkin güvenlik görünümünün çerçevesini çizen bir bilgi sağlayıcıdır. Kontrol listesi, ekipmanlara, tesise, bir ya da birden fazla makineye, bir fikre, bir prosedüre ya da işletmede uygulanan bir standarda ilişkin olabilir. Kontrol listesi ele alınan tüm güvenlik kaygılarını emniyet altına almak için hatırlatıcı olacak kısa bir özet sağlamak amacıyla da kullanılabilir (DiBerardinis, 1999: 133).

Güvenlik kontrol listelerinin etkin olarak tanımlanabilmesi için, işletmede bu görevi yapacak yeterli tecrübeye kişilerin bulunması gerekir. Çünkü, işletmelerin spesifik ihtiyaçları, politikaları, amaç ve hedefleri, tecrübeli çalışanlar tarafından, işe yeni girmiş çalışanlara kıyasla daha iyi bilinir.

Güvenlik kontrol listeleri, işletmelerdeki ihmal edilmiş olan birtakım güvenlik açıklarının ortaya çıkmasında son derece etkilidir. Bunun yanı sıra, kontrol listelerinin geniş kapsamlı olarak hazırlanması işletme açısından riskleri minimize etme sürecinde son derece yararlı olacaktır. Ancak, bu noktada hazırlayıcılar, kontrol listelerinin geniş kapsamlı olmasına dikkat ederken aynı zamanda kullanıcılar için aşırı baskı yaratacak şekilde olmamasına da özen göstermelidirler (DiBerardinis, 1999: 137).

İş Güvenlik Analizi: İş kazalarına ve meslek hastalıklarına yol açan, kalitenin ve üretimin azalması ile sonuçlanana durumların tanımlanması ve düzeltilmesi yolu ile, işletmenin genel performansını geliştirmeye yarayan çözümleyici araca iş güvenlik analizi adı verilmektedir (Friend ve Kohn, 2007: 202).

İş güvenlik analizi, bir form aracılığı ile gerçekleştirilen bir yöntemdir. Bu yöntem dört farklı aşamaya veri sağlayabilmektedir. İş güvenlik analizinin ilk aşaması işin seçilmesi ya da gözden geçirilmesi gereken görevin belirlenmesi aşamasıdır. İş güvenlik analizinin ikinci aşaması işin birbirini izleyen, ardışık basamaklara bölümlenmesidir. İş güvenlik analizinin üçüncü aşamasında her bir aşamadaki potansiyel tehlikeler tanımlanır. İş güvenlik analizinin son aşamasında ise üçüncü aşamada tanımlanmış potansiyel tehlikeleri kontrol altına alınacak faaliyet ya da prosedürler belirlenir ve karara bağlanır (DiBerardinis, 1999: 140).

İş güvenlik analizi yöntemi uygulanırken dikkat edilmesi gereken nokta her bir işin basamaklara ayrılabilmesinin bilinmesi noktasıdır. Her iş, ne kadar karmaşık olursa olsun, basamaklandırılabilir. Her bir basamak potansiyel riskleri ve kaza kaynaklarını tanımlamak amacı ile incelenebilir. Bu incelemeler, her iş basamağının ne kadar riskli olduğunun ya da olmadığına belirlenmesi açısından önemlidir. Her basamağın incelenmesi bittiğinde, potansiyel kaza tehditleri belirlenmiş olur ve bu tehditlere karşı geliştirilecek işçi sağlığı ve iş güvenliği prosedürleri planlanabilir.

Olursa Ne Olur?: Olursa ne olur yaklaşımı, beyin fırtınası yaklaşımı olarak da tanımlanabilir. Bu yöntem, fazla detaya girmeden, sistemde yer alan risklerin neler olabileceği, bu risklerin sonuçlarının ne olacağını ve bu risklere karşı alınacak önlemlerin neler olabileceği üzerine yapılan tahminleri kapsayan bir yöntemdir. Bu teknik işlemlerin herhangi bir aşamasında uygulanabilir ve çok fazla tecrübe gerektirmeyen analizciler tarafından gerçekleştirilebilir (DiBerardinis, 1999: 147).

Tehlike ve İşletilebilirlik Çalışması Metodolojisi: Bu sistemde, amaç, işletmedeki kaza odaklarının saptanması, bu odaklara ilişkin analizler yapılması ve bu odakların ortadan kaldırılmasını sağlamaktır.

Olası Hata Türleri ve Etkileri Analizi Metodolojisi: Bu yöntem ilk kez Amerikan ordusu tarafından geliştirilmiş ve kullanılmaya başlanmıştır ve 9.11.1949 tarihli MIL-STD-1629 A içerisinde bütünüyle tanımlanmıştır. Çoğunlukla sistem ve donanım hatalarının analizinde kritik bileşenleri vurgulamak için bir değerlendirme tekniği olarak kullanılmaktadır (Friend ve Kohn, 2007: 199). Daha sonraları FMEA, 1960-1965 yılları arasında NASA tarafından ay seyahati programlarında da

kullanılmıştır. Uzun bir süre gizli tutulan teknik 1970-1975 yılları arasında ABD uçak sanayinde, 1972 yılında Ford Motor şirketi bünyesinde, 1975 yılında bilgisayar üretiminde ve Japon NEC firmasında ilk endüstriyel uygulamalarında yerini almıştır. 1988 yılında Amerika'nın üç büyük otomotiv şirketi olan Chrysler, Ford ve General Motors tarafından kabul edilerek genel standart olarak benimsenmiştir. Günümüzde FMEA; QS 9000, ISO/TS 16949, ISO 9001:2000 ve diğer kalite yönetim sistemlerinde bir zorunluluk haline gelmiştir (Kahraman ve Demirer, 2010: 56).

Hata Ağacı Analizi Metodolojisi: Tümdengelim yaklaşımını benimsemiş bir risk değerlendirme yöntemidir. Hata ağacı analizi tekniği 1960'lı yıllarda Bell Telefon Laboratuvarlarında H.A. Watson tarafından geliştirilmiştir (DiBerardinis, 1999: 167-168).

Hata ağacı analizi yöntemi, her düzeyde oluşan hataların analizini yapmaya dayalı olan bir yöntemdir. Bu yöntemde bir mantık diyagramı kullanılarak, en büyük kayba sebep olan hatalar ve problemler belirlenmeye çalışılır. Bu yöntemde, istenmeyen olayların sebebine kadar inmek esastır. Tüm hataların ve bu hataların sebeplerini ortaya çıkaran hata ağacı analizi yöntemi, kendine has mantık sembollerinden yararlanarak bir hata ağacı çıkarır.

Yukarıda sayılan yöntemlerden biri ya da birkaçı ile yapılan risk değerlendirme yöntemlerinde bir takım sorunlarla karşılaşmak mümkündür (Özkılıç, 2006: 56):

- Risk analizi sonuçlarının nesnel olması beklenirken daha çok öznel olabilmektedir. Özellikle kalitatif risk değerlemesinde bu problem daha çok görülebilir. Çünkü, kalitatif risk analizinde risk, sayısal değerlerden çok tanımlar ile ifade edilmektedir.

- İşyerine, işletmeye, sürece ya da organizasyona en uygun risk analiz yönteminin belirlenememesi yada kantitatif analiz yöntemlerinin kullanılması gereken bir işyerinde kalitatif analiz yönteminin tercih edilmesi sonucu risk analizini kurum kendisi bile yapsa zaman ve para kaybına yol açabilecektir.

- Tüm işyerlerine uyan bir risk analizi metodolojisi mevcut değildir. Çünkü, her işyerinin kendine özel farklı farklı tehditleri vardır. Risk analizi ve yönetimi

yapılacak olan bir işyerinde, öncelikle ne tip bir risk analizi ve yönetimi metodunun uygulanması gerektiği belirlenmelidir.

- İşe uygun olmayan metodolojilerin seçilmesi ya da birkaç metodolojinin bir arada kullanılmaması nedeniyle risk analizinin sonuçlanmasının beklenmesi esnasında geçen sürede, güvenlik önlemlerinin biran evvel uygulanması gereken durumlarda gerekli önlemlerin alınmasında gecikme olacaktır, ya da bu önlemler alınmadan kaza meydana gelecektir.

- Risk analizini ve değerlendirmesini yapacak iş sağlığı ve güvenliği teknik elemanının tecrübesi risk analizi sonucunu etkiler. Risk analizi ve yönetimi süreci, önceden belirlenmiş kesin adımları olan süreçler değildir. Kantitatif ve kalitatif risk analizi yöntemlerinin çatısı altında, bir çok risk analizi metodolojisi mevcuttur. Bu yöntemler, riski yorumlama aşamasında birbirinden ayrılırlar. Bu nedenle de risk analistinın tecrübesi ve birikimi riski yorumlama aşamasında büyük önem kazanır

Bu aşamaya kadar risk değerlendirme sürecini, bu süreçte atılması gereken adımları ve risk değerlendirme yöntem incelenmiştir. Bu aşamadan sonra uygulama bölümüne geçilmeden, risk değerlendirme sürecinin sonunda, işletmede herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu kararın ne şekilde uygulanmasının gerektiği tartışılacaktır.

Risk değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan risklerin kontrol altına alınması için uygulanacak prosedürlerden tüm çalışanlar haberdar edilmeli ve gerekirse yeni işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları ile ilgili eğitime tabi tutulmalıdırlar. Bu noktada çalışanların sadece, risk değerlendirme uygulamaları sonuçları ile ilgili değil, aynı zamanda risk değerlendirme uygulamalarına ilişkin de eğitime tabi tutulmaları gerektiğini belirtmekte yarar vardır.

Risk değerlendirme süreci bir kereye mahsus yapılan ve bir daha yapılmayan bir süreç olarak algılanmamalıdır. Risk değerlendirme sürecinin yenilenmesi ve gözden geçirilmesi gereken bir takım durumlar olduğunun altını çizmek gerekir.

Risk değerlendirmesinin yenilenmesi veya gözden geçirilmesi gereken durumlar (Tekin, 2009: 41);

- İş, yer üretim teknolojisi ve ekipman değişikliği,
- Yeni kimyasalların üretim sürecine girmesi,
- İş yeri içinden veya çevresinden kaynaklanan yeni bir tehlikenin ortaya çıkması,
- Uygulamaların gözden geçirilmesinde yeni bir durumun tespit edilmiş olması,
- İş organizasyonunda veya akışında değişiklikler yapılması,
- İş kazası veya meslek hastalığı meydana gelmesi,
- İş kazası veya meslek hastalığı ile sonuçlanmasa dahi yangın, parlama, patlama veya üretimin akışını aksatabilecek olayların meydana gelmesi,
- İş yerinde yapılan ölçüm, analiz sonuçlarına göre düzenlenen raporlarda gerekli görülmesi,
- Yeni bir mevzuatın yürürlüğe girmesi veya mevcut mevzuatta değişiklik yapılması,
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı iş müfettişleri tarafından yapılan denetimler sonucunda gerekli görülmesi,
- Risk değerlendirme raporunda belirtilen aralıklarda,
- Her durumda en geç beş (5) yılda bir periyodik olarak.

5. BÖLÜM

UYGULAMA

Çalışmanın uygulama bölümünde Şanlıurfa'da pamuk, tekstil ve yağ sektörlerinde faaliyet gösteren orta ölçekli bir işletmede risk değerlendirme tablosu yöntemi kullanarak risk değerlendirmesi yapılmıştır.

5.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı

Araştırmanın konusu, pamuk, tekstil ve yağ sektöründe faaliyet gösteren orta ölçekli işletmenin, işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamındaki risklerinin ortaya çıkartılmasıdır. Bu kapsamda risk değerlendirmesi çalışması yapılmış ve bu çalışmanın amacı olarak risk değerlendirmesi sonrası ortaya çıkan risklerin kontrol edilebilmesi sağlayacak yöntemler geliştirmek belirlenmiştir.

5.2. Araştırmanın Önemi

Araştırma, işletmedeki mevcut risklerin belirlenmesi ve bu riskler sonucunda alınacak kontrol önlemleri ile oluşması olası iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçilmesi ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının olumsuz maliyetlerinin önlenmesi açısından önem teşkil eden bir araştırmadır.

5.3. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

H_0 : İşletmede uygulana işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi prosedürleri işletmede mevcut riskleri kontrol altına alamamıştır. Risk değerlendirme işleminden sonra herhangi bir kontrol ve önlem faaliyetine gerek vardır.

Araştırma, Şanlıurfa ilinde pamuk, tekstil ve yağ sektöründe faaliyet gösteren işletme ile sınırlıdır.

5.4. Bulgular ve Analiz

Araştırmaya konu olan işletme için kullanılan risk değerlendirme prosedürünün amacı;

“İş sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin bir parçası olarak işyeri analiz edilmek suretiyle ve istatistiki bilgiler kullanılarak gerekli önlemlerin alınması için tehlikelerin ve risklerin ortaya çıkartılmasını sağlamaktır.”

Bu amaç kapsamında uygulanacak olan risk değerlendirme prosedürünün sorumluları;

1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ve Kalite Yönetim Temsilcisi
2. İş Güvenliği Uzmanı
3. Genel Müdür

olarak belirlenmiştir.

Risk değerlendirme kriterlerine bağlı olarak kurumda yapılan her bir iş için risk analizi yapılarak işyeri risk tablosu ve işçi sağlığı ve iş güvenliği tehlikeleri risk analiz tablosu oluşturulmuştur. Ortaya çıkan risk skoruna göre önlemler alınmıştır. Gözden Geçirme Formu kullanılarak risk tehlikeye dönüşmeden Düzeltici-Önleyici faaliyetler düzenlenmesi önerilmiş ve bu riskler kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

Risk değerlendirme sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Riske maruz kalan personel sayısı,
- Tehlikeye maruz kalma sıklık ve süresi,
- Elektrik, su kesintileri gibi kontrol ve önlemlerin etkinliğini azaltabilecek durumlar,
- Tesis ve makinelerdeki güvenlik bileşenleri, eksiklikleri,
- Kişisel koruyucuların etkinliği ve kullanım sıklığı,

- Güvensiz davranışlar.

Yukarıda belirlenen noktalar kapsamında risk aşağıdaki şekilde formülize edilmiştir.

$$\text{RISK} = \text{ZARARIN ŞİDDET DERECESESİ} \times \text{ORTAYA ÇIKMA OLASILIĞI}$$

Zararın şiddet derecesi için oluşturulan derecelendirme basamakları aşağıdaki gibidir;

- 5 : Birden çok ölümlü veya ölümlü
- 4 : Major (büyük) yaralanma
- 3 : En az 3 gün istirahat gerektiren yaralanma
- 2 : İlk yardım gerektiren küçük yaralanma
- 1 : Hasar ya da yaralanmaya neden olmayan kıl payı olaylar

Ortaya çıkma olasılığına ilişkin derecelendirmeler ise aşağıdaki gibidir;

- 5 : Her Gün (Çok yüksek olasılık)
- 4 : Haftada bir (Yüksek olasılık)
- 3 : Ayda bir (Orta dereceli olasılık)
- 2 : Üç ayda bir (Küçük olasılık)
- 1 : Yılda bir (Çok küçük bir olasılık)

Yukarıda belirlenen zararın şiddet derecesi ve ortaya çıkma olasılığı derecelendirmeleri kapsamında Risk kategorileri matrisi aşağıdaki gibi oluşmuştur.

Tablo 5.1: Risk Kategorileri Matrisi

OLASILIK	ŞİDDET DERECESİ				
	ÇOK HAFİF (1)	HAFİF (2)	ORTA DERECELİ (3)	CİDDİ (4)	ÇOK CİDDİ (5)
ÇOK KÜÇÜK (1)	ANLAMSIZ (1)	DÜŞÜK (2)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (5)
KÜÇÜK (2)	DÜŞÜK (2)	DÜŞÜK (4)	DÜŞÜK (6)	ORTA (8)	ORTA (10)
ORTA DERECELİ (3)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (6)	ORTA (9)	ORTA (12)	ORTA (15)
YÜKSEK (4)	DÜŞÜK (4)	ORTA (8)	ORTA (12)	YÜKSEK (16)	YÜKSEK (20)
ÇOK YÜKSEK (5)	DÜŞÜK (5)	ORTA (10)	ORTA (15)	YÜKSEK (20)	TOLERE EDİLEMEZ (25)

Bu tablo kapsamında riskleri aşağıdaki gibi kategorize etmek mümkündür;

Düşük Dereceli Riskler : 1-2-3-4-5-6

Orta Dereceli Riskler : 8-9-10-12

Yüksek Dereceli Riskler : 15-16-20

Tolere Edilemez Riskler : 25

Çalışmada kullanılacak olan risk sınıfları risk kategorileri kapsamında aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

Tablo 5.2: Risk Sınıfları

ANLAMSIZ	1
DÜŞÜK RİSK	2-6
ORTA DERECEDE RİSK	8-15
YÜKSEK DERECEDE RİSK	16-20
TOLERE EDİLEMEZ	25

Risk değerlendirmesi kapsamında uygulanacak öncelik sırası ya da diğer bir deyişle kontrol hiyerarşisi aşağıdaki gibidir;

1. Tehlikeli alanı daha az tehlikeli olan ile değiştirerek riskin yok edilmesi
2. Mühendislik çözümleri ile riskin kaynakta veya ortamda yok edilmesi

3. Çalışma sistemlerinin idari anlamda yeniden organize edilmesiyle maruziyetin azaltılması

4. Etkin acil durum planlarının yapılması ve ilk yardım olanaklarının sağlanması,

5. Başka seçenek yok ise kişisel koruyucu donanımların kullanılmasının sağlanması.

Risk değerlendirmesi süreci kapsamında yapılması planlanan bir diğer basamak, orta dereceli, yüksek dereceli ve tolere edilmez riskler için yapılması gerekenleri ve bunları kimin yapacağını belirlenmesi hususudur. Bu kapsamda, aşağıdaki tablo hazırlanmıştır ve değerlendirme süreci sonunda uygulanacaktır;

Tablo 5.3: Risk Kontrolünde Yapılması Gerekenler

RİSK SKORU	YAPILMASI GEREKENLER	YAPACAK KİŞİLER
ORTA DERECELİ (8-9-10-12)	1. İş akışı devam eder 2. Kontrol önlemleri gözden geçirilir 3. Risk hiyerarşisine uygun önlemler tekrar değerlendirilir	1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ve Kalite Yönetim Temsilcisi 2. İş Güvenliği Uzmanı
YÜKSEK DERECELİ (15-16-20)	1. İş akışı devam eder 2. İvedi olarak işçi sağlığı ve iş güvenliği ve çevre kurulu toplanarak durum değerlendirilir 3. Kontrol önlemleri tekrar gözden geçirilir 4. Tehlike kaynakları en kısa sürede ortadan kaldırılır	1. İş Güvenliği Uzmanı 2. Genel Müdür
TOLERE EDİLEMEZ (25)	1. İş akışı kesinlikle durdurulur 2. Hemen, acilen, o an işçi sağlığı ve iş güvenliği ve çevre kurulu toplanır 3. Kontrol önlemleri gözden geçirilir 4. Tehlike kaynakları en aza indirilir	1. Genel Müdür

Risk değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan anlamsız ve düşük risk olarak kabul edilen risk sınıflarına ilişkin alınabilecek önlemleri gösteren tablo ise aşağıdaki gibidir;

Tablo 5.4: Anlamsız ve Düşük Risk Seviyeleri için Önlemler

RİSK SEVİYESİ	ÖNLEMLER
Anlamsız	1. Önlem almaya ve kayıt tutmaya gerek yok 2. Enerjinizi daha öncelikli sorunlara harcayınız
Düşük Risk (Tolere Edilebilir)	1. Ek kontrol gerekmiyor 2. Dikkat ek bir maliyet yükü getirmeyecek daha etkin çözümlere veya iyileştirmelere verilmeli 3. mevcut kontrollerin uygulanıp uygulanmadığının takibi gerekir

Risk değerlendirmesi uygulaması kapsamında kullanılan kontrol formu aşağıdaki gibidir.

Tablo 5.5: Kontrol Formu

		Pazartesi		Salı		Çarşamba		Perşembe		Cuma		Cumartesi		Pazar	
		Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Çalışanlar kulak koruyucularını kullanıyor mu?	1.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		EVET		HAYIR		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	5.hafta	EVET		EVET		EVET		HAYIR		EVET		EVET			
Çalışanlar gözlüklerinin kullanıyorlar mı?	1.hafta	EVET		EVET		HAYIR		EVET		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		HAYIR		EVET		HAYIR		EVET			
	5.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
Kaynak yapan işçiler maskelerini kullanıyorlar mı?	1.hafta	EVET		EVET		EVET		HAYIR		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		HAYIR		EVET			
	5.hafta	EVET		EVET		HAYIR		EVET		EVET		EVET			
Kasnak ve kayışların koruma panelleri takılı mı?	1.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	5.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
Helezonların üzeri kapalı mı?	1.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		HAYIR		EVET		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	5.hafta	HAYIR		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
Acil durum ekipmanları tanımlı alanlarda mı?	1.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	5.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
Balyeler talimatlara uygun şekilde istiflenmiş mi?	1.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	2.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	3.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	4.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			
	5.hafta	EVET		EVET		EVET		EVET		EVET		EVET			

Tablo 5.5 Kontrol Formu (Devamı)

Forklift sirenleri ve lambaları çalışıyor mu?	1.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	2.hafta	HAYIR	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	3.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	4.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	5.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
Elektrik panoları kapalı ve izole mi?	1.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	2.hafta	EVET	HAYIR	EVET	EVET	EVET	EVET	
	3.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	4.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	5.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
Depo kısmında yanıcı madde yasaklı mı?	1.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	2.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	3.hafta	HAYIR	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	4.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	
	5.hafta	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	EVET	

Risk değerlendirme süreci kapsamında tespit edilen mevcut tehlike kaynakları ve eksikliklere ait kontrol formu aşağıdaki gibidir.

Tablo 5.6: Tehlike Kaynakları ve Tespit Edilen Eksiklikler

1.HAFTA	PAZARTESİ	-
	SALI	-
	ÇARŞAMBA	Torna tezgâhında çalışan usta gözlük takması için uyarılmıştır.
	PERŞEMBE	Kısa süreli kaynaklarda maske kullanılmadığı görülmüş ve gerekli uyarılar yapılmıştır.
	CUMA	-
2.HAFTA	PAZARTESİ	Forklift lambalarındaki arıza giderilmiştir.
	SALI	Atölye önünde yere yatırılmış oksijen tüpü sözlü uyarı ile istiflenmiştir.
	ÇARŞAMBA	Yağ bölümü elek dairesinde çığit alt elezin üstü açık unutulmuş, sözlü olarak uyarılmıştır.
	PERŞEMBE	Çırçır bölümü kulak koruyuc kullanmayan piesci sözlü uyarılmıştır.
	CUMA	-
3.HAFTA	PAZARTESİ	-
	SALI	-
	ÇARŞAMBA	-
	PERŞEMBE	-
	CUMA	-
4.HAFTA	PAZARTESİ	Makinenin koruma paneli takılı olmadığı görülmüş, sözlü olarak uyarılmıştır.
	SALI	-
	ÇARŞAMBA	Torna ustasının gözlük kullanmadığı görülmüş ve yazılı olarak uyarılmıştır.
	PERŞEMBE	-
	CUMA	Kısa süreli kaynaklarda maske kullanılmadığı görülmüş, yazılı olarak uyarılmıştır.
5.HAFTA	PAZARTESİ	Yağ pres ekzonunun üstü açık unutulmuş, ilgili usta sözlü olarak uyarılmıştır.
	SALI	Çırçır kasnak koruma panelinin üstünde olmadığı görülmüş, usta uyarılmıştır.
	ÇARŞAMBA	-
	PERŞEMBE	Çırçır bölümü kulak koruyucu kullanılmayan usta yazılı olarak uyarılmıştır.
	CUMA	-

Risk değerlendirme süreci kapsamında birtakım çalışmalar yapılmış ve bir takım bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgulara ilişkin değerlendirmeler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 5.7: Bulgular ve Değerlendirmeler

Faaliyet bölümü	Belirlenen tehlikeler	RISK ALTINDAKİLER			OLASILIK (A)	ŞİDDET (B)	(C=AXB)	KONTROL ÖNLEMLERİ	YENİ RİSK SEVİYESİ
		Personel	Tedarikçi	Ziyaretçi					
Çırçır	Elin prese kaptrılması	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek, pres iç kısmı sensörlü sisteme göre ayarlanıp otomatik durması sağlanacak	1x4=4
Çırçır	Yüksek çalışmalarda düşme sonucu yaralanma	∞	-	-	3	5	13	Tüm yüksekte çalışmaların korkuluklar takılmadan yapılmaması ve ihtiyaç duyulan yerlerde paraşütçü tipi emniyet kemerlerinin takılması	2x5=10
Çırçır	Kasnak ve kayışlara uzuv kaptırma sonucu yaralanma	∞	-	-	4	3	12	Tüm kasnak ve kayışların koruma panellerinin takılı olması ve makine durulmadan müdahale edilmemesi sağlanacak	2x3=6
Çırçır	Elektrik çarpması sonucu yaralanma veya ölüm	∞	-	-	3	5	12	Tüm elektrik pano ve kabloları izole ortama alınacak, tüm elektriksel işlere sadece yetkili eleman bakacak, yüksek gerilim müdahalesi TEDAŞ tarafından yapılacak	1x5=5
Çırçır	Takılıp düşme	∞	-	-	3	3	9	Eğitim verilecek, tüm takılma ihtimali olan yerler düzeltililecek	2x3=6
Çırçır	Yangın	∞	∞	∞	3	5	15	Yangın talimatı yapılacak eğitim verilecek tam depo girişlerindeki su hortum ve itfaiye tüpleri kontrol edilecek	2x5=10
Çırçır	Ortamda bulunan genel toz nedeniyle meslek hastalığına yakalanma	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek, kişisel koruyucu donanımların kullanılması sağlanacak, toz ölçümleri yapılacak, havalandırma sağlanacak,	1x4=4
Çırçır	El kesilmesi	∞	-	-	4	3	12	Eğitim verilecek, talimat hazırlanacak, eldiven kullanılacak	2x3=6
Çırçır	Gürültülü ortam nedeniyle işitme kaybının meydana gelmesi	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek, kişisel koruyucu kullanımı sağlanacak, kaynakta yok edilecek	2x4=8
Çırçır	Malzeme çarpması veya düşmesi	∞	-	-	3	3	8	Eğitim verilecek, talimat hazırlanacak	2x3=6
Çırçır	Elle taşıma nedeniyle kas iskelet sisteminin hastalıklara yakalanması	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek	2x4=8
Çırçır	El sıkışması, çırçır topları arasına el sıkışması	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek	2x4=8

Tablo 5.7: Bulgular ve Değerlendirmeler (Devamı)

Faaliyet bölümü	Belirlenen tehlikeler	RİSK ALTINDAKİLER			OLASILIK (A)	ŞİDDET (B)	(C=AXB)	KONTROL ÖNLEMLERİ	YENİ RİSK SEVİYESİ
		Personel	Tedarikçi	Ziyaretçi					
Savgın Bölümü	Ortamda bulunan genel toz nedeniyle meslek hastalığına yakalanma	∞	-	-	2	4	8	Eğitim verilecek, kişisel koruyucu (maske) kullanımı sağlanacak, periyodik toz ölçümleri yapılacak	1x4=4
Savgın Bölümü	Elle taşıma nedeniyle kas iskelet sistemi hastalıklarına yakalanma	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek	2x4=8
Savgın Bölümü	El Kesilmesi	∞	-	-	4	3	12	Eğitim verilecek, talimat hazırlanacak	2x4=8
Savgın Bölümü	Testerelerin arasına el sıkışması sonucu yaralanma	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek	2x4=8
Savgın Bölümü	Yüksekten düşme nedeniyle yaralanma	∞	-	-	3	5	15	Tüm yüksekte çalışmaların korkuluklar takılmadan yapılmaması ve ihtiyaç duyan yerlerde paraşütü tipi emniyet kemerlerinin takılması	2x5=10
Savgın Bölümü	Elin prese kaptrılması sonucu yaralanma	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek, pres iç kısmı sensörlü sisteme göre ayarlanacak	1x4=4
Savgın Bölümü	Elektrik çarpması sonucu yaralanma	∞	-	-	3	5	15	Tüm elektrik pano ve kabloları izole ortamda olacak, tüm elektriksel işler sadece yetkili tarafından yapılacak	1x5=5
Savgın Bölümü	Takılıp düşme sonucu yaralanma	∞	-	-	3	3	9	Eğitim verilecek, tüm takılma ihtimali olan yerler düzeltilecek	2x3=6
Savgın ölümü	Yangın	∞	∞	∞	3	5	15	Yangın talimatı yapılacak, eğitim verilecek, tüm depo girişlerindeki su, hortum ve itfaiye tüpleri kontrol edilecek	2x5=10
Savgın Bölümü	Kasnak ve kayışlara uzuv kaptrırma sonucu yaralanma	∞	-	-	4	3	12	Tüm kasnak ve kayışların koruma panellerinin takılı olması ve makine durdurulmadan müdahale edilmemesi sağlanacak	2x3=6

Tablo 5.7: Bulgular ve Değerlendirmeler (Devamı)

Faaliyet bölümü	Belirlenen tehlikeler	RİSK ALTINDAKİLER			OLASILIK (A)	ŞİDDET (B)	(C=AXB)	KONTROL ÖNLEMLERİ	YENİ RİSK SEVİYESİ
		Personel	Tedarikçi	Ziyaretçi					
Yağ Bölümü	Gürültülü ortam nedeniyle işitme kaybının meydana gelmesi	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek, koruyucu kulaklık kullanılacak,	2x4=8
Yağ Bölümü	El kesilmesi	∞	-	-	4	3	12	Eğitim verilecek, talimat hazırlanacak	2x3=6
Yağ Bölümü	Malzeme çarpması veya düşmesi	∞	-	-	3	3	9	Eğitim verilecek, talimat hazırlanacak	2x3=6
Yağ Bölümü	Kasnak ve kayışlara uzuv kaptırılması sonucu yaralanma	∞	-	-	3	3	9	Tüm kasnak ve kayışların bulunduğu yerlere koruma panelleri takılı olacak, makine durdurulmadan müdahale edilmeyecek	2x3=6
Yağ Bölümü	Yüksekten düşme sonucu meydana gelecek yaralanmalar	∞	-	-	3	4	12	Tüm yüksekte çalışmaların korkuluklar takılmadan yapılmaması ve ihtiyaç duyulan yerlerde paraşütçü tipi emniyet kemerlerinin takılması	2x4=8
Yağ Bölümü	Elle taşıma nedeniyle kas iskelet sistemi hastalığına yakalanma	∞	-	-	3	4	12	Eğitim verilecek	2x4=8
Yağ Bölümü	Yağ kazanına düşme sonucu ciddi yaralanma (sıcak yağ kazanı)	∞	-	-	2	5	10	Yağ kazanlarının üstü sürekli kapalı olacak, etrafında korkuluk sürekli olarak duracak	1x5=5
Yağ Bölümü	Buhar kazanının patlaması sonucu çok ciddi hasarın ve yaralanmaların meydana gelmesi	∞	∞	∞	3	5	15	Buhar kazanı kullanım talimatı hazırlanacak, günlük, haftalık, aylık bakım çizelgesi çıkarılıp eksiksiz yerine getirilecek, manometre günlük kontrol edilecek	1x5=5
Yağ Bölümü	Kafes ve seyyar kaldırıcının düşmesi sonucu yaralanmaların meydana gelmesi	∞	-	-	4	4	16	Kafes ve seyyar kaldırıcı aynı zamanda makinelerin üst bölümüne bağlanacak, bu şekilde düşme durumunda askıda kalması sağlanacak	1x4=4
Yağ Bölümü	Hammadde ve mamul taşıma helezonlarına düşme, uzuv kaptırma sonucu ciddi yaralanma	∞	-	-	3	4	12	Tüm helezonların üzeri kapalı olacak, makine ve helezonlar durdurulmadan müdahale yapılmayacak	2x4=8
Yağ Bölümü	Yer silosunun düşmesi sonucu yaralanmalar	∞	-	-	3	3	9	Korkuluk ve saçlar sürekli kapalı şekilde olacaktır	2x3=6
Yağ Bölümü	Kostik sıçraması sonucu yaralanma	∞	-	-	2	4	8	Kostikle çalışmalarda uygun kıyafetler giyilecektir, sıçrama yapmayacak şiddetle çalıştırılacaktır	1x4=4

Tablo 5.7: Bulgular ve Değerlendirmeler (Devamı)

Faaliyet bölümü	Belirlenen tehlikeler	RISK ALTINDAKİLER			OLASILIK (A)	ŞİDDET (B)	(C=AXB)	KONTROL ÖNLEMLERİ	YENİ RISK SEVİYESİ
		Personel	Tedarikçi	Ziyaretçi					
Atölye	Alevin geri kaçması sonucu hortum yanması ve patlaması	∞	-	-	2	4	8	Eğitim verilecek, alev geri tepme celfi kullanılarak yangın söndürme tüpü hazır bulundurulacak	1x4=4
Atölye Bölümü	Kaynak duanı nedeniyle meslek hastalıklarına yakalanma riski	∞	-	-	3	3	9	Havalandırma yapılacak, eğitim verilecek	2x3=6
Atölye Bölümü	Kaynak olması sonucu gözde ağrı ve yanmaların meydana gelmesi	∞	-	-	3	3	9	Eğitim verilecek, kaynak maskesi verilecek	2x3=6
Atölye Bölümü	Gürültü nedeniyle işitme kaybı	∞	-	-	4	4	16	Kompresör izole edilmiş ortamda olacak, çalışanların maruz kalma süresi 5 dakika üzerine çıkmayacak, KKE verilecektir	2x4=8
Atölye Bölümü	Kompresör kazanının patlaması sonucu ciddi hasar ve yaralanma	∞	-	-	4	5	15	Tüm periyodik bakımlar yapılacak, manometre ve motor günlük kontrol edilecek, talimat hazırlanacak	1x5=5
Atölye Bölümü	Tüplerin gelişigüzel indirilmesi sonucu düşme takılma gibi yaralanmalar	∞	-	-	2	4	8	Tüpler boş ve dolu olarak ayrı şekilde dikey ve zincirle duvarda sabit şekilde olacaktır.	1x4=4
Atölye Bölümü	Elektrik Çarpması	∞	-	-	2	4	8	Eğitim verilecek, tüm elektriksel işler elektrikçi tarafından yapılacak	1x4=4
Atölye Bölümü	Göze çapak kaçması	∞	-	-	4	3	12	Eğitim verilecek, kişisel koruyucu (göz koruyucu) verilecek	2x3=6
Atölye Bölümü	Drojer testere ile uzuv kaptırılması sonucu yaralanma	∞	-	-	3	4	12	Koruyucu panel sürekli makine üzerinde duracak, eğitim verilecek, talimat hazırlanacak	2x4=8
Atölye Bölümü	Oksijen tüplerinin taşınması sırasında düşmesi sonucu yaralanma	∞	-	-	3	3	9	Eğitim verilecek, tüpler tüp taşıma aracıyla taşınacak	2x3=6
Atölye Bölümü	Oksijen tüpünün patlaması sonucu oluşabilecek ciddi hasar ve yaralanma	∞	-	-	2	5	10	Periyodik kontrolleri yapılacak, talimat hazırlanacak, eğitim verilecek, oksijen tüpleri hiçbir şekilde yağlı elle tutulmayacak	1x5=5
Genel	İşletme içerisinde kullanılan araçlardan dolayı yaşanan kazalar	∞	-	-	3	4	12	Tüm iş makineleri ehliyet operatörleri dışında kullanılmayacaktır. İşletme içi azami hız 20 km.	1x4=4

SONUÇ

İş kazaları ve meslek hastalıkları, modern toplumların en önemli sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Çalışma ortamındaki olumsuz koşullar, mevcut riskler ve alınmayan önlemler sonucu, her yıl yüzbinlerce çalışan, iş kazası geçirmekte ya da meslek hastalığına yakalanmaktadır. Gerek iş kazasına ya da meslek hastalığına uğrayan çalışan için son derece maliyetli bir durum olan iş kazaları ya da meslek hastalıkları, işvereni ve ekonomiyi de olumsuz etkilemektedir.

Günümüzde, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçebilmek için uygulanan işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları, kanunlar tarafından güvence altına alınmaya başlamıştır. Kanunlar, tüzükler, yönetmelikler ve tebliğler ile işçi sağlığı ve iş güvenliği hususunda birtakım yükümlülükler ortaya çıkmıştır. Bu yükümlülüklerin yerine getirilmesi ya iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçecek ya da minimum düzeyde tutacak veya çalışanların mutlu bir şekilde çalışmalarını sağlayarak verimliliği arttıracaktır.

İş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesindeki rolü tartışmasız çok önemli olan işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemlerinin etkinliği, psikolojiden davranış bilimlerine kadar insan ile ilgili olan tüm sosyal bilimlerden ve ergonomiden etkilenen, öncelikle üreten olan “insan” ın kazalardan ve hastalıklardan korunmasını amaçlayan, sonrasında ise, üretim araçları ve süreç zararlarının meydana gelmesini engellemeyi amaçlayan bir sistemdir. Dolayısıyla, hangi sektör olursa olsun, işin devamlılığı süresince, farklı nedenlerden kaynaklanan ve insan sağlığını tehdit eden tüm kazalar ve bu kazalara sebebiyet veren tüm durumlar, işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi kapsamında ele alınır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği sisteminin ne denli önemli olduğu istatistiklerde de görülmektedir. Sosyal Güvenlik Kurumu istatistiklerine göre, ülkemizde her yıl ortalama 140.000 iş kazası, 2.600 maluliyet, 1.500 ölümlü iş kazası meydana gelmektedir. Bu istatistiklerin ne denli vahim olduğu, gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında daha da net görülmektedir.

Modern toplum kavramına ve sosyal devlet olgusu ile taban tabana zıt olan bu kötü istatistiklerin önüne geçebilmek, ancak etkin uygulanan ve doğru denetlenen bir işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi ile mümkün olacaktır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği çabalarının, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi kapsamında gerçekleşmesi, hem işletme hem işveren için olumlu sonuçları da beraberinde getirecektir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi kapsamında yapılacak risk analizleri ile mevcut işin sahip olduğu riskler, eksiklikler tespit edilecek ve eksiklikleri düzeltecek, mevcut risklerin önüne geçecek planlar hazırlanabilecektir. Bu sayede, iş kazaları ve meslek hastalıkları tamamen önlenemese de minimum düzeyde tutulacaktır.

Ülkemizde son yıllarda işçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarının etkinliğinin artmasına paralel olarak, gerek iş kazası sayısında gerekse sürekli iş göremezlik, geçici iş göremezlik ve kaybedilen iş günün sayıları gibi kaza sonuçlarında kayda değer iyileşmeler sağlanmıştır.

Bununla beraber, gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında, halen iş kazası sıklığı açısından çok iyi bir noktada olmadığımız da bir gerçektir. Bunun için, Türkiye Cumhuriyeti Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi, 2013'e kadar iş kazası sıklığının %20 oranında azaltılması hedefini, ulusal işçi sağlığı ve iş güvenliği hedefleri arasında belirlemiştir. Bu amacın gerçekleşebilmesi için, tehlikelerin önlenmesinin yanında risklerin öngörülmesi, değerlendirilmesi ve bu riskleri tamamen ortadan kaldırabilmek ya da zararlarını en aza indirebilmek için çeşitli çalışmaların da yapılması gerekmektedir.

Bu çalışma kapsamında yukarıda belirlenen hedefe uygun olarak, Şanlıurfa'da pamuk, tekstil ve yağ sektöründe faaliyet gösteren orta ölçekli bir işletmede risk değerlendirme tablosu yönetimine göre risk değerlendirmesi yapılmıştır.

Yapılan risk değerlendirmesi sonucunda, işletmenin dört farklı atölyesi için toplamda 32 adet risk tespit edilmiştir. Tespit edilen risklerin bazıları orta ölçekli riskler olarak sınıflandırılırken, bazıları ise yüksek ölçekli riskler olarak karşımıza

çıkılmıştır. Risklerin ölçeğine göre, çeşitli kontrol önlemleri ile riskler bertaraf edilmeye çalışılmıştır.

Risk değerlendirme süreci kapsamında, eğitimlerin verilmesi, talimatların hazırlanması ve risk teşkil eden işletme malzemeleri için koruyucu önlemlerin alınması, kontrol önerileri olarak sunulmuştur.

İşletme, risk değerlendirme süreci sonucunda ortaya çıkan eksikliklerini gidererek, kontrol önerileri kapsamında, süreçlerini yeniden giderirse, risk düzeylerinde ciddi azalmaların olacağı kaçınılmazdır. Bunun yanı sıra, bu yeniden yapılandırma, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının oluşma olasılığını da minimum düzeye indirecektir.

KAYNAKLAR

Kitaplar

- Aldemir, Ceyhan, Alpay Ataol, Gönül Budak, *İnsan Kaynakları Yönetimi*, 4.Baskı, Barış Yayınları, İzmir, 2001.
- Altan, Ömer Zühtü, v.d., *İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 79, Eskişehir, 2001.
- Başar, Emine, *İş Güvenliği 1 – Ders Notları*, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2010.
- Bilir, Nazmi, *Meslek Hastalıkları*, Ankara Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Yayınları, Ankara, 2004.
- Centel, Tankut, *Çocuklar ile Gençlerin İş Güvenliği*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 3041, İstanbul, 1992.
- Çelik, Adnan, Tahir Akgemci, *Girişimcilik Kültürü ve KOBİ'ler*, Gazi Kitabevi, Ankara, 2007.
- Çelik, Aziz, “ *Bir İşçi Hakkı Olarak Sağlık ve Güvenlik*”, *İş Sağlığı ve Güvenliği Ders Notları*”, Türk-İş Yayını, Ankara, 2007.
- Çemberci, Mustafa, *İş Kanunu Şerhi*, 5.Baskı, Ankara, 1984.
- Çolakoğlu, H. Mustafa, *KOBİ Rehberi*, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Yayınları, Yayın No: 359-PM, Ankara, 2002.
- Demircioğlu, Murat, Tankut Cenkel, *İş Hukuku*, 13.Baskı, Beta Basım Yayın, İstanbul 2009.
- DiBerardinis, J.Louis, *Handbook of Occupational Safety and Health*, 2. Baskı, Wiley&Sons, Kanada, 1999.
- Eren, Fikret, *Borçlar Hukuku Genel Hükümler*, Cilt II, Beta Basım Yayın, İstanbul, 1994.
- Friend, A. Mark, James P. Kohn, *Fundamentals of Occupational Safety and Health*, 4. Baskı, Government Institutes Press, United States of America, 2007.
- Gerek, Nüvit, *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2006.
- Ghiselli, E. Edwin, Clarence W. Brown, *Personel and Industrial Psychology*, McGraw-Hill Book Company, United States of America, 1955.
- Günay, C. İlhan, *İş Kanunu Şerhi*, Cilt:2 Ankara, 2005.

- Hertz, B. David, Howard Thomas, *Risk Analysis*, Singapore, 1983.
- İnce, Ergun, *İş Hukuku, Secretdv.com Yayınları*, İstanbul, 2007.
- Noble, T. Michael, *Organizational Mastery with Integrated Management Systems: Controlling the Dragon*, Wiley-Interscience, Kanada, 2000.
- Özbek, Nadir, *Cumhuriyet Türkiye'sinde Sosyal Güvenlik ve Sosyal Politikalar*, İstanbul Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, 2006.
- Sabuncuoğlu, Zeyyat, *İnsan Kaynakları Yönetimi (Uygulamalı)*, 2. Baskı, Akademi Yayınları, Bursa, 2005.
- Sümer, H.Haluk, *İş Hukuku, Mimoza Yayınları*, Konya, 2008.
- Tuncay, A. Can, Ömer Ekmekçi, *Sosyal Güvenlik Hukuku Dersleri*, Beta Yayınları, İstanbul, 2011.
- Willey, Brian, *Employment Law in Context, Prentice Hall*, İngiltere, 2000.

Makaleler

- Akın, Levent, “İş Sağlığı ve İş Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi”, *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, S.54.1, (2005), 1-60.
- Bostancı, Yalçın, “Yargıtay Kararları Işığında İş Kazası Kavramı”, *Kamu-İş Dergisi*, Ankara, S.12.4, (2012), 1-35.
- Camkurt, Z. Mehmet, “İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi”, *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, Ankara, S.21.1, (2007), 80-106.
- Ceylan, Hüseyin, “Türkiye’de İş Kazalarının Genel Görünümü ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması”, *International Journal of Engineering Research and Development*, Kırıkkale, S.3.2, (2011), 18-24.
- Dizdar, Ercüment, “ Kaza Sebeplendirme Yaklaşımları”, *Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, Ankara, S.1, (2011), 26-31.
- Eke, Haluk, Nilgün Eke, “Sanayi Kuruluşlarında Üretim Organizasyonu, Planlama ve Maliyet Muhasebesi”, *Makine Mühendisleri Odası Seminer Notları*, İstanbul, S.11, (1991), 48-50.
- Eke, Selda, “Risk Yönetimi ve Risk Yönetiminin Kurumsal Yönetim İlkeleri Açısından Önemi”, *ActiveLine Dergisi*, İstanbul, S.1, (2005), 1-5.
- Güney, Salih, “İş Kazalarının Davranışsal Boyutları”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Bursa, S.13.1-2, (1992), 123-130.
- Güvercin, C. Hüseyin, “Sosyal Güvenlik Kavramı ve Türkiye’de Sosyal Güvenliğin Tarihçesi”, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, Ankara, S.57.2, (2004), 89-95.
- Kahraman, Ömer, Ahmet Demirer, “OHSAS 18001 Kapsamında FMEA Uygulaması”, *Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi*, S.7.1 (2010), 53-68.
- Körfez, E. Pelin, “İş Yeriniz Ne Kadar Ergonomik”, *Kariyer ve İş Dünyası Dergisi*, S.1, (2007), 23-40.
- Lin, John, Anthony Mills, “Measuring the Occupational Health and Safety Performance of Construction Companies in Australia”, *Facilities*, S.3-4, (2001), 131-138.
- Makin, A.M., C.Winder, “A New Conceptual Framework to Improve the Application of Occupational Health and Safety Management Systems”, *Safety Science*, S.13, (2008), 935-948.
- Mearns, Kathryn, Sean, M. Whitaker, Rhona Flin, “Safety Climate, Safety Management Practice and Safety Performance in Offshore Environments”, *Safety Science*, S.46, (2008), 641-680.

- Mori, Koji, Takashi Kameda, Yuichi Kobayashi, "Status of Occupational Health Elements in Occupational Safety and Health Management Systems in Japan", *International Congress Series (ICS)*, S.1294,(2006), 35-38.
- Ofluoğlu, Gökhan, Füsün Uysal, "İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarından Kaynaklanan Psiko-Sosyal Sorunların Dışsal Maliyeti", *Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, Ankara, S.8, (2000), 77-83.
- Ofluoğlu, Gökhan, Gökmen Sarıkaya, "OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi", *Kamu-İş*, S.8.3,(2005), 1-13.
- Reilly, Barry, Pierella Pad, Peter Holl, "Unions, Safety Committees and Workplace Injuries", *British Journal of Industrial Relations*, S.33.2, (1995), 275-288.
- Robson, v.d., Lynda, "The Effectiveness of Occupational Health and Safety Management System Interventions: A Systematic Review", *Safety Science*, S.45, (2007), 329-353.
- Schuster, Michael, Susan Rhodes, "The Impact of Overtime Work on Industrial Accident Rates", *Industrial Relations*, S.24, (1985), 234-246.
- Süzek, Sarper, "İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Hakları ve Yükümlülükleri", *Legal İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku Dergisi*, S.1, (2005), 3-12.
- Şardan, Serdar, "İş Sağlığı ve İş Güvenliğini Yönetmek", *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*", S.1,(2007), 10-13.
- TMMOB, "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Temel Bilgiler", *Mühendislikte, Mimarlıkta ve Planlamada ÖLÇÜ Dergisi'nin ekidir*, Ankara, S.1, (2011), 2-12.
- Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası, Tehlike Değerlendirmesi (*Risk Değerlendirmesi*) *El Kitabı*, Elma Basım, İstanbul, S.3, (2009), 12-23.
- Uysal, Burhanettin, Ayhan Özçifçi ve Şeref Kurt, "Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli Mobilya İmalat İşletmelerinde Meydana Gelen İş Kazalarının Analizi", *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, Ankara, S.1, (2005), 439-451.
- Vaughan,Emet, Terese Vaughan, "Essential of Insurance: A Risk", *Management Perspective*, New-York, S.23.3, (1995).
- Wolff, H. Joachim, "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Rekabet Edilebilirliğe Katkısı", *Mess Mercek Dergisi*, S.50,(2008), 129-131.
- Yıldız, Arzu, Bedri Tekin, Aslı Odman, "İşçilerin Sağlığı ve Güvenliği İşverenin İnsafına Emanet", *Mühendis ve Makine Dergisi*, Ankara, S.49.579, (2009), 19-34.
- Yılmaz, Gürbüz, "İş Kazalarının Nedenleri ve Maliyeti", *Mühendis ve Makine Dergisi*, Ankara, S.592, (2009), 27-32.

Yılmaz, Fatih, “Ülkemizde İSG Eğitiminde Model Arayışı”, *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, S.35, (2007), 28-33.

Yücel, Songül, “KOBİ'nin Tanımı”, *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, S.7, (2007), 46-50.

İnternet Siteleri

- Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, “İşe Giriş Muayenesi Nedir?”, (<http://www.ankarameslek Hastanesi.gov.tr>), (Erişim: 02.12.2012)
- ILO, “Your Health and Safety at Work: A Collection of Modules-Your Body at Work”, (<http://www3.zetatalc.com>), (Erişim: 01.12.2012).
- Kaçmaz, Haydar, “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Konularında Devletin, İşverenin, İşçinin Görev ve Sorumlulukları”, (<http://www.mmo.org.tr>), (Erişim Tarihi: 12.11.2012).
- Kaya, Ahmet, “İş Güvenliğine İlişkin Çalışmaların Tarihsel Gelişimi”, (<http://www.riskanaliz.net>), (Erişim Tarihi: 30.11.2012).
- Occupational Safety and Health Organization, “Management Leadership”, (<http://www.osha.gov>), (Erişim: 04.12.2012).
- Özkılıç, Özlem, “İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri”, (<http://www.tisk.org.tr>), (Erişim: 15.11.2012).
- Sosyal Güvenlik Kurumu, “İstatistik Yıllıkları”, 2010, (<http://www.sgk.gov.tr>) (Erişim Tarihi: 15.11.2012).
- Sosyal Güvenlik Kurumu, “İstatistik Yıllıkları”, 2009, (<http://www.sgk.gov.tr>) (Erişim Tarihi: 15.11.2012).
- Sosyal Güvenlik Kurumu, *Tarihçe*, (<http://www.sgk.gov.tr>), (Erişim: 10.11.2012).
- Taşyürek, Mustafa, “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulu”, *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, No:2, 2000, (<http://www.ttb.org.tr>), (Erişim: 29.11.2012).
- Tekin, Bedri, “Risk Değerlendirmesi”, ”, *Mühendis ve Makine Dergisi*, Ankara, 2009, S. 37-41.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, *İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı*, Ankara, 2011, (<http://megep.meb.gov.tr>), (Erişim Tarihi: 09.11.2012).
- Türk Dil Kurumu, Genel Türkçe Sözlük, 2006, (<http://www.tdk.gov.tr/>), (Erişim Tarihi: 09.11.2012).
- Türk Standartları Enstitüsü, “TS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi (OHSAS) Belgelendirme Süreci”, (<http://www.tse.org.tr>), (Erişim Tarihi: 05.12.2012).

Diğerleri

Arık, Burhan, Nuri A. Akçın, “İş Kazalarının Önlenmesi ve İş Güvenliği Analizi Tekniğinin Uygulanması” Türkiye 13üncü Kömür Kongresi Bildiriler Kitabı, Zonguldak, (2002), S. 75-88.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, *Meslek Hastalıkları Rehberi*, Ankara, (2011).

ILO, “*Guidlines on Occupational Safety and Health Management Systems*”, ILO-OSH 2001, Cenevre, 2001, S. 1-23.

Resmi Gazete, *Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü*, Sayı: 14223, 22 Haziran (1972).

Resmi Gazete, *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü*, Sayı: 14765, 11 Ocak 1974.

Resmi Gazete, *4857 Sayılı İş Kanunu*, Sayı: 25134, (10 Haziran 2003).

Resmi Gazete (a), *Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik*, Sayı: 25328, (26 Aralık 2003).

Resmi Gazete, *5510 Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu*, Sayı: 26200, (16 Haziran 2006).

Resmi Gazete (b), *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik*, Sayı: 997, (18 Kasım 2006).

Resmi Gazete (c), *Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği*, Sayı: 26361, (29 Kasım 2006).

Resmi Gazete, “*İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu*”, Sayı: 28339,(20 Haziran 2012).

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulu, *Araştırma ve İnceleme Raporu*, Sayı: 2008/1, Ankara, (2008).

TMMOB, *İş Sağlığı ve Güvenliği Oda Raporu*, TMMOB Yayınları, Ankara,(2008).

ÖZET

Günümüz modern toplumlarının en önemli sorunlarından biri olan iş kazaları ve meslek hastalıkları bu çalışmanın temel çerçevesini oluşturmaktadır.

İş kazalarına ve meslek hastalıklarına ilişkin kötü sonuçları azaltmak, ancak etkin olarak uygulanan ve denetlenen bir işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemi ile mümkün olacaktır.

Bu çalışmada, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının literatürdeki çeşitli tanımları incelenmiş ve önemi irdelenmiştir. Daha sonra, işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının tarihsel gelişimi ele alınmıştır. Ayrıca, iş kazası ve meslek hastalığı kavramları iş kazaları ve meslek hastalıklarını önleme kapsamında, ayrı ayrı ele alınmıştır.

İnsan, makine, üretim organizasyonları ve çevresel faktörlere bağlı iş kazası nedenleri ele alındıktan sonra, iş kazalarının önlenmesi hususunda devletin, işverenin ve sendikaların görevleri ele alınmıştır.

Meslek hastalıklarının birçok nedeni vardır. Bu nedenler detaylı bir şekilde irdelenmiştir. Ve daha sonra, kaynakta kontrol yaklaşımı, kişisel koruyucu uygulamalar ve tıbbi yaklaşımlar gibi meslek hastalıklarının önlenmesinde alınabilecek tedbirlerin yöntemleri açıklanmıştır.

Bu kapsamda, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemi kavramı, bu sistemin önemi ve bu sistemin aşamaları ele alınmıştır. Bu bölümde son olarak risk yönetimi ve risk değerlendirme süreçleri incelenmiştir.

Bu çalışma, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin tam olarak uygulandığında, farklı nedenlerden kaynaklanan kazaların azaltılabileceği gibi kazaların oluşumuna da engel olabileceğini göstermektedir.

ABSTRACT

This study examines work accidents and occupational illnesses, which are one of the most significant problems of the modern societies. It is widely known that effectively implemented occupational health and safety system may reduce this enduring problem.

This dissertation firstly goes over the different definitions of these two terms and then gives a historical background concentrating on the concept of work accident and occupational illness.

The reasons behind the work accidents based on human behaviors, machines, production organizations and environment are explored. The the duties of government, employers and unions are underlined.

Having examined the reasons behind the occupational illnesses, the preventive and protective measures (protective equipment, medical approaches) are closely studied.

The phases and the significance of occupational health and safety management system along with the risk monitoring and risk assessment are examined.

As a case study, a factory in Şanlıurfa is studied. Significant results are underscored.

This study has shown that occupational health and safety system, if it is effectively implemented, may reduce the work accidents and prevent possible accidents originated by different causes.