

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

TÜRKİYE'DE İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN
BİR İŞLETMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
UYGULAMALARININ İNCELENMESİ VE VERİMLİLİĞE
ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Sinem SAPMAZ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Mete TÖRÜNER

ANKARA-2013

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

TÜRKİYE'DE İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN
BİR İŞLETMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
UYGULAMALARININ İNCELENMESİ VE VERİMLİLİĞE
ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Sinem SAPMAZ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Mete TÖRÜNER

ANKARA-2013

ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Sinem SAPMAZ tarafından hazırlanan “Türkiye’de İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışma 02 Ocak 2013 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Yönetimi dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof Dr. Burhan ÇİL (Başkan)



Doç. Dr. Mete TÖRÜNER



Yrd. Doç. Dr. Fatma Ülkü SELÇUK

ÖN SÖZ

Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal yükümlülüklerin yerine getirilmemesinin ve bu konudaki denetimlerin yetersiz olmasının yanısıra; işletmelerde etkili bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin oluşturulmaması, işletme giderlerini azaltmak düşüncesiyle iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yatırımlardan kaçınılması iş kazaları ve meslek hastalıklarının devam etmesine yol açmaktadır.

Oysa ki; iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları, çalışanların sağlıklı ve güvenli şartlarda çalışmalarını sağlamakla birlikte iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle ortaya çıkabilecek işgücü ve üretim kayıplarını da engellemekte, üretimin devamlılığına ve işletme verimliliğine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla; en önemli verimlilik faktörü olan insan kaynağına yönelik iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yapılacak yatırımlar; işletme açısından verimliliğin artırılmasına ilişkin politikaların başarılı olmasında da büyük önem arz etmektedir.

Araştırmanın amacı; imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi, verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesi, aynı zamanda iş sağlığı ve güvenliği bilincinin gelişmesine katkı sağlanmasıdır.

Araştırmamın esnasında önerilerini ve desteğini eksik etmeyen tez danışmanım Sayın Doç.Dr. Mete TÖRÜNER'e,

Araştırmamın anket çalışmalarının istatistiksel analizine, bilgisi ve önerileri ile destek olan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Burhan ÇİL'e; büyük bir titizlikle bu konudaki çalışmalarımı takip eden ve yardımlarını esirgemeyen Araştırma Görevlisi Sayın Furkan BAŞER'e,

Çalışmamın alan araştırmasını gerçekleştirdiğim Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nin başta Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Hulusi BULDUK olmak üzere tüm çalışanlarına, özellikle araştırmam süresince gösterdikleri yakın ilgileri ve olumlu katkıları için İnsan Kaynakları Koordinatörü Sayın M. Coşkun ANLI'ya ve İş Güvenliği Uzmanı Sayın Koray MUMCU'ya,

Araştırmalarımın başından itibaren görüşlerine ihtiyaç duyduğumda yardımlarıyla bana destek olan, özellikle verimlilik konusu üzerine değerli bilgilerini benimle paylaşan Verimlilik Genel Müdürlüğü Uzmanı Sayın Nilüfer ASİL'e,

İstanbul'da sürdürdüğüm çalışmalarım esnasında, sevgisi ve desteği ile yanımda olan halam Neşe ERKARDEŐ'e,

Anket verilerinin analiz öncesi hazırlanma sürecinde, bilgisini ve desteğini eksik etmeyen arkadaşım Senih YURTTAKAL'a,

Sonsuz sevgisi ve özverisiyle beni yetiştiren annem Melehat SAPMAZ'a, örnek kişiliğiyle bana yol gösteren; yüksek lisans eğitimim ve tez hazırlama sürecim boyunca derin bilgisi, sabrı, bana olan inancı ve desteği ile yanımda olan babam Mehmet Ergun SAPMAZ'a, sevgileri ve desteklerinden dolayı her zaman kendimi şanslı hissettiğim, bilgileri ve tecrübeleri ile çalışmalarım esnasında beni cesaretlendiren ağabeylerim Hayri Serhat SAPMAZ'a ve Fikri Serkan SAPMAZ'a teşekkür ederim.

Sinem SAPMAZ

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	i
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	vi
TABLolar	vii
ŞEKİLLER VE RESİMLER	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

1.1.Tanımlar.....	3
1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Sorunlar.....	4
1.2.1. İş Kazaları	4
1.2.1.1. İş Kazalarının Nedenleri.....	4
1.2.1.2. İş Kazalarının Maliyeti.....	7
1.2.2. Meslek Hastalıkları	7
1.2.2.1. Meslek Hastalıklarının Nedenleri.....	7
1.2.2.2. Meslek Hastalıkları Türleri.....	8
1.2.3. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Diğer Sorunlar.....	9
1.2.3.1. Stres (Gerilim)	9
1.2.3.2. İşyerinde Şiddet.....	11
1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi.....	11
1.3.1. İşçiler Açısından İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi.....	11
1.3.2. İşverenler Açısından İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi.....	12
1.3.3. Ülke Ekonomisi Yönünden İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi	14
1.4.Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Yürürlükteki Yasal	
Düzenlemeler.....	14
1.5. Türkiye’de Yürürlükteki Yasal Düzenlemeler Kapsamında	
İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi ve Yükümlülükler.....	20
1.5.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Devletin Ödevi.....	20
1.5.2. İşçilerin Yükümlülükleri.....	21

1.5.3. İşverenin Yükümlülükleri.....	21
1.5.4. İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Kişi, Kurum ve Kurullar.....	22
1.6. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Son Yıllardaki Gelişmeler	23

İKİNCİ BÖLÜM

VERİMLİLİK

2.1. Verimliliğin Tanımı, Kapsamı ve Önemi.....	28
2.2. Verimlilik Göstergeleri.....	34
2.3. İşletmelerde Verimliliği Etkileyen Faktörler.....	37
2.3.1. Verimliliği Etkileyen İç Faktörler.....	38
2.3.2. Verimliliği Etkileyen Dış Faktörler.....	40
2.4. İşletmelerde Verimlilik Yönetimi.....	42
2.5. İşletmelerde Verimliliğin İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlişkisi.....	48

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR İŞLETMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ

3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu ve Sorumlulukları.....	53
3.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu.....	53
3.1.2. Yönetimin Sorumlulukları.....	54
3.1.3. Çalışanların Sorumlulukları.....	58
3.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin İşletme Faaliyetleriyle İlişkilendirilmesi.....	59
3.2.1. Yıllık Plan ve Hedeflerin Yapılması.....	59
3.2.2. Belge ve Kayıtların Kontrolü.....	61
3.2.3. İşyeri Risk Değerlendirmesi.....	63
3.2.4. Sağlık Gözetimi.....	68
3.2.5. Performans İzleme.....	73
3.2.6. Olayların Raporlanması ve Analizi.....	74
3.2.7. Tehlikelerin Kontrol Altına Alınması ve Çalışma Ortamının İyileştirilmesi.....	77
3.2.8. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi.....	79
3.2.9. Acil Durumlara Hazırlıklı Olma.....	82

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR İŞLETMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARININ İNCELENMESİNE VE VERİMLİLİĞE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ARAŞTIRMA

4.1. Araştırmanın Kapsamı.....	85
4.2. Araştırmanın Problemleri.....	86
4.3. Araştırmanın Varsayımları.....	86
4.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	86
4.5. Araştırma Metodolojisi.....	87
4.5.1. Veri Toplama Yöntemleri.....	87
4.5.2. Araştırmanın Modeli.....	88
4.5.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	89
4.5.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	91
4.5.5. Araştırmada Kullanılan Analiz Teknikleri.....	91
4.6. Araştırmanın Bulguları.....	92
4.6.1. İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Gözlem ve Görüşmeler.....	92
4.6.2. İşletme Çalışanlarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.	99
4.6.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Frekans Dağılımları ve Betimleyici İstatistikler.....	102
4.6.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Verimliliğe Etkilerine İlişkin Frekans Dağılımları ve Betimleyici İstatistikler.....	117
4.6.5. Araştırma Hipotezlerinin Test Edilmesi ve Değerlendirilmesi...	124
SONUÇ	135
KAYNAKÇA	141
EKLER	144
ÖZET	159
ABSTRACT	161

KISALTMALAR

AB :	Avrupa Birliği
AIDS:	Acquired Immune Deficiency Syndrome (Edinilmiş Bağışıklık Yetersizliği Belirtisi)
AKM:	Aralıklı Kontrol Muayeneleri
HB ve C:	Hepatit B ve C
HIV:	Human Immunodeficiency Virus (AIDS Hastalığına Neden Olan Virüs)
İGM:	İşe Giriş Muayeneleri
ILO:	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
ISSA:	International Social Security Association (Uluslararası Sosyal Güvenlik Kuruluşları Birliği)
İSG:	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGYS :	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi
İSGİP :	Türkiye’de İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının İyileştirilmesi Projesi
KKD:	Kişisel Koruyucu Donanımlar
KOBİ:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
OHSAS 18001:	Occupational Health and Safety Standard, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Sistemi.
RD:	Risk Değerlendirmesi
SGK:	Sosyal Güvenlik Kurumu
SWOT:	Strengths (Üstünlükler), Weaknesses (Zayıflıklar), Opportunities (Fırsatlar), Threats (Tehditler)

TABLOLAR

Tablo-1	: Başlıca Meslek Hastalıkları ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri.....	9
Tablo-2	: Avrupa Birliği'nin İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Konsey Direktifleri ve Ulusal Mevzuat.....	19
Tablo-3	: Yöneticilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları.....	100
Tablo-4	: İşçilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları.....	101
Tablo-5	: Yöneticilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Görüşleri.....	103
Tablo-6	: Yöneticilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Eğitim Çalışmaları Hakkındaki Görüşleri.....	104
Tablo-7	: Yöneticilerin İşletmedeki Sağlık Gözetimine İlişkin Görüşleri.....	104
Tablo-8	: Yöneticilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerine İlişkin Görüşleri.....	105
Tablo-9	: Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki Yasal Hak Ve Yükümlülüklerine İlişkin Görüşleri.....	106
Tablo-10	: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki Yasal Hak ve Yükümlülüklerine İlişkin Görüşleri.....	107
Tablo-11	: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamında İşletmedeki Eğitim Faaliyetleri İle İlgili Görüşleri.....	108
Tablo-12	: İşçilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu'na İlişkin Görüşleri.....	109
Tablo-13	: İşçilerin İşletmede Çalışan İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi Hakkındaki Görüşleri.....	110
Tablo-14	: İşçilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerine İlişkin Görüşleri.....	111

Tablo-15	: İşçilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Genel Görüşleri.....	112
Tablo-16	: Yöneticilerin ve İşçilerin; İşçilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Kurallarına Uyumları Hakkındaki Görüşleri.	114
Tablo-17	: Yöneticilerin ve İşçilerin; İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri ve Sayılarına İlişkin Görüşleri.....	115
Tablo-18	: Yöneticilerin ve İşçilerin; Ülkemizdeki ve İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Genel Görüşleri.....	116
Tablo-19	: Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Verimliliğe Etkisine İlişkin Genel Görüşleri.....	118
Tablo-20	: Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Verimliliğe İlişkin Genel Görüşleri.....	120
Tablo-21	: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Verimliliğe Etkilerine İlişkin Genel Görüşleri.....	122
Tablo-22	: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Verimliliğe İlişkin Genel Görüşleri.....	123
Tablo-23	: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Kapsamındaki Yükümlülüklerinin Bilincinde Olmalarının Yaşlarına Göre İncelenmesi–Tek Yönlü Varyans Testi Sonuçları.....	125
Tablo-24	: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamındaki Yükümlülüklerinin Bilincinde Olmalarının Toplam Çalışma Sürelerine (İş Tecrübelerine) Göre İncelenmesi-Tek Yönlü Varyans Testi Sonuçları.....	126
Tablo-25	: İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Risk Değerlendirmesi İle İşletmede Son 10 Yılda meydana Gelen İş Kazalarının Sayısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi- Ki-Kare Testi Sonuçları.....	128
Tablo-26	: İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Resmi Denetimlerin Yeterliliği ile İşletmede Son 10 Yılda meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Sayısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi- Ki-Kare Testi Sonuçları..	129

Tablo-27 :	İşçilerin Kişisel Koruyucu Donanımları Düzenli Olarak Kullanıp Kullanmaması ile İş Tecrübeleri (Toplam Çalışma Süresi) Arasındaki İlişkinin İncelenmesi- Ki-Kare Testi Sonuçları.....	131
Tablo-28 :	İşçilerin Kişisel Koruyucu Donanımları Kullanmalarının Bilincinde Olmaları ile Düzenli Kullanmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi - Ki-Kare Testi Sonuçları.....	132
Tablo-29 :	İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının, Yeni İş Süreçleri Ve Görevler Planlanırken Göz Önünde Bulundurulması ile İşletmedeki Enerji Tasarrufu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi- Ki-Kare Testi Sonuçları.....	134

ŞEKİLLER VE RESİMLER

Şekil -1 :	İşletmelerde Düşük Verimlilik Artışının Sonuçları.....	34
Şekil -2 :	Verimlilik Göstergeleri	35
Şekil -3 :	Verimliliği Etkileyen Faktörler.....	38
Şekil -4 :	İç Denetim Süreci.....	77
Şekil -5 :	Yönetimin Gözden Geçirilmesi Sürecinin Girdileri ve Çıktıları...	78
Şekil -6 :	Eğitim Süreci.....	80
Şekil -7 :	Araştırmanın Modeli.....	88
Resim-1 :	Murat Makine Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Üretim Tesisi...	92
Resim-2 :	Üretim Makinelerinden Örnekler.....	95
Resim-3 :	Üretim Tesislerinden Bir Örnek.....	96
Resim-4 :	Uyarı ve Bilgilendirme Levhalarından Örnekler.....	97
Resim-5 :	İş Sağlığı ve Güvenliği Panosu.....	98

GİRİŞ

Dünyada, özellikle Türkiye’de her yıl pek çok işçi işyerlerindeki sağlıksız çalışma koşulları sebebiyle meslek hastalığına yakalanmakta, sakat kalmakta ya da yaşamını yitirmektedir. Ülkemizde yasal düzenlemelere uygun denetimlerin yetersiz olmasının yanısıra; işletmelerde etkili bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin oluşturulmamasının, eğitimsizlik, taşeronlaşma, kayıt dışı ve iş güvencesiz çalışmanın yaygınlaşmasının ve sendikal örgütlenmenin yeterli olmayışının da iş kazalarının ve meslek hastalıklarının yoğun olarak meydana gelmesinde etkili olduğu görülmektedir.

Aynı zamanda; işletme verimliliğinin artırılması için emek maliyetlerinin düşürülmesine yönelik yanlış yaklaşımlar; iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bir diğer önemli sorundur. Ancak; en önemli verimlilik faktörünün insan olduğu düşünüldüğünde; işletme verimliliğinin artışının önemli ölçüde çalışanların sağlıklı ve güvenli koşullarında çalışmalarına; iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kapsamında mesleki bilgi ve yeteneklerinin artırılmasına ve işletmeye bağlılık düzeyleriyle de ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla; iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları; çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korumakta, iş gücü ve üretim devamlılığına katkı sağlarken verimliliği de artırmaktadır.

Tez çalışmasında; imalat sektöründe faaliyet gösteren İstanbul konuşlu Murat Makina Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi’nde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları incelenmiş ve bu uygulamalarının verimlilik üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Araştırmada, belge ve arşiv tarama, gözlem, görüşme ve anket yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma kapsamında; işletmede çalışan 46 yönetici ve 145 işçiye anket uygulanmış, aynı zamanda insan kaynakları koordinatörü ve iş güvenliği uzmanının bu konudaki görüşleri alınmıştır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümü oluşturan iş sağlığı ve güvenliği başlığı altında; iş kazaları ve meslek hastalıkları, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin diğer sorunlar (stres, işyerinde şiddet), iş sağlığı ve güvenliğinin önemi, Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin

yasal düzenlemeler, yükümlülükler ve ülkemizde bu konuya ilişkin son yıllardaki gelişmeler incelenmiştir.

İkinci bölümde; verimliliğin tanımı, kapsamı, önemi, işletmelerde verimliliği etkileyen faktörler, verimlilik yönetimi ve verimliliğin iş sağlığı ve güvenliği ile ilişkisi ifade edilmiştir.

Üçüncü bölümde; ülkemizde yürürlükteki yasal düzenlemeler çerçevesinde imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi incelenmiştir. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu ve sorumlulukları, işletmede iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yıllık plan ve hedeflerin yapılması, belge ve kayıtların kontrolü, işyeri risk değerlendirmesi, sağlık gözetimi, performans izleme, olayların raporlanması ve analizi, tehlikelerin kontrol altına alınması, çalışma ortamının iyileştirilmesi, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve acil durumlara hazırlık çalışmaları açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde; imalat sektöründe faaliyet gösteren Murat Makine Sanayi ve Ticaret Anonim şirketinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesine verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesine yönelik araştırmaya yer verilmiştir. Araştırmanın kapsamı, varsayımları, sınırlılıkları, metodolojisi, bulguları ve istatistiksel analizleri bu bölümde açıklanmıştır.

Çalışmanın sonuç bölümünde ise tezin genel bir değerlendirmesi yapılarak; anılan işletmedeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi ve verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesine yönelik araştırma sonuçları yorumlanmış ve önerilerle desteklenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

1.1. TANIMLAR

İş sağlığı ve güvenliği konusu, önceki zamanlara göre günümüzde daha önemli hale gelmiş, insana verilen önemin bir ölçüsü olarak görülmeye başlanmıştır. Aynı zamanda bu konu, ortaya çıkabilecek iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve azaltılması açısından da büyük önem taşımaktadır.¹

Bu çerçevede, çalışanların fizyolojik bir risk olan hastalıklardan ve işin yürütülmesi dolayısıyla ortaya çıkabilecek meslek hastalıklarından korunması için gerekli çalışma ortamının yaratılması ve çalışma koşullarının düzenlenmesi için yapılan yöntemli çalışmaların tümü iş sağlığı olarak adlandırılır. Bu çerçevede iş sağlığının öğeleri şöyle sıralanabilir:

- Çalışanların, hastalık ve meslek hastalıklarına karşı korunması,
- Çalışma ortamı ve koşulların düzeltilmesi,
- Hastalığı doğurabilecek nedenlerin ortadan kaldırılması,
- Bu çalışmaların tümünün sistemli ve yöntemli biçimde yapılması.

İşyerlerinde, çalışanların işin yapılmasına ilişkin olarak ortaya çıkan tehlikelerden bireysel ve ruhsal olarak zarar görmemesi için alınması gereken hukuksal, teknik ve tıbbi önlemleri sağlamaya yönelik sistemli çalışmalara ise iş güvenliği denir. İş güvenliğinin öğeleri şöyle sıralanabilir:

- Çalışanların, tehlike ve sağlığı bozucu nedenlere karşı korunması,
- Çalışma ortam ve koşullarının düzeltilmesi,
- Tehlikelerin ve sağlığa zarar verebilecek nedenlerin ortadan kaldırılması,

¹ Esin Karacan, Özlem Nazan Erdoğan, "İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım" **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C.21, S.1, Kocaeli ,2011, s.102.

- Bu çalışmaların tümünün sistemli ve yöntemli biçimde yapılması.

İş kazalarının en önemli sebepleri arasında; sektördeki işçilerin genel eğitim seviyesi, meslek içi eğitimlerinin olmayışı veya eksikliği, dikkatsizlik, kişinin kendine fazla güvenmesi, işverenin yetersiz denetimleri ve bu konudaki duyarsızlık olarak görülmektedir. Bu doğrultuda işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin yürütülecek çalışmalarda ülkedeki ve dünyadaki gelişmelerden haberdar, her konumdaki çalışan ile hatta varsa anlaşma yapılan alt işveren ve bunların çalışanları ile görüş alışverişinde bulunularak sistem anlayışı içerisinde benimsenmiş bir iş güvenliği kültürü oluşturulmalıdır.

1. 2. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN SORUNLAR

Bir işletmede sağlık ve güvenlik yönetimi ile ilgili meydana gelen başlıca sorunlar; iş kazaları, meslek hastalıkları, iş ortamının fiziksel sorunları, stres (gerilim), sigara, alkol, uyuşturucu madde bağımlılığı, işyerinde şiddet şeklinde sıralanabilir. Özellikle iş kazaları ve meslek hastalıkları işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetiminin en önemli iki konusu, üzerinde en fazla durulması gereken konulardır.

1.2.1. İş Kazaları

İş kazası, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından “Belirli bir zarar veya yaralanmaya yol açan, önceden planlanmamış beklenmedik bir olay” şeklinde tanımlamıştır.

1.2.1.1. İş Kazalarının Nedenleri

İş kazalarının nedenleri şöyle sıralanabilir:

- Şans Faktörü: Yöneticinin kontrolü dışında meydana gelen kazalara ilişkindir.

-Emniyetsiz Koşullar: Bu koşullara teknik nitelikli şartlar da denir. Teknik nitelikteki iş kazaları, iş araç ve gereçlerinin yetersiz ve aksak olmasından ileri gelir. Kazaların temel nedeni olan bu koşullar; arızalı makine ve teçhizatlar, yanlış korunan

makine ve teçhizatlar, depolama hataları, yetersiz veya yanlış aydınlatma, aşırı gürültü, çalışma ortamındaki renk uyumsuzluğu vb olarak sıralanabilir.

-Emniyetsiz Davranışlar: İşyerinin psikolojik iklimi de kazaları arttırabilir. Bu çerçevede bazı kazalar da personelin davranışları nedeniyle meydana gelir. Bunları kişisel nedenler olarak da adlandırılan bu davranışlar; makine ve teçhizatın güvenliğini sağlayamama, makine ve teçhizatı yanlış kullanma (örneğin çok hızlı veya yavaş kullanma), kullanılması tehlikeli olan bir makine veya teçhizatı kullanma, yükleme, yerleştirme, montajda güvenilir olmayan yöntemleri kullanma vb şeklindedir.

Bir başka ifadeyle iş kazalarının nedenlerini temelinde güvenli olmayan ve kurallara uymayan tutum ve davranışlar ile güvenli olmayan fiziki ve çevresel koşullardan kaynaklanmaktadır.²

Çalışanların iş kazası eğilimlerinin başlıca nedenleri şunlardır:

- Kişilik Yapısı:

Bireyin zihinsel, bedensel ve ruhsal farklılıklarının davranış biçimlerine ve yaşam tarzına yansımaları ifade eder. İşte bu kişilik yapılarının davranışa yansımaları iş kazaları riskini arttırmakta ya da azaltmaktadır.

-Demografik Özellikler:

Kişinin yaş, cinsiyet, eğitim ve tecrübe gibi demografik özelliklerinin yaptığı iş ile uyumlu olmasıdır. Örneğin bir iş, o işin gerektirdiği bilgi, beceri ve özelliklere sahip olmayan kişiler tarafından yapılırsa, bu durum iş kazalarına yol açabileceği gibi istenilen verim de elde edilmeyebilir.

- Alkol ve Uyuşturucu Kullanma Eğilimi:

Alkollü içkiler ve uyuşturucular kişinin hareket kabiliyetini azaltmakta, bedensel ve zihinsel davranışlarını olumsuz etkilemekte, toplum sağlığını tehdit etmektedir.

- Fizyolojik Bozukluklar:

Kas yorgunluğu, uyku düzeninin bozuk olması, sağ veya sol elini kullanamama gibi nedenler de iş kazalarını yükseltici rol oynamaktadır.

² Gönül Budak, **Yetkinliğe Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi**. İzmir: Barış Yayınları, 2008, s.364.

- Zihinsel ve Bedensel Yetenekler:

Personelin öğrenme, ilişki kurma, hafıza yeteneği, soyut düşünme ile yürüme, koşma, ayakta durma, renk ayırma, el-kol-ayak gibi organları belli bir koordinasyon içerisinde kullanma düzeyleri iş kazalarını etkileyecektir.

-İş Doyumu Düzeyi:

İş veya meslek, bireyin beklentilerine cevap verebildiği ölçüde doyum sağlayıcıdır. Dolayısıyla, iş doyumunu düzeyi yüksek, huzurlu ve mutlu olan personel işine karşı daha dikkatli olacağından iş kazası oranı da düşebilir.

- Çalışanın Sosyal Kişiliği:

Kişinin yetişme tarzına bağlı olarak, sorumsuzluğu tercih eden, yükselmek ve daha iyi yaşam standardı elde etmek için gerekli arzuyu taşımayan personelin işine olan bağlılığı gelişmeyeceğinden hata ve iş kazası oranı artabilmektedir.

İş kazalarına yol açan güvenli olmayan fiziki ve çevresel koşullar ise şöyle sıralanabilir:

- İşin Zorluk Derecesi:

İşin zorluk derecesinin yüksek olmasının yaratacağı stres ve baskı iş kazası riskini arttırmaktadır.

- Çalışma Koşulları:

İşletmedeki ısıtma, soğutma, ışık, havalandırma sistemleri, gürültü, havanın kimyasal bileşimi, sıcaklığı ve nem oranı iş kazaları açısından önem arz etmektedir. Dolayısıyla çalışma koşullarının uygun olmaması iş kazalarının önemli nedenleri arasındadır.

-Monotonluk:

Monotonluk, bir işin aynı tempoda ve sürekli tekrarlanarak yapılmasının verdiği yorgunluk ve bıkkınlık durumudur. Bu niteliği ile monotonluk, personel için bir şikâyet kaynağı olup, iş kazalarının önemli sebeplerinden biridir.

-Personel Politikası:

İşletmede geçerli olan; tedarik ve işe yerleştirme, geliştirme ve eğitim, ücretlendirme ve performans değerlendirme gibi uygulamaların açık ve tutarlı olmaması,

personelin moral ve motivasyonunu olumsuz yönde etkileyeceğinden iş kazalarına neden olabilmektedir.³

1.2.1.2. İş Kazalarının Maliyeti

İş kazalarının işletme açısından maliyeti genel olarak şöyle sıralanabilir:

- Kazaya uğrayan personele ödenecek tazminatlar ve tedavi masrafları,
- İş kazası nedeniyle üretime ara verilmesinin yaratabileceği üretim kaybı,
- İş kazası esnasında araç-gereç ve mekânlarda meydana gelen arızalar,
- İş kazasına maruz kalan personelin kendisi, ailesi ve çevresinde meydana gelen moral bozukluğu ve huzursuzluk,
- Yeni personelin işe alınması, eğitimi ve uyum sağlamasına yönelik çalışmalar,
- İş kazasının kamuoyuna yansımaları durumunda işletmenin toplumsal imajının olumsuz yönde etkilenmesidir.

1.2.2. Meslek Hastalıkları

Meslek hastalığı, işçilerin çalışmaları sırasında karşılaştıkları, üretimden kaynaklanan çeşitli etmenlerle iyilik hallerinin bozulması halidir.

1.2.2.1. Meslek Hastalıklarının Nedenleri

Meslek hastalıklarının nedenleri şöyle sıralanabilir:

- Kimyasal Etkenler:

Bu grupta kurşun, cıva, krom, kadmiyum, nikel gibi metaller; benzen, toluen, trikloroetilen, hekzan gibi çözücüler zehirli gazlar, pestisid maddeler, asitler ve alkaliler gibi çeşitli kimyasal etkenler bulunmaktadır. Bunların bir kısmı zehirlenmelere, öldürücü hastalıklara yol açarken kimileri de bağımlılık ve davranış değişikliği gibi bozukluklara neden olmaktadır.

- Fiziksel Etkenler:

³ Hüseyin Özgen, Azim Öztürk, Azmi Yalçın, **İnsan Kaynakları Yönetimi**. Adana: Nobel Kitabevi, 2005, s.312-313.

Radyasyon, çeşitli tozlar, yüksek gürültü düzeyi, titreşimler, fizikse ışıklandırma, yüksek atmosfer basıncı gibi etkenler de çeşitli meslek hastalıklarının ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

-Biyolojik Etkenler:

Hayvancılık, deri, madencilik gibi işlerde çalışanlar çeşitli mikro organizmalara maruz kalabilirler. Bu etkilenme sonucunda da tüberküloz, brusellozis, paraziter hastalıklar gibi bazı hastalıklar ortaya çıkabilir.

-Sosyo-Psikolojik Etkenler:

Bu etkenler, çalışma ortamına ve işin niteliğine bağlı olarak ortaya çıkan etkenlerdir. Yönetimin sıkı denetimi ve disiplinli tutumu, işçi işveren ilişkileri, endüstriyel yorgunluk, çalışma saatlerinin düzensizliği gibi etkenler bu grupta sayılabilir. Sosyo-Psikolojik etkenler, özellikle uzun dönemde çalışanların davranış bozukluklarına (saldırganlık gibi) ve çeşitli psikolojik sorunlara sahip olmalarına neden olur.

-Mekanik Etkenler:

İş kazalarına neden olan zehirlenmeler, kesilmeler, elektrik çarpması gibi etkenler bu gruptadırlar. Ayrıca, ağır yüklerin itildiği, kaldırıldığı durumların tekrarlandığı işler genellikle kas-iskelet sisteminde ciddi sakatlanmalarına ve hastalıklarına neden olmaktadır.

1.2.2.2. Meslek Hastalıkları Türleri

Geçmişten günümüze, iş hayatının giderek daha da karmaşık hale gelmesiyle, birçok meslek hastalığının ortaya çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda başlıca meslek hastalıkları ve nedenleri şöyle sıralanabilir:

NEDENLER	BAŞLICA HASTALIKLAR
Arsenik	Akciğer ve Lenf Kanseri
Asbest	Akciğer Kanseri ve diğer organ kanserleri
Benzen	Lösemi ve Anemi
Biklorametilerot	Akciğer Kanseri
Kömür tozu	Karaciğer Hastalıkları
Pamuk tozu	Kronik Bronşit ve Anfizemi
Kurşun	Çeşitli böbrek hastalıkları kısırlık ve ölü doğumlar
Radyasyon	Troid, kemik ve ciğer kanserleri, genetik hastalıklar
Vinil Klorit	Karaciğer ve beyin kanserleri

Tablo-1: Başlıca Meslek Hastalıkları ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri

Tablo-1'deki hastalıklar, bir mesleği ya da işi yapma sürecinde maruz kalınan geçici ve sürekli rahatsızlıklar olup, zaman içinde tespiti yapılmış meslek hastalıklarıdır. Değişen koşullar altında değişik hastalıkların da ortaya çıkma ihtimali vardır. Örneğin günümüzde cep telefonlarının uzun vadede baş ağrısı, baş dönmesi, gerilim gibi rahatsızlıklara neden olduğu bilinmektedir.

1.2.3. İş Sağlığı ve İş Güvenliğine İlişkin Diğer Sorunlar

1.2.3.1. Stres (Gerilim)

Stres çalışanlar üzerinde özellikle bir kaç yönden belirtilerini göstermektedir. Devamsızlık, iş devri, düşük verimlilik ve iş hatalarının yanı sıra aşırı stres, fiziksel ve duygusal sorunlara yol açabilir. Stresle ilişkilendirilen en yaygın hastalıklar; yüksek tansiyon, migren, koroner kalp hastalığı, boyun, sırt ve göğüste kas gerilimi, gastrit ve ülserdir. Stres yaratan nedenler iş ve örgüt ile ilgili olabileceği gibi bireysel nitelikte de olabilir.

Birey stres kaynaklarına belirli bir süre direnç gösterir. Ancak stres yaratan kaynaklar ve bunların yoğunluğu arttıkça stres eğrisi normal direnç düzeyinin üzerine

çıkar. Normal davranıştan sapmaların başladığı bu dönemden itibaren alarm aşaması başlamış olur. Bireylerin bu evrede gözbebeklerinin genişlemesi, solgun yüz, kalp atışlarının hızlanması, soğuk ter, kan şekerinin yükselmesi, mide asit salgısının artması görülen rahatsızlıklardır. Bu aşamada stres faktörü ortadan kalkarsa; gevşeme, uyku, sindirim gibi durumlarla vücudun yavaşlaması görülür. Stres durumu devam ederse uyum ya da direnme aşamasına geçilir.

Uyum veya direnme aşamasında kaybedilen enerji yeniden kazanılmaya ve bedendeki tahribat giderilmeye çalışılır. Birey direnç gösterirse stres yenilir. Aksi halde sürekli ve yoğun olan stres azalmaz ya da artış gösterirse organizmanın savunması zayıflar, fiziksel kaynaklar kullanılamaz hale gelir ve tükenme aşaması başlar.

Tükenme aşamasının sonunda bireyde gerek davranışsal, gerekse bedensel rahatsızlık ve bozukluklar görülebilir. Böylece birey duygusal olarak tükenebilir işine ve çevresine karşı duyarsızlaşabilir, kişisel başarısında düşme olabilir.

Belirli düzeyde tutulabilirse çalışanlar üzerinde olumlu etkiler yapan, yaratıcılığın gelişmesini sağlayabilen stres; düzeyi arttıkça çalışanlar, özellikle de yöneticiler üzerinde fizyolojik ve psikolojik yıkım, davranışsal bozukluk yaparken, örgüt içinde de verimliliğin azalmasına, işgücü devri ve işe devamsızlık sorununa, dikkatsizlik ve kaza yapma eğilimin artmasına yol açmaktadır.

Bireyler stresle baş edebilmek için strese karşı dayanıklılık kazanmak veya dayanıklılığı arttırmak için önlemler alabilir (proaktif yöntem) veya stres ortaya çıktığında gösterilecek doğru davranışların seçimine yönelik bir davranış geliştirebilir (reaktif yöntemdir). Bunlar; egzersiz, gevşeme, benlik kontrolü, sosyal destek vb şeklinde sıralanabilir. Örgütsel düzeyde ise yönetim; işgörenler için destekleyici bir örgütsel yapı geliştirerek, iş zenginleşmesine dönük örgütsel düzenlemeler yaparak, çalışanlar arasındaki çatışmayı azaltarak ve örgütsel rolleri belirgin hale getirerek, iyi ve açık bir kariyer planı yapıp; bu konuda çalışanlara danışmanlık ederek stresle mücadele edebilirler.⁴

⁴ Budak, **Yetkinliğe Dayalı...** s.351-353.

1.2.3.2. İşyerinde Şiddet

İşyerinde şiddet, bir veya birden fazla işgörenin diğer işgören veya işgörenlere karşı gösterdiği ve fiziksel veya ruhsal olumsuz sonuç yaratan davranışlar olarak tanımlanabilir. Tanımdaki davranışlar ifadesi oldukça geniş tutulmuş olup; darp, yaralanma, cinayet gibi fiziksel davranışlar yanında tehdit, taciz (cinsel, ırksal, dinsel vb), zorbalık, hakaret vb sözel davranışları da kapsamaktadır. İşyerinde şiddetin sonuçlarını iş kazası olarak kabul edebilmek için tanımdaki davranışların işgörenlerde fiziksel veya ruhsal arıza yaratması da gerekir.

İşyeri ortamında çalışanların birbirlerine karşı uyguladıkları şiddetin neden olduğu iş kayıpları, dikkat çekecek boyutlara ulaşmaya başlamıştır. Bu nedenle iş kazaları, meslek hastalıkları ve stresin yanı sıra işyerinde şiddet kavramı da koruma işlevi içinde dikkate alınabilir.

İşyerinde şiddeti önlemek ve en aza indirme amacına yönelik olarak insan kaynakları yönetiminin özellikle referans ve geçmiş incelemesi dikkate alınarak uygun personelin seçilmesi kadrolama, testler ve eğitim işlevleri ön plana çıkmaktadır.⁵

1.3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN ÖNEMİ

1.3.1. İşçiler Açısından İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

İş kazaları ve meslek hastalıklarından doğrudan ve en çok etkilenenler bu meslek riskleriyle karşılaşan işçilerdir. İş kazaları ve meslek hastalıklarıyla karşılaşan kişiler iş güçlerinin tümünü ya da bir bölümünü sürekli olarak ya da belirli bir süreyle kaybetmek durumundadırlar. Böyle bir kaybın da ücret gelirinin tümünün ya da belirli bir bölümünün sürekli ya da belirli bir süre ile kaybedilmesi anlamına geleceği açıktır. İşçilerin çoğu kez ücret gelirinde başka bir geliri bulunmayan kişiler olması, bu kayıpları hem kendileri hem de bakmakla yükümlü oldukları aile üyeleri için kuşkusuz daha da güç katlanılır bir hale getirmektedir.

⁵ Cavide Uyargil, Zeki Adal, İsmet Durak Ataay ve diğerleri. **İnsan Kaynakları Yönetimi**. İstanbul: Beta Yayınları, 2008, s. 545-548.

İşçi ve ailesi için ortaya çıkan kayıplar şu şekilde gruplandırılabilir:

- Gelir Düzeyinde Azalmalar:

İş kazaları farklı derecelerde ortaya çıksa da işçinin gelirinde mutlaka azalma olmaktadır. Bu azalma, işini kaybetme nedeniyle, ücret kaybı gibi doğrudan bir azalma olabileceği gibi olası bir terfi olanağının yitirilmesi vb dolaylı kayıplar da olabilir.

- Çalışma Gücünde ve Meslekte Kazanma Gücünde Kayıplar:

İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda işçi, en değerli varlığı olan sağlığını kaybetme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Bu durum kuşkusuz işçinin bundan sonraki çalışma hayatını etkileyecek, belki de işçi çalışma hayatından tamamen kopmak zorunda kalacak ve bir daha çalışamayacaktır.

- Psikolojik ve Ruhsal Sorunların Ortaya Çıkması:

Kaza geçirinceye kadar üretken olan kişi, kendisini işe yaramayan, ailesine ve topluma yük olan bir kişi olarak hissetmektedir. İşçinin çektiği maddi ve manevi acıların ailesine yansması da kaçınılmazdır. Sakat kalan işçilerin topluma yeniden kazandırılmaları için rehabilitasyon çalışmaları mutlaka gerekli ve yararlıdır. Ancak bunların çok masraflı olmaları bir yana, tam bir çözüm getirdikleri de söylenemez. Bütün bunları olduğu gibi kabul edebilmek çok zordur.

1.3.2. İşverenler Açısından İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

İşçi sağlığı ve iş güvenliğine gereken önemin verilmemesi halinde ortaya çıkabilecek maliyetler doğrudan ve dolaylı maliyetler olarak sınıflandırılabilir.

Doğrudan maliyetler, kaza sonucu doğan zararların ödenmesiyle ortaya çıkan maliyetlerdir. Parasal olarak ölçülebilirler. Doktor, ilaç, tedavi ve bakım masrafları, geçici ve sürekli iş göremezlik ödenekleri, malullük aylıkları, ölüm tazminatları, mahkeme masrafları, sigortalıya ödenen masraflar, cezai ödemeler olarak sıralanabilir.

Dolaylı maliyetler ise doğrudan maliyetlerden farklı olarak kapsam ve miktar bakımından tam tespit edilemeyen ve sınırlandırılmayan maliyetlerdir. Dolaylı maliyetler çeşitli açılardan sınıflandırılabilir:

- Kaza Nedeniyle Ortaya Çıkan Hasarın Maliyeti:

Kazada hasara uğrayan araç gerecin onarım ve yenilenmesine yönelik net maliyetler, kaza sırasında kısmen ya da tamamen tahrip olan hammadde ve ürünlerden doğan kayıplardır.

- Kaza Nedeniyle Yapılması Gereken Harcamaların Maliyeti:

Kazaya uğrayan işçilere yapılması gereken ilk yardım ve acil yardım giderleri, işyerlerinin normal çalışma düzenine dönebilmesi için yapılan malzeme, onarım ve yeni yatırımların maliyeti, adli makam ve yetkililere yapılan inceleme ve soruşturmanın maliyeti bu grupta incelenebilir.

- Üretim ve Verimlilikte Ortaya Çıkan Azalmaların Maliyeti:

Kazalar nedeniyle aksayan işlerin tamamlanması için yapılan fazla çalışma ücretleri ile ısınma, aydınlatma, diğer işçilerde kazalar ve ölümler nedeniyle görülen moral bozukluğu ve verimliliklerin düşmesinden kaynaklanan kayıplar, kaza geçiren işçilerin yerine alınan işçiler için yapılan ek harcamalar, yeni işçilerin işe alışınca kadar geçirdikleri zamandan doğan kayıplar, kaza sırasında üretime ara verilmesi, makinelerin durması veya hasara uğraması yüzünden ortaya çıkan kayıplar bu maliyetlere örnek olarak gösterilebilir.

-Ürün Teslimindeki Gecikmelerden Ötürü Pazar Kaybından Doğan Zararın Maliyeti:

Bu sebeple satışların düşmesi, işletmeyi bunalıma sokabilir. İşletme sözleşme gereği para cezası ödemek zorunda olabilir, erken teslim halinde alabileceği primden yoksun kalabilir ve işletmenin itibarı iş kazalarından dolayı sarsılabilir.

1.3.3. Ülke Ekonomisi Yönünden İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

Sosyal ve kültürel bir varlık olan insan gücü kaybı toplumun bir kaybidir. Bu kaybın maddi olarak ölçülmesi oldukça güçtür. Sadece işgücü üretimi ve sosyal güvenlik açısından düşünülse bile yüz binlerce insanın iş kazalarına uğradığı dikkate alındığında işletmelerin kayıpları buna eklendiğinde ve dolaylı maliyetler de değerlendirildiğinde ülke ekonomileri çok büyük zarar görmektedir.

Ayrıca, iş güvenliğinin sağlanması kaynak dağılımı yönünden de önem taşır. Bir ülke ekonomisi kaynaklarının bir bölümünü iş güvenliği eğitimi ve iş güvenliği organizasyonuna ayırabilirse bunların sağlayacağı verimlilik ve üretim artışlarıyla ekonomik gelişme ve kalkınmaya hız kazandırılacak, destek sağlanacaktır.

Dolayısıyla işçi sağlığı ve il güvenliğini sağlamaya yönelik alınacak önlemlere yönelik yapılan yatırımlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarının yaratacağı kayıplara kıyasla işletme açısından çok daha az maliyetlidir.⁶

1.4. TÜRKİYE'DE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN YÜRÜRLÜKTEKİ YASAL DÜZENLEMELER

Her yıl birçok işçi, çalışma koşulları ya da çalışma alanlarındaki zor, sağlıksız, tehlikeli şartlar yüzünden ölmekte, yaralanmakta yada hastalanmaktadır. Bunun yanında iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli düzeye ulaşamayan ülkelerin ekonomileri de bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle işçi sağlığı ve güvenliğine ilişkin yasal düzenlemeler büyük önem arz etmektedir.

Türkiye'de Avrupa Birliği Müktesebatına uygun olarak başta 10 Haziran 2003 tarihinde yürürlüğe giren 4857 sayılı İş Kanunu olmak üzere oluşturulan kanun, tüzük, yönetmelik ve tebliğler şöyle sıralanabilir:

- 4857 Sayılı İş Kanunu
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu
- 5237 Sayılı Ceza Kanunu

⁶ Nüvit Gerek, **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2004, s.18-22.

-1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu

-6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu

-3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanunu

- Karayolları Trafik Kanunu

-Alt İşverenlik Yönetmeliği

-Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

-Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

-Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik

-Deniz, Göl veya Nehir Altında Bulunan Madenlerdeki Çalışmalar Hakkında

Yönetmelik

-Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında

Yönetmelik

-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

-Grizulu Ocaklarda Elektrik Enerjisi Kullanılması Hakkında Yönetmelik

-Gürültü Yönetmeliği

-Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

-Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği

-Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

-Kadın İşçilerin Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik

-Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri

Hakkında Yönetmelik

-Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında

Yönetmelik

-Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

-Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında

Yönetmelik

-Maden ve Taşocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadeleyle İlgili Yönetmelik

-Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

-Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

-Sanayi, Ticaret, Tarım ve Orman İşlerinden Sayılan İşlere İlişkin Yönetmelik

-Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedi buçuk Saat veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Yönetmelik

-Sondajla Maden Çıkarılan İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

-Titreşim Yönetmeliği

-Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği

-Yeraltı Maden İşletmelerinde Elektrikli Lokomotiflerin Kullanılması Hakkında Yönetmelik

-Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

-Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

-Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

-İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

-İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği

-İş Kanununa İlişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği

-İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik

-İşletme Belgesi Hakkında Yönetmelik

-İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

-İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri İle Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hakkında Yönetmelik

- İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Yönetmelik
- Yurtiçinde İşe Yerleştirme Hizmetleri Hakkında Yönetmelik
- Özürü ve Eski Hükümlü Çalıştırmayan İşverenden Ceza Olarak Kesilen Paraları Kullanmaya Yetkili Komisyonun Kuruluşu İle Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- Ücret Garanti Fonu Yönetmeliği
- İşçi Ücretlerinden Ceza Olarak Kesilen Paraları Kullanmaya Yetkili Kurulun Teşekkülü ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik
- Asgari Ücret Yönetmeliği
- Yüzdelerden Toplanan Paraların İşçilere Dağıtılması Hakkında Yönetmelik
- Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği
- Kısa Çalışma ve Kısa Çalışma Ödeneği Hakkında Yönetmelik
- Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- İSG Hizmetleri Yönetmeliği
- Asgari İşyerleriyle Yurt Güvenliği İçin Gerekli Maddeler Üretilen İşyerlerinin Denetim ve Teftişi Hakkında Yönetmelik
- Konut Kapıcıları Yönetmeliği
- Çalışma Hayatına İlişkin Üçlü Dayanışma Kurulunun Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Tarafından Yapılacak Piyasa gözetimi ve Denetimine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalanlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği
- Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği

- Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Su Kirliliği Yönetmeliği
- Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
- Makine Emniyeti Yönetmeliği
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği
- İlk Yardım Yönetmeliği
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
- Radyasyon Güvenliği Tüzüğü
- Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü
- Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük
- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük
- Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
- Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılan İşçilerin Mesleki Eğitimlerine Dair Tebliğ
- Kişisel Koruyucu Donanımların Kategorizasyon Rehberine Dair Tebliğ
- Kişisel Koruyucu Donanımlar İle İlgili Uyumlaştırılmış Ulusal Standartlara Dair Tebliğ
- Kişisel Koruyucu Donanımlar İle İlgili Onaylanmış Kuruluşların Görevlendirilmesine Dair Tebliğ

Bu çerçevede, AB'nin İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin konsey direktifleri ve ulusal mevzuatımızın durumu, Tablo-2'de gösterilmiştir.⁷

⁷Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulunun Madencilik Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Sebeplerinin Araştırılmasına İlişkin Resmi Raporu, Ankara, 8 Haziran 2011, s.157.

	AB Direktifi	Ulusal Mevzuatta İlgili Düzenlemeler
1.	İşçilerin çalışırken sağlık ve güvenliğine yönelik iyileştirilmiş tedbirlerin alınmasının teşvikine ilişkin 12 Haziran 1989 tarih ve 89/391/EEC sayılı Konsey Direktifi	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği (Danıştay 10.Dairesi'nin 24 Mayıs 2004 tarih, 2004/1942 Esas sayılı Kararıyla yürütmesi durdurulmuştur.)
2.	İşyerlerinde asgari sağlık ve güvenlik gerekleri hakkında 30 Kasım 1989 tarih ve 89/654/EEC sayılı Konsey Direktifi	İşyeri Bina ve Eklenmelerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
3.	İş araç gereçlerinin işyerinde çalışanlar tarafından kullanılması için asgari güvenlik ve sağlık gerekleri hakkında 30 Kasım 1989 tarih ve 89/655 sayılı Konsey Direktifi	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
4.	İş araç gereçlerinin işyerinde çalışanlar tarafından kullanılması için asgari güvenlik ve sağlık gerekleri hakkında 30 Kasım 1989 tarih ve 89/655 sayılı Konsey Direktifi değiştiren 95/63/EC sayılı Konsey Direktifi	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
5.	İş araç gereçlerinin işyerinde çalışanlar tarafından kullanılması için asgari güvenlik ve sağlık gerekleri hakkında 30 Kasım 1989 tarih ve 89/655 sayılı Konsey Direktifi değiştiren 2001/45/EC sayılı Konsey Direktifi	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
6.	Ekranlı araçlar ile çalışmalarda asgari sağlık ve güvenlik koşullarına ilişkin 29 Mayıs 1990 tarih ve 90/270/EEC sayılı Konsey Direktifi	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
7.	Kişisel koruyucu donanımların işyerinde çalışanlar tarafından kullanılması için asgari güvenlik ve sağlık gerekleri hakkında 30 Kasım 1989 tarih ve 89/656/EEC sayılı Konsey Direktifi	Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
8.	Çalışanların işte kanserojenler veya mutajenlere maruziyetleriyle ilgili risklerden korunmasına ilişkin 29 Nisan 2004 tarih ve 2004/37/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi	Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
9.	İşyerinde asbeste maruz kalmaktan ortaya çıkabilecek risklerden çalışanların korunması hakkında 19 Eylül 1983 tarih ve 83/477/EEC sayılı Konsey Direktifi	Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
10.	İşyerinde asbeste maruz kalmaktan ortaya çıkabilecek risklerden çalışanların korunması hakkında 19 Eylül 1983 tarih ve 83/477/EEC sayılı Konsey Direktifi değiştiren 91/382/EEC sayılı Konsey Direktifi	Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
11.	İşyerinde asbeste maruz kalmaktan ortaya çıkabilecek risklerden çalışanların korunması hakkında 19 Eylül 1983 tarih ve 83/477/EEC sayılı Konsey Direktifi değiştiren 2003/18/EC sayılı Konsey Direktifi	Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
12.	İşçilerin fiziksel ajanlardan kaynaklanan risklere maruziyeti ile ilgili asgari sağlık ve güvenlik şartları hakkında (gurultu) 6 Şubat 2003 ve 2003/10/EC sayılı Konsey Direktifi	Gürültü Yönetmeliği
13.	İşçilerin fiziksel ajanlardan kaynaklanan risklere maruziyeti ile ilgili asgari sağlık ve güvenlik şartları hakkında 25 Haziran 2002 tarih ve 2002/44/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi	Titreşim Yönetmeliği

Tablo-2: AB'nin İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Direktifleri ve Ulusal Mevzuat

Dolayısıyla, iş güvenliği mevzuatımızın önemli bir bölümünü işverenin işçiyi gözetme borcuna ilişkin düzenlemeler oluşturmaktadır. Bu düzenlemeler, işverenler tarafından alınması gereken teknik tedbirler, işin düzenlenmesiyle ilgili sağlık kuralları, işyerinin iş güvenliği konusunda örgütlendirilmesi konusundaki kurallar ve işçiyi gözetme borcunu yerine getirmeyen işverenlere uygulanacak yaptırımlar olarak gruplandırılabilir.

1.5. TÜRKİYE'DE YÜRÜRLÜKTEKİ YASAL DÜZENLEMELER KAPSAMINDA İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ VE YÜKÜMLÜLÜKLER

1.5.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Devletin Ödevi

İş sağlığı ve güvenliği konusunda işverenler, işçilere olduğu kadar devlete de önemli görevler düşmektedir. Devletin işçi sağlığı ve iş güvenliği sağlama ödevi her ne kadar açık ve kesin bir biçimde belirtilmemiş olsa da Anayasa'dan kaynaklanmaktadır. Konu, Anayasada çeşitli maddelerde ve çeşitli başlıklar altında düzenlenmiştir.

Anayasanın 2. ve 5. maddelerinde yer alan sosyal devlet ilkesi, bir zorunluluk oluşturmaktadır. Çalışan kişilerin iş kazalarına veya meslek hastalıklarına karşı korunması sosyal devlet ilkesinin vazgeçilmez bir ögesidir.

Anayasanın 60. maddesi herkesin sosyal güvenlik hakkına sahip olduğunu öngörmektedir. Devlet, bu güvenliği sağlayacak önlemleri alacak ve örgütlenmeyi sağlayacaktır. Çalışanların korunması, sağlık hizmetlerinin yerine getirilmesi, gelir güvencesinin sağlanması ve toplumsal risklerin önlenmesi bu kapsama girmektedir.

Anayasanın 17. maddesi herkese yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve güvence altına alma hakkını vermiştir.

Anayasanın 56. maddesinde de herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı belirlenmiş ve herkesin yaşamını beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesinin sağlanması zorunluluğu açıklanmıştır.

Ayrıca kimsenin yaşına ve cinsiyetine uymayan işlerde çalıştırılmayacağı, küçüklerin ve kadınların özel olarak korunacağı hükme bağlanmıştır.

Dolayısıyla Anayasa, devlete iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak için geniş çaplı hükümler yüklemiştir. Devlet bu ödevini çeşitli yasalar, tüzük ve yönetmelikler çıkartarak, uygulamaları denetleyerek ve gerekirse yaptırım uygulayarak yerine getirir. Ayrıca sağlık bakımından çeşitli kuruluşlar kurarak veya bazı kuruluşlarla işbirliği yaparak ödevini yerine getirirken işyerinin uğrayacağı ücret kayıplarını da çeşitli ödeneklerle karşılamaya çalışır.

1.5.2. İşçilerin Yükümlülükleri

İşçiler de iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin her türlü önleme uymakla yükümlüdür. Ayrıca işçiler;

- Dikkatli davranmak ve işverenin talimatlarına göre hareket etmek,
- Makine ve donanımları doğru biçimde kullanmak ve korumak,
- Ciddi ve ani tehlikeler karşısında işverene veya işçi temsilcilerine haber verip bilgilendirmek,
- Zorunlulukların yerine getirilmesinde işveren veya işçi temsilcisiyle işbirliği yapmakla yükümlüdürler.

1.5.3. İşverenin Yükümlülükleri

İşçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik işvereni yükümlülükleri şöyle sıralanabilir:

- İşveren, iş sağlığı ve güvenliği için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmakla yükümlüdür.

- İşveren gerekli organizasyonu yapmak, işi kişilere uygun hale getirmek zorundadır.
- Risklerin önlenmesi, değerlendirilmesi ve risklerle mücadele edilmesi de yükümlülükler arasındadır.
- Teknik gelişmelere uyum sağlanması, önleme politikalarının geliştirilmesi ve toplu koruma önlemlerine önem verilmesi de yükümlülük kapsamına girmektedir.
- Görev verilirken sağlık ve güvenlik yönünden uygun davranılması, işçiye gerekli talimatların verilmesi de zorunludur.
- Hijyene önem verilmesi ve çeşitli kuruluşlarla işbirliği yapılması da gerekmektedir.
- Risk değerlendirmelerinin yanı sıra istatistik bilgileri sağlamak, işçiyi bilgilendirmek, işçi temsilcisinin görüşlerini almak, sağlık eğitimlerini yapmak zorundadır.
- Dışarıdan işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin konularda hizmet alınması veya işçilerin yükümlülüklerini yerine getirmemiş olması, işverenin yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.⁸

1.5.4. İş Sağlığı ve Güvenliği İle İlgili Kişi, Kurum ve Kurullar

İşçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili yetkililerden biri işçi temsilcisidir. İşçi temsilcisi, işyerinde sağlık ve güvenlikle ilgili çalışmalarını izleme, önlem alınmasını isteme, önerilerde bulunma vb konularda işçileri temsil etmeye yetkilidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu ise işyerindeki iş sağlığı ve iş güvenliği örgütlenmesinin en önemli öğelerinden biri olarak görülmektedir. Kurul, özellikle iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlara yol göstermek, gerekli önlemleri saptayıp işverene öneride bulunmakla yükümlüdür.

⁸ Ergun İnce, **Bireysel İş Hukuku**. İstanbul: yy, 2007, s.248-250.

Kurul; işveren veya işveren vekili, işyeri güvenliğinden sorumlu kişi yoksa bu konularda görevli bir teknik kişi (sekreter), işyeri hekimi, insan kaynakları yetkilisi, varsa sivil savunma uzmanı, ustabaşı veya usta (bu kişiler aralarından birini seçerler), sendika temsilcilerinden biri, işyerinde sendika temsilcisi yoksa işçilerin yarısından fazlasının katılacağı toplantıda açık oyla seçilecek bir işçi (bu kişinin yedeği de seçilir), sağlık ve güvenlik işçi temsilcisinden oluşur.

İşyeri hekimi ve işyeri sağlık birimi, işyeri hemşiresi veya sağlık memuru gerekli sağlık taramalarının yapılması ve tedavi süreçlerinin izlenmesinde görev alırlar.

İş güvenliği uzmanları işçilerin çalışma koşulları ile ilgili yakın bir tehlike gördüğünde üst yönetimi bilgilendirerek işin geçici olarak durdurulması yetkisine sahiptir. Üretim planlarında karar alma sürecine katılır, gerekli kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapar.

.....

Ayrıca, devlet çalışma hayatıyla ilgili mevzuatın uygulanmasını izler ve denetler. Bu ödev Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na bağlı, ihtiyaca yetecek sayı ve özellikle teftiş ve denetlemeye yetkili iş müfettişlerince yapılır.⁹

1.6. TÜRKİYE'DE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN SON YILLARDAKİ GELİŞMELER

Türkiye'deki yasal düzenlemelerin son yıllarda özellikle AB müktesebatına uyum çerçevesinde geliştiği görülmektedir.

Bu kapsamdaki yasal düzenlemelere paralel olarak hazırlanan projelerden biri; 2010 yılında başlayan ve Avrupa Birliği tarafından da desteklenen Türkiye'de İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarının İyileştirilmesi Projesi'dir. Projenin amacı, Türkiye'de işyerlerindeki çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve bu konuda

⁹ Ergun İnce, **Bireysel İş Hukuku**. İstanbul: yy, 2007, s.280-295.

işverenlere ve çalışanlara eğitimler verilmesidir. Bu amaçla hedeflenen sanayi sektörleri, Ankara, Denizli, Kocaeli, Kütahya ve Zonguldak illerindeki “Maden”, “İnşaat” ve “Metal” sektörleri olmuştur. Proje; bu beş ilde üç sanayi sektöründe faaliyet gösteren, istihdam ettiği işçi sayısı 10 ila 250 arasında değişen küçük ve orta ölçekli işletmelerde odaklanmış, 2012 yılında tamamlanmıştır.¹⁰

Bir diğer proje Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü'nün koordinatörlüğünde yürütülen iş sağlığı ve güvenliği ile verimlilik ilişkisini konu alan ve kısa adı ile İş Sağlığı-Güvenliği ve Verimlilik Projesi (HESAPRO -Health and Safety at Work in Relation with Productivity) 2011 yılında başlamıştır. Projenin temel yaklaşımı iletişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmasıyla sağlıklı çalışma ortamları ortaya koymakta ve işgücünün motivasyonunu ve verimliliğini artırarak organizasyonların başarılı olmasını sağlamaktır ve proje devam etmektedir.¹¹

Bir başka önemli gelişme Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının ev sahipliği ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile Uluslararası Sosyal Güvenlik Kuruluşları Birliği (ISSA) işbirliğiyle 11-15 Eylül 2011 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen 19. Dünya İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi'dir.

Dünya İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresinin amacı, tüm dünyada iş kazalarını önleme kültürünün yaygınlaşmasını sağlamak, iş sağlığı ve güvenliği ile bağlantılı yeni bilgi ve tecrübelerin alışverişine olanak tanımaktır. Dünya Kongresi katılımcılarının hedefi ise tüm dünyadaki iş kazalarından kaynaklanan yaralanmaları ve meslek hastalıklarını azaltmak için hükümetler, işverenler, sivil toplum kuruluşları, çalışanlar, sendikalar ve iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri ile ilişkileri geliştirmek olarak ifade edilmiştir.

Eylül 2011'de iş sağlığı ve güvenliği alanında hazırlanacak strateji çerçevesinde, AB ve ILO düzenlemelerine uygun; memur ve işçi ayrımı olmaksızın bütün çalışanları; kamu özel ayrımı olmaksızın bütün işverenleri; işçi sayısını dikkate almaksızın bütün iş

¹⁰İSGİP Resmi Web Sitesi, http://www.isgip.org/site/?page_id=23, 8 Ocak 2012

¹¹Verimlilik Genel Müdürlüğü Resmi Web Sitesi, <http://vgm.sanayi.gov.tr/AnnouncementDetails.aspx?annID=1062&lng=tr>, 7 Mayıs 2012

yerlerini kapsayan ayrı bir İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa olan ihtiyaca vurgu yapılarak, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Tasarısı Taslağına son hali verilmiştir.¹²

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun Tasarısı 20 Haziran 2012’de TBMM Genel Kurulunda kabul edilerek yasalaşmış, 30 Haziran 2012 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanmıştır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda en dikkat çeken noktaların başında, kanunun kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler dahil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanacak olması ve “işçi sağlığı ve iş güvenliği” yerine “iş sağlığı ve güvenliği” ifadesinin kullanılması gelmektedir. Bu kapsama alınmayan istisnai durumlar; fabrika, bakım merkezi, dikimevi ve benzeri işyerlerindeki hariç Türk Silahlı Kuvvetleri, genel kolluk kuvvetleri, Milli İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığı faaliyetleri, afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetleri, ev hizmetleri, çalışan istihdam etmeksizin kendi nam ve hesabına mal ve hizmet üretimi yapanlar, hükümlü ve tutuklulara yönelik infaz hizmetleri sırasında, iyileştirme kapsamında yapılan iş yurdu, eğitim, güvenlik ve meslek edindirme faaliyetleridir.

İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerine yönelik olarak işverenler, çalışanları arasından iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personeli görevlendirmek zorundadır. Çalışanları arasında belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması halinde bu hizmetin tamamını ya da bir kısmını ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet olarak yerine getirebilecektir. Burada ifade edilen ortak sağlık ve güvenlik birimleri; kamu kurum ve kuruluşları, organize sanayi bölgeleri ile Türk Ticaret Kanunu’na göre faaliyet gösteren şirketler tarafından, işyerlerine iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri sunmak üzere kurulan, gerekli donanım ve personele sahip olan ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yetkilendirilen birimlerdir. Kamu kurum ve kuruluşları hariç ondan az çalışanı bulunan; çok tehlikeli ve tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerine, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilebilmesi için Bakanlıkça destek sağlanabilecek ve giderler Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından finanse

¹² Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Resmi Web Sitesi, <http://www.csgb.gov.tr/csgbPortal/isggm.portal?page=haber&id=kanun> , 25 Kasım 2011.

edilecektir. Ayrıca; Bakanlar Kurulu, ondan az çalışanı bulunanlardan az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinin de bu destekten faydalanmasına karar verebilecektir.

İşyerlerinde iş güvenliği uzmanlarının görev alabilmeleri için çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerinde (A) sınıfı, tehlike sınıfta yer alan işyerinde ve az (B) sınıfı tehlikeli sınıfta yer alan işyerinde en az (C) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı belgesine sahip olmaları şartı aranacaktır. Bununla birlikte, çalışma süresi nedeniyle işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının tam süreli görevlendirilmesi gereken durumlarda; işveren işyeri sağlık ve güvenlik birimi kurmak zorundadır. Tam süreli işyeri hekimi görevlendirilen işyerlerinde diğer sağlık personeli görevlendirilmesi zorunlu değildir. Kanun kapsamında yüksek idari cezalar da dikkat çekmektedir.

Ancak, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri (Madde 6), iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin desteklenmesi (Madde 7) ve işyeri hekimleri ve güvenliği uzmanları (Madde 8) başlıklı maddelerinin; kamu kurumları ile 50'den az çalışanı olan ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için yayım tarihinden itibaren 2 yıl sonra; 50'den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için yayım tarihinden itibaren 1 yıl sonra, diğer işyerleri için yayım tarihinden itibaren altı ay sonra yürürlüğe girecektir.¹³

Türkiye'de uygulamada yasal düzenlemelerin iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemede yetersiz kaldığı gözlemlenmektedir. Bu noktada; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının yaptığı açıklamada; 2011 yılında iş kazalarının sayısını bir önceki yıla göre %10 artış göstermiştir. İş kazalarının sayısı 69.000'i aşmış, iş kazalarından ölenlerin sayısı ise %8,24 artış göstermiştir ve bu istatistikler yalnızca sigortalı işçileri kapsamaktadır. Sigortasız çalışan işçilerin çok daha zor koşullarda çalıştığı düşünüldüğünde, aslında iş kazalarının büyük bölümünün kayıtlara girmediği görülmektedir. Dolayısıyla iş kazaları, iş kazalarından yaralanma ve ölüm olaylarının sayılarının gerçekte bu istatistiksel verilerin üzerinde olduğu düşünülmektedir.¹⁴

¹³ İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, madde 2, 6, 7, 8, 38.

¹⁴ İsmet Özkul, (2012, 24 Mart). "İş Kazalarını Ancak Güçlü Sendika Durdurur", **Habertürk**, s.12.

Türkiye’de iş kazalarının ve meslek hastalıklarının yoğun olarak meydana gelmesinde yasal düzenlemelerdeki eksiklikler ve bu konudaki denetimlerin yetersiz olmasının yanı sıra; taşeronlaşma ile kayıt dışı ve iş güvencesiz çalıştırmanın yaygınlaşmış olmasının, sendikal örgütlenmenin yeterli olmayışının da etkili olduğu görülmektedir.

Bu konuda; ölümlü iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için risk değerlendirmesinin titizlikle yapılmasının; bu çerçevede uygulanabilir tedbirler geliştirilmesinin, sağlık hizmetlerine ve iş sağlığı ve güvenliği eğitimine öncelik verilmesinin, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili bilgilerin kayıt altına alınmasında titizlik gösterilmesinin gerekli olduğu değerlendirilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

VERİMLİLİK

2.1. VERİMLİLİĞİN TANIMI, KAPSAMI VE ÖNEMİ

Genel bir tanımlama yapıldığı takdirde verimlilik, bir üretim ya da hizmet sisteminin ürettiği mal ve hizmet ile (çıktı) ile bu çıktıyı yaratmak için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir. Bu ilişki, genellikle aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$\text{Verimlilik} = \text{Çıktı/Girdi}$$

Dolayısıyla, verimlilik, çeşitli mal ve hizmetlerin üretimindeki kaynakların (emek, sermaye, arazi, malzeme, enerji, bilgi) etkin kullanımını gerektirir ve üretim tipi, politik ya da ekonomik sistem ne olursa olsun verimlilik tanımı değişmez. Verimlilik farklı kişiler için farklı anlamlara gelse de temel kavram daima üretilen mal ve hizmetlerin miktar ve kalitesi ile bunları üretmek için kullanılan kaynaklar arasındaki ilişki olarak kalır.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), emeğe ek olarak tüm kaynakların; sermaye, arazi, malzeme, enerji ve bilginin etkili ve verimli kullanımına dayanan bir verimlilik anlayışının benimsetilmesine çalışmaktadır. Bu kapsamda verimlilik kavramının doğru anlaşılması açısından verimliliğe ilişkin yanlış yaklaşımlara açıklık getirmekte fayda vardır.¹

-Verimlilik; çalışanları koşturarak, canından bezdirerek, onları robotlaştırarak çalıştırmak için kurnazca hazırlanan teknikler değildir. Verimlilik, çalışanların performansını ve çalışma koşullarını geliştiren tekniklerdir. Bu teknikler, çalışanları daha iyi ve daha çok çalışmaya özendirir.

-Verimlilik, her zaman üretim miktarını ölçen bir ölçüt olmayabilir. Diğer bir ifadeyle, çıktıdaki artış verimlilik artışına bağlı olabilir ya da olmayabilir. Örneğin; çıktı, verimlilik artışı olmadan yalnız girdi

¹ Joseph Prokopenko, **Verimlilik Yönetimi - Uygulamalı El Kitabı**. Ankara: MPM Yayınları, 1992, s.4.

fiyatlarındaki orantısız artışlar nedeniyle de yükselebilir. Ayrıca, çıktıdaki artışların önceki yıllarla karşılaştırılmasında, fiyat artışları ve enflasyonun da dikkate alınması gerekir. Dolayısıyla verimlilik, nitel ve nicel üretimin kullanılan kaynaklara oranıdır. Dolayısıyla çıktı ve girdinin her ikisi de önemli faktörlerdir.

-Verimlilik, kârlılığın önemli bir göstergesi olmakla birlikte gerçek yaşamda, verimlilikte düşme olmasına karşın, fiyatların yükselmesi nedeniyle kâr de elde edilebilir. Öte yandan verimli üretilen her mala mutlaka talep olmayacağından yüksek verimlilik her zaman yüksek kâr demek değildir. Dolayısıyla, verimlilik kâr planlamasında yararlı bir faktör olarak kabul edilebilir. Girdi faktörleri sabit tutulup, verimlilik arttırılırsa gelir yükselebilir.²

Bu çerçevede, işletme düzeyinde verimlilik, günümüzde örgüt performansını açıklayan etkinlik, kalite, etkililik, kârlılık ve yenilik gibi temel performans boyutlarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu noktada, verimlilik, mevcut üretim sürecinde uygulanan yöntemlerle girdi miktarlarında, üretim kapasitesinde, çıktı karmasında oluşan tüm değişimlerin çıktı/girdi ilişkileri düzeyinde göstergesi olmaktadır. Bu değişimler genel olarak üç şekilde görüntülenir:

- Aynı girdi ile daha çok çıktı sağlamak,
- Aynı çıktıyı daha az girdiyle sağlamak,
- Çıktıyı girdi artışından daha yüksek düzeyde arttırmak.

Bu değişimlerin yorumlanmasına açıklık getirmek amacıyla, verimliliğin ilişkili olduğu diğer performans boyutlarını açıklamak gerekmektedir.

² Zuhâl Akal, **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi-Çok Yönlü Performans Göstergeleri**. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 1998, s. 27.

-Performans, işletmenin etkinlik, kalite, etkililik, kârlılık, yenilik, çevreye duyarlılık gibi farklı boyutlar açısından ne ölçüde başarılı olduğunun bütüncül bir göstergesidir. Dolayısıyla performans, verimliliğe göre daha geniş bir kavramdır.

- Verimlilik oranının payda kısmını oluşturan girdilerle yakından ilişkili bir kavram olan etkinlik, üretilen çıktı miktarı sabitken kullanılabilir en az girdi miktarıyla gerçekte kullanılan girdi miktarı arasında kurulan ilişkidir. Etkinlik oranı şöyle formüle edilebilir:

$$\text{Etkinlik} = \frac{\text{Tüketilmesi Gereken (Olası en az) Girdi Miktarı}}{\text{Gerçekte Tüketilen Girdi Miktarı}}$$

-Etkililik (Etkenlik), önceden belirlenmiş amaçlara ulaşma derecesidir. Verimlilik oranının paydasıyla, diğer bir ifadeyle kaynakların kullanımıyla ilgili olan etkinlik kavramından farklı olarak; etkililik, bu oranın pay kısmıyla, dolayısıyla çıktılarla ilgilidir. Etkililik oranı matematiksel olarak şöyle formüle edilebilir.

$$\text{Etkililik} = \frac{\text{Gerçekte Üretilen Çıktı Miktarı}}{\text{Planlanan Çıktı Miktarı}}$$

- Kârlılık, kârın sermayeye oranıdır. Kâr ve kârlılık matematiksel olarak şu şekilde ifade edilir:

$$\text{Kâr} = \text{Satış Miktarı} \times (\text{Birim Satış fiyatı} - \text{Birim Maliyet})$$

$$\text{Kârlılık} = \text{Kâr} / \text{Sermaye}$$

Bazı işletmeler, kârlılıkla verimliliği eşdeğer görme, dolayısıyla verimliliğe gereken önemi vermeme eğilimindedir. Oysa uzun vadede kârlılığın sürdürülebilir olması için verimliliğe öncelik verilmelidir.³

- Kalite, kaynakların verimli kullanımını sağlayan, ürün ve hizmetlere kullanım uygunluğunu kazandıran, müşteri gereksinimlerine uygun üretim ve hizmet anlayışını egemen kılan ve böylece işletmelerin kamusal sorumluluklarını da olumlu olarak gerçekleştirmelerine olanak hazırlayan bir performans boyutudur.

³ Hayati Tek, **100 Soruda İşletmeler İçin Verimlilik**. Ankara: Anka Yayınları, 2012, 23. s.

Uygulamada kalite daha çok ürün ve üretim teknikleriyle sınırlandırılmasına rağmen kalite anlayışının işletmelerin tüm alanlarında yaygınlaştırılmasına ihtiyaç vardır. Dolayısıyla kaliteli ürün kadar kaliteli etkinlikler, kaliteli yönetim de önemli bir performans göstergesidir.

-Yenilik, iç ve dış çevreden kaynaklanan her türlü baskı, tehdit, istek ve olanaklara; teknoloji, ürünler, hizmetler, yöntemler, politikalar açısından başarılı olarak yanıt vermek için yapılan değişimleri içeren yaratıcı bir süreçtir.

Bu çerçevede, işletmede yönetim var olan kaynakları yönetmek ve onlardan en yüksek düzeyde yarar sağlamaktan sorumludur. Aynı zamanda geleceği yaratmak da zorundadır. Yarının işletmesi, bugünde saklı olan gereksinimlerden yola çıkarak dizgisel bir çözümlenme ve uygulama çabaları ile geliştirilebilir. Bunun için gereken yenilik boyutları, risk alma, esneklik ve girişimciliktir.⁴

İşletmeler, başarılı bir örgütsel sistem performansı yakalayabilmek ve uzun dönemde yaşamını sürdürebilmek için bu performans boyutlarına bağlılığını korumalıdır. Bu noktada; verimlilik, ilişkili olduğu diğer performans boyutları ile karşılaştırıldığında, “İşletme Performansının Odak Noktası”nı oluşturmaktadır. Verimliliği hedeflerinden biri olarak kabul etmeyen işletmelerin yönlendirilmesi ve yönetimi olanaksızdır.

Nitekim günümüzde, rekabetçi serbest piyasa ekonomisinin yaygınlaşması ve rekabetin uluslararası boyutlara taşınması, işletmeleri sürekli gelişmeye ve değişime zorlamaktadır. Teknolojideki hızlı gelişme, ulaşım ve iletişim olanaklarının artması, ekonomilerde korumacı politikaların kaldırılmasıyla uluslararası ticaretin yaygınlaşması, müşterilerin bilinç düzeylerinin yükselmesiyle istek ve beklentilerindeki değişimler, küreselleşme sonucu farklı kültür, eğitim ve gelir düzeyinde hedef kitlelerin oluşması vb nedenler işletmeleri sürekli gelişime

⁴ Akal, **İşletmelerde...** s. 31.

zorlamaktadır. Dolayısıyla verimlilik oranlarının bilinmesi, değişik koşullar altındaki eğilimlerinin izlenmesi, gerektiğinde niceliklerini değiştirip en iyi girdi bileşimi ile en yüksek üretim düzeyine ulaşılması ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Bu değerlendirmeler ışığında, verimliliğin işletmeler açısından önemi şöyle özetlenebilir:

-Verimlilik, genel olarak işletmenin başarı derecesini ve kârlılık durumunu ortaya koyan önemli bir göstergedir. İşletmelerin rekabet koşullarına uyum sağlayarak başarılı olmasında en önemli faktör verimlilik artışı sağlayarak maliyetlerini düşürmesidir. Üretimdeki verimlilik artışının satışlarla desteklenmesi de işletmelerin daha kârlı olmasına olanak verir.

-Yöneticilerin işletme ile ilgili değerlendirme ve çeşitli kararlar almalarında kullanacağı bazı veriler, verimlilik oranından yararlanılarak elde edilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, verimlilik oranının bir denetim aracı olması işletme yönetimi için ayrı bir öneme sahiptir. Yöneticilerin bu kapsamda işletme verimliliğini değerlendirirken göz önünde bulundurması gereken ilkeler şunlardır:

- Doğru ve en kaliteli işi yapmak,
- Yapılanın toplumsal yararını sorgulamak,
- Sonucun toplumsal maliyetini çıkarmak (Toplumsal maliyet),
- Kendini, toplumu, ülkeyi, dünyayı ve doğayı tanımak,
- Mevcut ve potansiyel kaynakların farkında olmak,
- Kaynakları doğru ve gerektiği kadar kullanmak,
- Kaynakları zamanında ve yerinde kullanmak (Uygunluk),
- Her kaynağın fayda-maliyet analizini yapmak (Analitik olmak),
- Girdi seçimini doğru yapmak (En uygun bileşim).⁵

⁵ Tek, **100 Soruda ...** s. 25.

- Verimlilik, işletmelerin genel performansını değerlendirmek, bunu rakip ve benzer işletmelerle karşılaştırmak ve geleceğe yönelik işletme stratejilerini saptamak açısından önem taşımaktadır.

-Verimlilik, işletme performansının işletme birimleri düzeyinde kontrol edilmesini ve geliştirilmesini sağlayan bir taktik aracıdır.

-Verimliliğin değerlendirilmesi, çeşitli girdilerin veya aynı girdinin değişik oranlarda kullanımı ile sağlanacak görece yararların karşılaştırılması için gereklidir. Elde edilen bilgilerle üretim kapasitesinin, çıktı tahminlerinin, kaynak gereksinimlerinin dolayısıyla maliyet tahminlerinin ve bütçelerin işletme amaçlarına uygun olarak yapılabilmesi sağlanmış olur.

- Verimlilik aynı zamanda işçi işveren ilişkilerini düzenlemek, çalışma yaşamını iyileştirmek açısından önem arz etmektedir. Yöneticiler ve çalışanlar, verimlilik artışlarından kaynaklanan maliyet azalmalarının karşılığını kâr ve ücret artışları olarak dengeli bir biçimde paylaşabilmektedirler.⁶

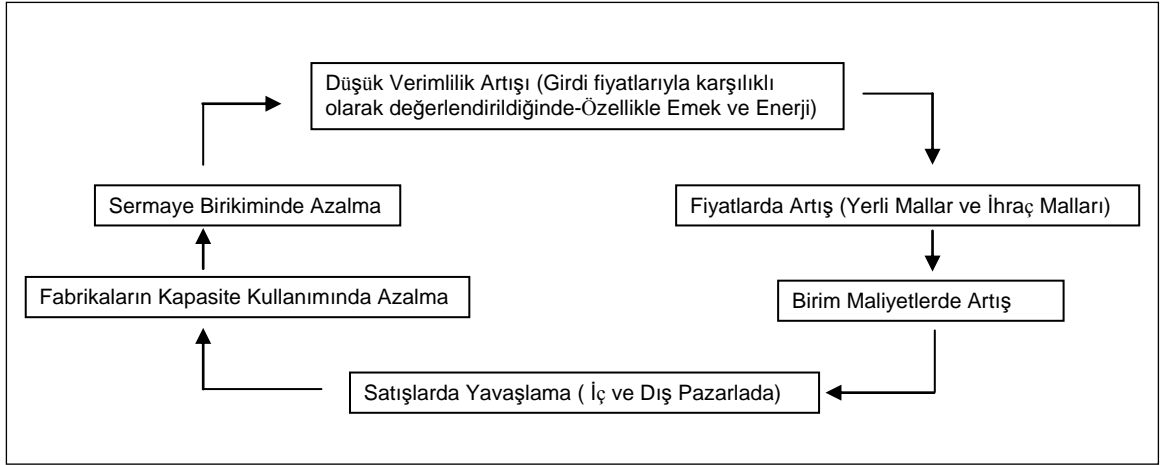
Ayrıca, verimliliğin ulusal refahı arttırmadaki önemi bugün herkes tarafından kabul edilmektedir. Verimlilik kazançlarının katkıları oranında dağıtılması durumunda, verimlilik artışı yaşam standartlarında doğrudan artış sağlamaktadır. Nitekim düşük verimlilik, enflasyona, ödemeler dengesindeki açığa, düşük kalkınmaya ve işsizliğe yol açabilmektedir. Bu nedenle, günümüzde verimliliğin gerçek ekonomik kalkınmanın, sosyal ilerlemenin ve hayat standardı artışının tüm dünyada en önemli kaynaklarından biri olduğu söylenebilir.

Dolayısıyla, ulusal verimliliğin artışı, yalnız kaynakların optimum kullanımına değil, aynı zamanda toplumun ekonomik, sosyal ve politik yapısında daha iyi bir denge kurulmasına da yardımcı olur. Bu noktada, sosyal amaçlar ve hükümet politikalarının da milli gelirin dağılımını ve kullanımını büyük ölçüde belirlediği, bu durumun ise sonuçta

⁶ Akal, **İşletmelerde...** s. 26, 27.

birey ve toplumun verimliliğini belirleyen siyasal, sosyal, kültürel, eğitsel ve güdüsel çalışma ortamını etkileyeceği açıktır.⁷

Verimliliğin işletme açısından önemi, etkilediği değişkenler ve bu değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkileri çerçevesinde Şekil-1’de genel olarak açıklanmıştır.



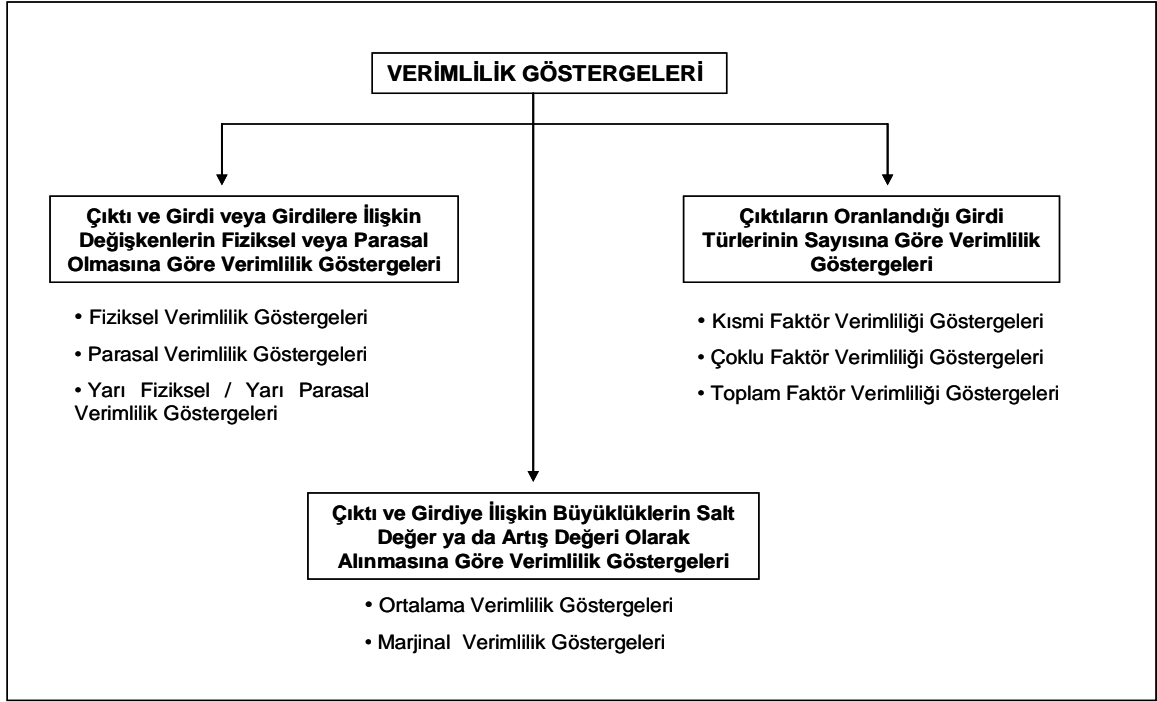
Şekil-1. İşletmelerde Düşük Verimlilik Artışının Sonuçları

2.2. VERİMLİLİK GÖSTERGELERİ

Verimlilik göstergeleri, çıktıya ilişkin bir değişkenin girdi veya girdilere ilişkin bir değişkene oranlanmasıyla elde edilen göstergelerdir. Verimlilik göstergeleri Şekil-2’de gösterildiği gibi üç farklı başlık altında sınıflandırılmaktadır:

-Verimlilik göstergelerinin pay ve paydasında yer alan çıktı ve girdi değişkenleri, fiziksel veya parasal birimlerle ifade edilebilmektedir. Hem girdi hem çıktı değişkenleri olarak fiziksel büyüklüklerin kullanıldığı göstergeler fiziksel verimlilik göstergeleridir. Benzer şekilde, girdi ve çıktı değişkenlerinin parasal büyüklükler şeklinde ifade edildiği göstergeler parasal verimlilik göstergeleridir.

⁷ Prokopenko, **Verimlilik ...** s.9.



Şekil-2. Verimlilik Göstergeleri

Toplam fiziksel verimlilik, belirli bir üretim faaliyeti sonucunda elde edilen üretim miktarının, bu üretim miktarını elde etmek için kullanılan tüm faktörlere (Hammadde, işgücü, makine, enerji vb) bölünmesi sonucu elde edilir.

$$\text{Toplam Fiziksel Verimlilik} = \text{Toplam Üretim Miktarı} / \text{Üretimde Kullanılan Üretim Faktörlerinin Fiziksel Miktarı}$$

Kısmi fiziksel verimlilik oranları belirli bir zaman içinde üretilen toplam üretim miktarının üretimde kullanılan faktörlerden herhangi birine bölünmesi sonucu elde edilir. Genel olarak; hammadde, işgücü ve makine verimliliği kullanılmaktadır.

$$\text{Hammadde Verimliliği} = \text{Toplam Üretim Miktarı} / \text{Üretimde Kullanılan Hammadde Miktarı}$$

İşgücü Verimliliği = Toplam Üretim Miktarı / Üretimde Kullanılan İşgücü Miktarı

Makine Verimliliği = Toplam Üretim Miktarı / Üretimde Kullanılan Makine Saatleri

Toplam parasal verimlilikte, verimlilik oranlarının pay ve paydası parasal olarak ifade edilmektedir. Yarı parasal /yarı fiziksel verimlilik göstergelerinde ise girdi ve çıktıdan biri fiziksel, diğeri parasal olarak tanımlanmaktadır.

Toplam Parasal Verimlilik = Toplam Üretim Değeri (TL) / Üretim Masrafları (TL)

İşgücü Verimliliği = Toplam Üretim Değeri (TL) / Ödenen Ücretler Toplamı (TL) veya

İşgücü Verimliliği = Toplam Üretim Değeri (TL) / İşçi Sayısı veya İş Saatleri Toplamı

-Verimlilik göstergelerinde bir diğ er ayırım, çıktıların oranlandığı girdi türlerinin sayısına göre yapılmaktadır. Kısmi faktör verimliliğinde çıktı, üretimde kullanılan girdi türlerinden sadece biri ile ilişkilendirilirken, çoklu faktör verimliliğinde birden fazla girdi ile ilişkilendirilmektedir. Çıktının toplam girdi ile ilişkilendirildiği göstergeler ise toplam faktör verimliliği göstergelerini oluşturmaktadır.

Kısmi Faktör Verimliliği = Çıktı / Tek Çeşit Girdi (İşgücü, hammadde, sermaye vb)

Çoklu Faktör Verimliliği = Çıktı / Birden Fazla Çeşit Girdi (İşgücü+Sermaye vb)

Toplam Faktör Verimliliği = Çıktı / Tüm Girdiler (İşgücü, hammadde, sermaye, enerji vb)

- Çıktı ve girdiye ilişkin büyüklüklerin salt değer ya da artış değeri olarak alınmasına göre verimlilik göstergeleri, ortalama verimlilik göstergeleri ve marjinal verimlilik göstergeleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ortalama verimlilik göstergeleri, belirli bir dönem için

toplam çıktının kullanılan toplam girdiye bölünmesiyle elde edilir. Marjinal verimlilik göstergeleri ise çıktıda görülen artışın, girdide görülen artışa oranlanması sonucu elde edilmektedir.

Ortalama Verimlilik = Döneme Ait Toplam Çıktı / Dönemde Kullanılan Girdiler Toplamı

*Marjinal Verimlilik = Döneme Ait Çıktı Artışı / Döneme Ait Girdi Artışı*⁸

2.3. İŞLETMELERDE VERİMLİLİĞİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

İşletme verimliliğini etkileyen faktörler:

-İşletme içi faktörler,

-İşletme dışı faktörler olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir.

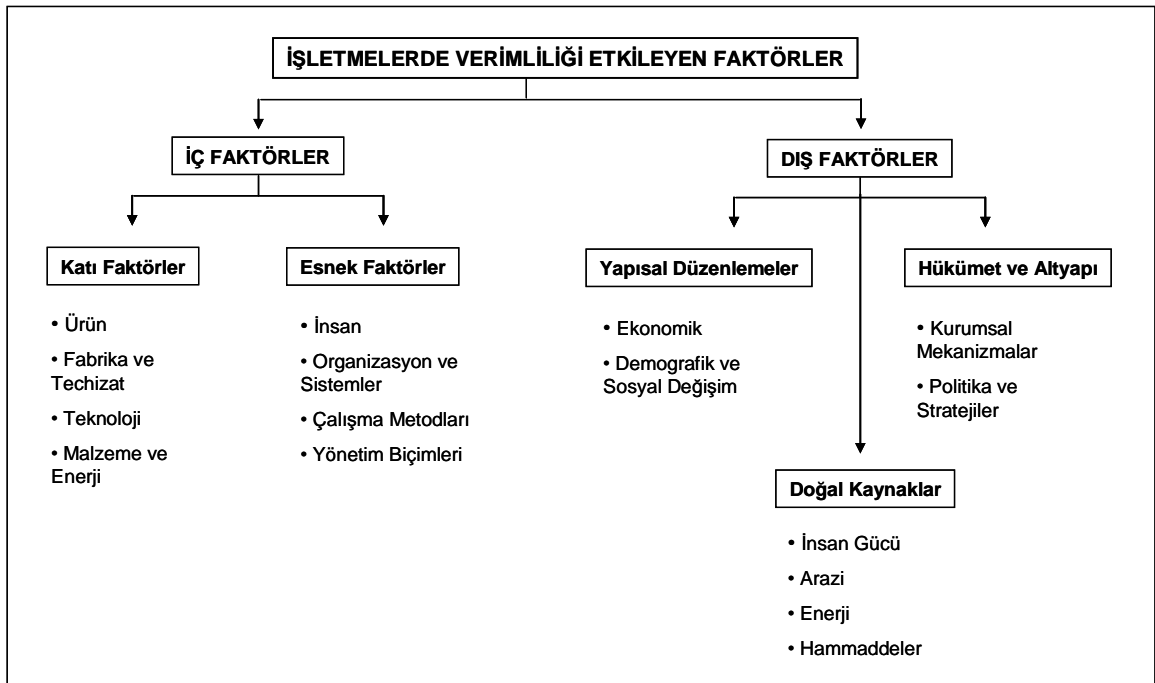
Dış faktörler, işletmenin denetimi dışında, iç faktörler ise işletmenin denetiminde olan faktörlerdir. İşletmelerde verimliliğin artırılmasına ilişkin yürütülecek programlar, planlama aşamasında bu faktörlerin dikkate alınmasını ve ilgili taraflarla güç birliği yapılmasını gerektirmektedir. Dolayısıyla, verimlilik arttırmada ilk adımı, bu faktör grubu içinde sorun yaratan alanları saptamak, ikinci adımı ise bunlar arasında denetlenebilir faktörleri ayırmaktır.

Aynı zamanda bir kurum için denetlenemeyen dış faktörler, birçok durumda başka bir kurum için iç faktörler olabilir. Örneğin, bir işletmenin denetimi dışındaki faktörler; hükümetler, ulusal ya da bölgesel kurumlar, birlikler ve baskı grupları için iç faktörler olabilir. Hükümetler vergi politikasını düzeltebilir, daha iyi bir iş hukuku geliştirebilir, doğal kaynakların daha iyi kullanılmasını sağlayabilir, sosyal altyapı, vergi politikası vb.ni iyileştirebilir. İşletmenin, üzerinde etkili olan iç ve dış faktörleri doğru kavraması, işleyişini değiştirecek birçok etkinliğin başlatılmasını sağlayarak, verimliliği artırabilir.⁹

⁸ Tek, **100 Soruda ...** s. 39-47.

⁹ Prokopenko, **Verimlilik ...** s. 12.

Dolayısıyla işletme yönetiminin görevi, kendi kontrolü dışındaki faktörleri de göz önünde bulundurarak, iç faktörlerin en uygun bileşimini seçmek, bunları zaman içinde geliştirmek ve izlemektir. Söz konusu iç ve dış faktörlerin değerlendirilmesi ve iyileştirilmesiyle ilgili çalışmalar sistematik bir şekilde ele alınırsa işletmede verimlilik yönetimi uygulandığından söz edilebilir. Şekil 3'te, işletmelerde verimlilik artışının temel kaynağı olan faktörler gösterilmektedir.



Şekil-3. Verimliliği Etkileyen Faktörler

2.3.1. Verimliliği Etkileyen İç Faktörler

İşletme verimliliğini etkileyen iç faktörler, kendi içlerinde kolayca değiştirilemeyen katı faktörler ve kolayca değiştirilebilen esnek faktörler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Katı faktörlerin başında gelen ürün faktör verimliliği, ürünün çıktı için gerekli özelliklere uygunluk derecesini ifade eder. Ürünün kullanım değeri, daha iyi tasarımlarla artırılabilir. Dünyadaki pek çok işletme, teknik üstünlüğü, pazarlanabilir ürünlere

dönüştürmek için rekabet içindedir. Bu doğrultuda ürünün yer faydası, zaman faydası, ve fiyat faydası, ürünün doğru yer ve doğru zamanda hazır bulundurulmasını gerektirir. Ayrıca, aynı maliyetle daha çok fayda ya da aynı fayda daha düşük maliyetle sağlanarak fayda maliyet faktörü arttırılabilir.

Fabrika ve teçhizat verimlilik arttırma programlarında çok önemli bir rol oynar. İyi bir bakım sistemi kurulması, fabrika ve teçhizatın optimum süreç koşullarında çalıştırılması, dar boğazları gidererek ve düzeltici önlemler olarak fabrika kapasitesinin arttırılması, boş zamanların azaltılması ve var olan makine ve fabrika kapasitesinin daha etkili kullanılması verimliliğin arttırılmasında önemli rol oynamaktadır.

Teknoloji, mal ve hizmet miktarındaki artış, kalite geliştirme, yeni pazarlama yöntemlerinin oluşturulmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda malzeme manipülasyonu, depolama, iletişim sistemleri ve kalite kontrolünü de geliştirmektedir.

Malzeme ve enerji; doğru malzeme seçimine, kalitesine, süreç denetimine bağlı olarak kullanılan birim malzeme başına yararlı ve kaliteli çıktıyı sağlamaktadır. Ayrıca, fire ve ıskartaların denetimi, stoklara bağlanmış fonların daha verimli alanlarda kullanılmak üzere serbest kalmasını sağlamak amacıyla stok devir oranının arttırılması açısından da önem taşımaktadır.

Verimliliği etkileyen esnek faktörlerin başında ise insan faktörü gelmektedir. Bu açıdan çalışanlar yalnız yetenekleri bakımından değil, çalışma arzuları bakımından da farklıdırlar. Dolayısıyla motivasyonu arttırmak ve sürdürmek için başarı ödüllendirme yalnızca parasal olmamalı; yöneticiler, çalışanların işbirliği ve yönetime katılımına destek olmalı, takdir ve eğitim olanakları sağlamalı, teşvik, sağlık ve güvenlik planları geliştirmelidir. Yüksek verimlilik büyük ölçüde çalışanların motivasyonu, kariyer planlama programları, işe devamlılık dereceleri ve iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin alınacak önlemler ve denetimlerden etkilenmektedir.

Verimliliği etkileyen esnek faktörlerden biri organizasyon yapısı ve organizasyonda sistemin işleyişidir. Bir işletmenin dinamik çalıştırılması; sürekli gelişim amacı doğrultusunda zaman zaman yeniden örgütlenmesini gerekli kılmaktadır. Nitekim, örgütlerin çoğunda düşük verimliliğin nedeni, örgütlenmenin katılığıdır. Bu tür

örgütlerin pazardaki değişime yanıt verebilmesi zordur ve çevresel faktörlerin farkına varamazlar. Katı örgütler, iyi bir yatay iletişimden yoksundur. Bu durum karar alma sürecini yavaşlatıp verimsizlik ve bürokrasiyi arttırarak yetki devrini engellemektedir. Dolayısıyla, verimliliği en üst düzeye çıkartmak için sistem tasarımında dinamizm ve esneklik sağlanmalıdır.

Çalışma metodları, işin yapılma biçimini, insanın yaptığı hareketleri, kullanılan araçları, işyeri düzenini, makinelerin kullanım tarzını geliştirerek elde edilen işlerin verimini arttırmaya olanak sağlar. Aynı zamanda gereksiz işlemlerin ortadan kaldırılmasına yardımcı olmaktadır.

Yönetim biçimleri, işletmenin kontrolündeki tüm kaynakların verimli kullanımını doğrudan etkilemektedir. Nitekim verimliliğin arttırılması önemli ölçüde; yönetim biçim ve uygulamaları kapsamında, örgütsel tasarımın, personel politikasının, iş tasarımının, işlemlerin planlanması ve kontrolünün, bakım ve satın alma politikalarının, sermaye maliyetlerinin, (değişken ve sabit maliyetler), sermaye kaynaklarının, bütçe sistemleri ve maliyet kontrol tekniklerinin doğru belirlenmesine bağlıdır.

2.3.2. Verimliliği Etkileyen Dış Faktörler

İşletme verimliliğini etkileyen dış faktörler; yapısal düzenlemeler, doğal kaynaklar, hükümet ve altyapı olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Bir toplumdaki yapısal düzenlemeler, genellikle işletme yönetiminden bağımsız olarak ulusal verimlilik düzeyini ve işletme verimliliğini etkiler. Ancak uzun dönemde bu etkileşim iki yönlüdür. Yapısal değişimler verimliliği etkilediği gibi, verimlilikteki değişimler de yapıyı değiştirir. Bu gelişmeler sonuç olarak kalmayıp, aynı zamanda toplumda ekonomik ve sosyal gelişmeleri sağlamaktadır.

Bu doğrultuda yapısal düzenlemeler, hükümet politikalarını geliştirilmesinde, işletme planlamasının daha gerçekçi ve amaca yönelik yapılmasına, sosyal ve ekonomik altyapının geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. En önemli yapısal değişimler; ekonomik, sosyal ve demografik olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Verimliliği etkileyen ekonomik değişimler genel olarak; istihdam kalıplarında, sermayenin bileşiminde, araştırma-geliştirme ve teknolojiye, rekabet edebilme olanaklarında görülmektedir. Bu doğrultuda, istihdamda tarımdan imalat ve hizmet sektörüne kaymalar, ekonomi çapında önemli verimlilik artışlarına sebep olmuştur. Sermaye bileşimindeki değişimler; yoğunluğu, yaşı ve türü de verimliliği etkiler.

Araştırma-geliştirme ve teknolojinin yapısal etkisi, makro düzeyde verimliliği etkileyen bir diğer faktördür. Araştırma-geliştirme ve teknolojinin yönetimi ve yeni yöntemler, teknikler, ürünler ve süreçlerin uygulanmasını etkilediği gibi yapıyı da değiştirebilir. İşletmelerin rekabet gücü, girişimcilerin bugün ve gelecekte; dış ya da iç pazardaki rakiplerine kıyasla fiyat ve fiyat dışı nitelikleri daha cazip bir fiyat oluşturan mallarını daha etkili tasalamalarına, üretmelerine ve pazarlayabilmelerine olanak sağlar.

Verimliliği etkileyen yapısal değişimlerden diğeri, demografik ve sosyal değişimdir. Demografik değişimler; iş arayanları, işçinin deneyim ve iş becerisini, mallar ve hizmetlere olan talebi etkileyebilmektedir. Nüfus yoğunluğu bölgelere göre değiştiğinden, nüfustaki coğrafi kaymalarında verimliliği etkileme olasılığı vardır. Sosyal faktörler arasında özellikle toplumdaki inançlar, kültür, tutumlar ve gelenekler verimlilik üzerinde etkili olabilmektedir. Örneğin Çinliler, çok çalışmanın erdemine olan inançları, girişimci ruhları ve tasarruf eğilimleriyle bilinirler. Kimi ülkelerde geleneksel olarak akıl gücüne kol gücünden daha çok önem verilir, kimilerin de yaşlılar tahammül edilen değil, değer verilen insanlardır. Dolayısıyla, kültürel değerler ve davranışlar verimliliği arttırabilir veya engelleyebilir.

Verimliliği etkileyen dış faktörlerden ikincisi, doğal kaynaklardır. En önemli doğal kaynaklar; insan, arazi, enerji ve hammaddedir. İnsan; en değerli doğal kaynaktır. İnsan gücünün geliştirilmesine yönelik yatırım, kuşkusuz yönetim ve emek gücünün kalitesini arttırır. Arazi; uygun yönetim, kalkınma ve ulusal politika gerektirir. Yeni arazi kullanma olanağının sınırlı olması durumu (örneğin tarım sektöründe), arazinin daha akılcı kullanımını gerektirmektedir.

Bir diğer önemli kaynak, enerjidir. Enerji fiyatlarındaki artışlar, verimliliği ve ekonomik kalkınmayı etkileyebileceği gibi, sermaye veya emek bileşimini etkileyerek

verimliliği arttırabilir veya azaltabilir. Hammaddenin fiyatlarındaki ve kalitesindeki değişimler de verimliliği arttırabilir veya azaltabilir.

İşletme verimliliğini etkileyen dış fatörlerden üçüncüsü ise hükümet ve altyapıdır. Hükümet politikaları, strateji ve programları, kurumsal mekanizmalar verimliliği büyük ölçüde etkilemektedir. Verimliliği etkileyen yapısal değişimlerin çoğu, yasal düzenlemeler ve kurumsal etkinliklerin bir sonucudur.

Dolayısıyla verimlilik artışının sağlanabilmesi için uygun politika, plan ve programların tasarlanmasında iç faktörlerin yanısıra tüm dış faktörleri de işletmeler tarafından bilinmeli, analiz edilmeli ve dikkate alınmalıdır.¹⁰

2.4. İŞLETMELERDE VERİMLİLİK YÖNETİMİ

Verimlilik yönetimi, işletme içerisinde verimliliği arttırmaya yönelik çalışmaların planlanması, koordine edilmesi, denetlenmesi ve izlenmesidir. İşletmelerde verimlilik yönetimi anlayışı, yönetsel faaliyetlerin ve gözetilen ilkelerin sistem bütünlüğü içinde verimlilik düzeyinin yükseltilmesi gibi özel ve sürekli bir amaca sahip olması ile sağlam bir temele oturabilir.

Verimlilik artışına katkıda bulunabilecek her türden yönetsel etkinlik (çevre, kalite, işgücü, üretim ve finansal kaynak yönetimi) verimlilik yönetiminin bileşenleridir. Verimlilik alanı, bu yönetsel etkinliklerin bütüncül bir yaklaşımla tasarlanıp planlanması ve yürütülmesi ile genişletilebilir ve işletmelerin özellikleri bakımından en uygun doğrultuda biçimlendirilebilir. Bu alanda üretilecek kararlar, öteki yönetim alanları özelinde geliştirilecek kararlar için göz önünde bulundurulması gereken bir çerçeve işlevi görmektedir.

Verimlilik yönetiminin temeli, verimlilik yönetim döngüsü olarak ifade edilen sürekli bir işleyişe dayanmaktadır. Verimlilik yönetimi döngüsünün dört aşamasını, verimlilik ölçme, verimlilik değerlendirme, verimlilik planlama ve verimlilik geliştirme

¹⁰ Prokopenko, **Verimlilik ...** s. 20-25.

oluşturmaktadır. Verimlilik ölçümü aşamasında, işletme yönetimi için yönetim işlevlerini yerine getirirken kullanacakları bilgiler sürekli olarak üretilmektedir.

Verimliliğin değerlendirilmesi aşaması; farklı zaman periyotlarındaki ölçüm sonuçlarının karşılaştırılması, belirli bir dönem için bulunan ölçüm sonuçlarının o dönem için konulmuş olan verimlilik hedefleriyle karşılaştırılması ve belirli bir dönem için farklı birimlere ait ölçüm sonuçlarının karşılaştırılması olmak üzere üç temel şekilde yapılabilmektedir.

Verimlilik döngüsünün üçüncü aşaması olan planlama aşamasında verimlilik düzeyine ilişkin hedefler ortaya konmaktadır. Verimlilik planlaması, işletmenin pazarda daha akıllı biçimde rekabet edebilmesini sağlamaktadır. Verimliliğin son aşaması olan geliştirme aşamasında ise verimliliğin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılır ve belirlenen verimlilik hedeflerine ulaşılmaya çalışılmaktadır.

Günümüz rekabet koşulları, bugünün işletmeleri için verimlilik yönetimini ve verimlilik artırma programlarını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle verimlilik; örgüt tarafından pazar payı, teknoloji ve ürün geliştirme gibi geleneksel konulara ek olarak stratejik bir konu olarak ele alınmalıdır.

Stratejik öneminden dolayı verimliliğe bir programdan öte yönetsel bir süreç olarak yaklaşılmalıdır. Böylece, işletme içersindeki verimliliği arttırmaya yönelik çabalar rastlantısal olmaktan çıkarılarak sürekli ve sistemli bir hale getirilebilecek, verimlilik artışı maliyetleri düşürerek işletmenin rekabet gücünü arttıracaktır. Rekabet gücü ise istihdamın korunmasında ve ekonomik krizlerle başa çıkmada en önemli araçtır.¹¹

Verimliliğin artırılmasına yönelik önceliğin hangi alanlara verileceğini belirlemek için işletmelerde yönetimin verimlilik sorunlarının takip edildiği bir süreci izlemesi gerekmektedir. Bu sürecin aşamaları; sorun belirtilerinin ortaya konması, sorun analizinin yapılması, çözüm önerilerinin toplanması ve değerlendirilmesi şeklinde sıralanabilir.

¹¹ Tek, **100 Soruda...** s. 34, 35.

- İşletme yönetimin, işletmede verimliliğe ilişkin sorun belirtilerini teşhis edebilmek için belirli nicel ve nitel verilerden yararlanmalıdır. Bunlardan ilki raporlardan elde edilen ve önem sırasına göre sınıflandırılmış verilerdir.

Üst yönetim, öncelikle çeşitli sayısal performans göstergelerinden yararlanarak iç faktörleri denetleyebilmek ve dış faktörleri değerlendirebilmek amacıyla bağlı birim yöneticilerinden oluşan ekiplerden düzenli aralıklarla rapor istemelidir. Bu raporlar özellikle işletmenin maliyet analizlerine dayalı raporlar, satış, kâr ve müşteri analizlerine dayalı raporlar, malzeme kayıplarına ait raporlar, emek performansına dayalı raporlar ve müşteri memnuniyeti raporlarıdır. Ayrıca kuruluş dışı yayınlardan, izlenen faaliyetlerden ve haber kanallarından özetlenen raporlar ile belirli aralıklarla gerçekleştirilen SWOT analizinden elde edilen ve önem sırasına göre dizilmiş verilerdir.

Dolayısıyla bu aşamada, sorun analizinde incelenecek olan ürünler, süreçler, maliyet kalemleri, kalite ve müşteri sorunları, yönetsel teknik ve örgütsel sorunlar öncelik sırasına göre ortaya konulmaktadır.

- Sorun analizinin yapılması aşamasında, sorunun kökenine inmek amacıyla çeşitli analizler yapılmaktadır. Bu amaçla çalışma grubu/grupları kurulmaktadır. Sorunların analizinde, işletme içi mülakatlar ve anketler gerçekleştirilerek ayrıntılı bilgiler alınabilir, süreçler iş etüdü gibi yöntemlerle ayrıntılı olarak incelenebilir, neden-sonuç analizleri yardımıyla sorunlar ana ve alt nedenlere, başka bir ifadeyle daha küçük ve çözülebilir, somut sorunlara bölünebilir.

Son aşamada çözüm önerileri toplanır ve değerlendirilir. Dolayısıyla; çözülmesi istenen sorunlar ve nedenleri işletme genelinde duyurulur, işletme genelini kapsayan bir öneri sistemi kurulur ve işletilir. Ardından; oluşturulan sorun çözme ekipleriyle beyin fırtınası ve diğer yaratıcı düşünce tekniklerinin kullanıldığı toplantılar düzenlenir.

Çözüm önerileri ve çözüm önerilerinin sorunları ortadan kaldırabilme etkinliği değerlendirilir, çözüm önerilerinden elde edilecek faydanın, bunların uygulanabilmesi için kullanılacak kaynak maliyeti hesaplanarak, fayda-maliyet analizleri yapılır. Analiz sonuçlarına göre bazı çözüm önerileri elenir, geri kalanlar öncelik ve önem sırasına

konular. Öncelik ve önem sırasına konan çözüm önerileri için uygulama ve zaman planları yapılır.

İşletme yönetiminin verimliliğin artırılmasına yönelik uygulamaları genel olarak; yönetimle ilgili uygulamalar, üretimle ilgili uygulamalar, teknoloji ve arge ile ilgili uygulamalar, pazarlama ile ilgili uygulamalar, finansal-mali uygulamalar ve insan kaynaklarıyla ilgili uygulamalar şeklinde ifade edilebilir.

Verimliliğin artırılmasına yönelik yönetimle ilgili uygulamalar kapsamında yeniden yapılanmaya giden işletmeler, dengeli, etkili bir iş bölümü ve unvan standartlaşması sağlandığından insan kaynakları daha verimli kullanılmış olur. Aynı zamanda, bu çalışmalar sonucunda işlev ve faaliyet tekrarı önlenir, hiyerarşik zincirdeki darboğazlar giderilir, yataş ve dikey iletişim güçlendirilir. Böylelikle maliyetlerde iyileştirmeler sağlanacağı ve işletmelerin genel verimlilik göstergeleri üzerinde olumlu etkiler gözlemleneceği öngörülmektedir.

Üretimle ilgili uygulamalarda, üretim sürecinin iyi planlanması ve kontrolü önem taşımaktadır. Nitekim, belli ürünlerin üretilebilmesi için gerekli tüm kaynakların tespiti, değerlendirilmesi, düzenlenmesi, gerçekleşen ve planlanan üretim arasındaki sapmaların ve bu sapmaların nedenlerinin belirlenerek ortadan kaldırılabilmesi için üretim planlama ve kontrolü gereklidir.

Ayrıca, üretimle ilgili doğru uygulamalar; bir işletmenin, makine ve insan gücü kaynaklarının belirli miktarlardaki mamulün istenen kalitede, istenen zamanda ve olası en düşük maliyetle üretimini mümkün kılacak şekilde bir araya getirilmesini sağlar. Diğer bir ifadeyle üretim planlama; miktar, kalite, zaman ve maliyet parametrelerini optimize ederek kaynakların verimli ve ekonomik olarak kullanılmasına katkıda bulunur.

Teknoloji ve arge ile ilgili uygulamalar, müşterilerin ihtiyaç ve isteklerinin sürekli değiştiği dinamik bir pazar ortamında çevreye uyum sağlayabilmek açısından önem taşımaktadır. Diğer taraftan sürekli değişen tüketici ihtiyaçları, üretimin artmasına ve çeşitlenmesine de yol açmıştır. Ürün sayı ve çeşitlerinin artması ise mamul hayat seyrinin kısılmasına, ürünlerin piyasada kâr etmeye başlamadan rakiplerin belirmesine

zemin hazırlamıştır. Bu aşamada yenilikçik, işletmeler için hem rekabet edilebilirliğin sağlanması hem de rakiplerin bir adım önüne geçerek rekabet yaratılması açısından önem arz etmektedir. Bu bakımdan yeniliklerin taklit edilebilirliği ne kadar zorsa, yenilik sahipleri o aşamadan o kadar fazla avantaj elde etmektedirler. İşletmeler çevresel dinamiklere ne kadar hızlı cevap verirlerse, rekabet yarışında o kadar başarılı olmaktadır.

Pazarlama ile ilgili uygulamalar, kişisel ve örgütsel amaçlara ulaşmayı sağlayacak değişimleri gerçekleştirmek üzere fikirlerin, malların ve hizmetlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulmasını ve dağıtımını kapsamaktadır. Pazarlama stratejisi elemanlarından ürün (ürün adaptasyonu, ürün avantajı, ürün kalitesi), fiyat (fiyat adaptasyonu, fiyatlama stratejileri, fiyatlama yöntemleri), dağıtım (dağıtım adaptasyonu, kanal tipi, aracılara desteklenmesi) ve tutundurma ile işletme verimliliği arasındaki ilişkiler birçok araştırmada üzerinde önemle durulan ve incelenen değişkenlerdir.

Dolayısıyla, günümüzde satış ve pazarlama kavramları, ürünün tüketiciye ulaştırılması görevini aşan bir konuma gelmiştir. Üretim öncesinde müşterinin beğeni ve isteklerinin belirlenmesinden, işletmenin kısa ve orta dönemli hedeflerinin belirlenmesine kadar tüm süreçleri kapsayan ve işletme performansını etkileyen bir görev yüklenmiştir. Bu nedenle satış ve pazarlama faaliyetleri de işletmelerin etkinlik, verimlilik, kalite ve kârlılık gibi temel performans boyutlarında analiz edilmesi gereken çok önemli bir işlemdir.

Pazarlama faaliyetlerinin başarısı, işletmenin yalnızca pazar payıyla değil; kârlılığı, sunulan ürün ve hizmetlerin kalitesi ile de ifade edilmektedir. Maliyetleri düşürerek en uygun fiyatlı ve en kaliteli mal ve hizmetleri sunabilmek, faaliyetlerde verimliliği sağlayarak mümkün olabilir.

Özellikle küreselleşme sonrası değişen pazarlama yapısıyla işletmelerin, ürün ve üretim kadar pazara da odaklanmalı ve stratejilerini uzun vadeli planlara dayandırmalıdır. Hedef ve stratejilerini en başta doğru belirledikleri misyonları çerçevesinde sık sık revizyondan geçirerek yanlış atılmış adımları engellemelidir.

Nitekim rekabetin eksenini, artık bireysellikten uzaklaşarak; stratejik işbirlikleri, birlikte hareket etme, maliyetleri paylaşma, veri tabanlarından yararlanma, esas işlere odaklanma, çapraz satış gibi çeşitli işletme dayanışmalarına kaymıştır. Bu stratejileri uzun vadeli hedefleri doğrultusunda gerekli yerde ve zamanda uygulayan işletmeler, pazarlama faaliyetlerinde verimliliği hızla yakalamaktadır.

Dolayısıyla, işletmede tasarım, üretim ve finansmanın performansı, satış ve pazarlama performansı ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle; satış ve pazarlama faaliyetlerinin verimliliği, işletme performansında önemli bir gösterge olarak kabul edilebilir.

İşletmelerde verimliliğin artırılmasına yönelik finansal ve mali uygulamalar kapsamında yapılan finansal ve mali analizler önem taşımaktadır. Nitekim günümüz rekabet ortamında işletmeler kârlılıklarını arttırabilmek için ürettikleri mal ve hizmetin maliyetini düşürmek ya da satış fiyatlarını arttırmak zorundadır. Üretici sayısının gün geçtikçe arttığı günümüz rekabet koşullarında işletmelerin ürün fiyatlarını kendi inisiyatiflerine göre belirleme konusundaki hareket alanı gittikçe daralmaktadır.

Fiyatın tüm ekonomik birimler tarafından etkilendiği rekabet ortamı, fiyata tam olarak müdahale edemeyen işletmeleri, kârlılıklarını arttırma konusunda maliyetlerini düşürmeye yönelik çalışmalar yapmaya zorlamaktadır. Bunun için işletmeler, ürünlerinin maliyetini net olarak hesaplayabilmek zorundadır. Dolayısıyla, rekabet edebilmek için gerçekçi bir maliyetlendirme sistemi kurmak artık bir zorunluluk haline gelmiştir.

Ancak maliyetlerdeki düşüşün her zaman verimlilik artışına neden olacağı söylenemez. Nitekim maliyet performanstan ayrı düşünülmemelidir. Diğer faktörler göz önünde bulundurulmadan yalnızca maliyetlerin düşürülmesi, kaçınılmaz olarak performansı düşürür. Bu da uzun dönemde verimliliğin düşmesine neden olur. Örneğin çalışma ortamının ergonomik açıdan iyileştirilerek, çalışanların yıpranmamasının sağlanması; çalışanların eğitim ihtiyaçlarının karşılanarak kişisel ve teknik açıdan gelişmelerinin sağlanması için yapılacak olan harcamalar kısa vadede maliyet artışına neden olsa da orta ve uzun vadede verimlilik artışı sağlayacaktır.

Ayrıca, önemli bir performans hedefine ulaşılabilmesi için maliyetin yükselmesine izin vermenin zorunlu olduğu dönemler vardır. Örneğin, ürün gelişiminin sağlanması ve yeni ürünlerin ortaya koyulması için yapılacak olan arge harcamaları kısa vadede maliyet artışına sebep olsa bile uzun vadede verimlilik artışını sağlamaktadır.

Dolayısıyla, doğru bir maliyet analizi yapmadan, maliyetleri düşürmeye çalışmak, uzun dönemde işletme açısından olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir.¹²

İnsan kaynakları ile ilgili uygulamalar, çalışanların doğru planlama teknikleri ile niteliklerine ve becerilerine uygun iş ve pozisyonlarda değerlendirilmeleri açısından önemlidir. Ayrıca, çalışanların doğru güdülenmeleri, eğitim imkânlarıyla gelişimlerine katkıda bulunulması; bireysel ve örgütsel hedeflere ulaşılmasını ve verimliliğin artırılmasını sağlamaktadır.

Enerji ve çevreyle ilgili uygulamalar, doğal kaynakların hızla tüketildiği ve çevre sorunlarının artarak küresel boyutlara ulaştığı günümüzde, kaynak ve enerji tüketiminde tasarruf, geri dönüşüm ve yeniden kullanım oranında iyileştirme sağlanması yoluyla işletmelerde verimlilik artışını sağlamaktadır.

İşletmelerin özellikle enerji verimliliği konusunda yapabilecekleri iyileştirmeler, üretim sisteminin bileşenleri üzerinden bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Enerjinin yoğun olarak kullanıldığı alanlarda; örneğin; ısıtma ve soğutma sistemleri, buhar ve basınçlı hava sistemleri, kurutma, mekanik imalat sistemlerinde yapılacak iyileştirmeler, işletmenin enerji verimliliğinin artırılması için odaklanılması gereken süreçler olarak göze çarpmaktadır. Aynı zamanda, enerji verimliliği çalışmalarının işletmenin tüm çalışanları tarafından sahiplenilmesi de önem taşımaktadır.

2.5. İŞLETMELERDE VERİMLİLİĞİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE İLİŞKİSİ

İş sağlığı ve güvenliği, iş yerinde işin yapılması ve yürütülmesi ile ilgili olarak oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak ve daha iyi bir

¹² Tek, **100 Soruda...** s. 209, 210.

çalışma ortamı sağlamak için yapılan sistematik ve bilimsel çalışmaların tümünü kapsamaktadır.

Bu kapsamda, öncelikli amaç sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak suretiyle çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak olsa da İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamaları aynı zamanda, üretimin devamlılığının sağlanması ve verimliliğin artırılması açısından da önem arz etmektedir.

Bir işletmede, verimliliğin artırılmasında etkili olan temel faktörlerin başında çalışanlar gelmektedir. Nitekim üretim sürecini yöneten, yönlendiren ve denetleyen insan gücü olduğuna göre; insan gücünün üzerinde önemli ölçüde etkili olan faktörlerin verimliliği de etkilediğini kabul etmek gerekmektedir.¹³

Bu noktada, çalışanın sağlığı, iş ortamının sağlığını da aynı oranda etkilemektedir. Bu nedenle, iş verimi ve iş tatmini konularında çalışanların iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunması, psikolojik olarak desteklenmesi ve motivasyonu büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde, birçok işçi zor ve sağlıksız çalışma koşullarından sebebiyle hastalanmakta ve ölmektedir. Ayrıca, birçoğunun iş çevresinden kaynaklanan nedenlerden dolayı gerilim yaşadıkları, endişe ve sıkıntı duydukları ve bu nedenle de iş ortamında mutsuz oldukları ve verimli çalışmadıkları gözlemlenmektedir.

Çalışma temposunda yavaşlama ve duraklamalara, iş düzeninde bozulmalara, çalışanların morali ve çalışma gücü üzerinde yıkıcı etkilere yol açan yetersiz iş sağlığı ve güvenliği koşullarının verimliliği düşürdüğü açıktır. Sağlıksız ve güvenli olmayan işyeri ortamlarında yüksek verimlilik beklemek, hem haksız hem de gerçekçilikten uzak bir tutumdur. Bu nedenle, iş sağlığı ve güvenliği açısından gereken bütün önlemlerin alınması, verimlilik artışının vazgeçilmez önkoşullarından biri olmaktadır.¹⁴

¹³ Mesut Odabaşı, **Verimlilik Diye Diye: Söyleşiler**. Ankara: MPM Yayınları, 1997, s. 105.

¹⁴ Odabaşı, **Verimlilik Diye...** s. 117.

Bu noktada; çalışanların görevlerini örgütsel amaçlar doğrultusunda istekle yerine getirmelerini sağlayacak bir çalışma ortamının oluşturulması, işletme yönetiminin temel ve en önemli işlevlerindedir. Çalışanların gereksinimlerine, istek ve beklentilerine cevap veren bir çalışma ortamı, bir yandan çalışanların sağlığını korur ve memnuniyet düzeylerini artırırken, öte yandan iş başarılarını da yükseltmektedir. Dolayısıyla, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının oluşturulması sonucunda çalışanlar;

- İşletmede uzun vadede çalışmak istemektedirler,
- İşletmeyi ve yapılan işleri geliştirmede daha istekli davranmaktadırlar,
- Üretken olmaya yönelik daha fazla çaba sarf etmektedirler,
- Diğer çalışanların motivasyonunu da olumlu yönde etkilemektedirler.
- İşletmeye, işletmenin kural ve ilkelerine daha fazla bağlı olmaktadırlar.

Böylece gerek bireysel, gerekse kurumsal verimliliğin artırılmasına katkı sağlanmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışanlar açısından bir diğer önemli boyutu çalışanların sağlık ve güvenlik konularında eğitim yoluyla bilinçlendirilmesidir. Bu konuda planlanmış eğitim faaliyetleri, çalışanların bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesi, işe uyumunun artmasını ve işteki performanslarının artması için zorunludur.

Mesleki ve kişisel gelişimin, aynı zamanda çalışanların kişisel sağlığının korunması ve üretim alanındaki makine ve teçhizatın doğru kullanımı konusunda bilinçlendirdiği gözlemlenmektedir. Çalışanların İSG konusunda bilgi ve kültür düzeyinin yükselmesi işgücü verimini arttırmakta, sürekli denetim ve kontrol maliyetlerini azaltmaktadır.¹⁵ Dolayısıyla, makine ve teçhizatı güvenlik prensiplerine uygun kullanımı, enerji israfını engellerken üretim hatalarının en az düzeye indirgenerek makinelerin ömrünü uzatmakta ve performansının artırılmasını sağlamaktadır.

¹⁵ Tek, **100 Soruda ...**s. 218, 219.

İSG çalışmalarına işletmelerde önem verilmemesi ise işgücü kayıplarının yanı sıra; makine, malzeme ve ürün kayıplarını da arttırmakta, üretimin durmasına, işlerin yarım kalmasına neden olmakta, bakım ve onarım maliyetlerini yükseltmekte ve verimliliği düşürmektedir. Nitekim İSG uygulamalarına öncelik vermeyen işletmelerin ortaya çıkabilecek iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda katlanacakları maliyet, uzun vadede yasal düzenlemelere uydukları ve gerekli önlemleri aldıkları takdirde ortaya çıkabilecek maliyetten çok daha yüksek olmaktadır.

İSG uygulamaları, işletmelerde insan kaynaklarıyla ilgili verimlilik artırma uygulamaları çerçevesinde değerlendirilmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken ana unsur; işçi ve işverenin, yetki ve sorumlulukları dahilinde iş sağlığı ve güvenliği konusunu sistemli ve disiplinli bir şekilde ele alarak, işletme genelinde insan odaklı bir güvenlik kültürünü oluşturabilmeleridir.

Ayrıca; İSG uygulamalarının etkili olabilmesi için kuruluşla entegre olmuş, yapılandırılmış bir yönetim sistemi içinde uygulanması gerekir. Bu kapsamda yapılacak çalışmalar, işçi, yönetici ve işverenin bulunduğu veya temsil edildiği bir takım tarafından yürütülmelidir. İSG uygulamalarının iş kazaları ve meslek hastalıklarını düşürürken, verimliliği arttırarak, çalışma kalitesini yükselttiği, müşterilere daha iyi hizmet sunulmasını sağladığı göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum aynı zamanda, işletmenin pazar payını, satışlarını, kârını arttıracak ve işletmeye daha yüksek bir rekabet gücü kazandıracaktır.

Nitekim verimlilik artışı ile çalışma koşulları; güvenlik ve sağlık, işçi-yönetim işbirliği, işçilerin katılım derecesi arasında olumlu bir ilişki vardır. Problem, bunların geliştirilmesi ile verimliliğin arttırılması arasında belirli bir dengeyi saptamak ve korumaktır.

En önemli verimlilik etkeni olarak insan kaynağına değer veren verimlilik hareketi felsefesi, verimlilik artışı paketi içinde insan kaynaklarının gelişimi için bir araç ve çerçeve olarak çalışma standartlarını ve normlarını da kapsayacaktır. Dolayısıyla, işletme stratejilerine uygun şekilde dahil edilmeleri durumunda verimlilik hedefleri,

insanca yaşama koşullarının ve yaşam kalitesinin teşvik edilmesinde yasal mekanizmalarla birlikte büyük potansiyel taşımaktadır.

İnsan gücü çok önemli bir verimlilik etkeni olduğundan; bazı işletmelerde yöneticiler, emek maliyetlerinin aşırı derecede azaltılmasının verimlilik artışına eşit olduğuna inanmaktadır. Oysa bu anlayış, sadece kısa vadeli sonuçlara götüren, verimlilikle ilgili en yaygın yanılgılardan biridir. Nitekim insanlar sadece bir maliyet unsuru değildir; aynı zamanda işletmeler için değer yaratmaktadırlar. Çağdaş anlamda verimlilik, kişinin tükettiğinden daha fazlasını ürettiği bir durumdur. Bu nedenle vurgu, emek maliyetlerinin azaltılması üzerinde değil, değer yaratılması üzerinedir.

İşçiler, çalışma ve yaşam kalitelerinde bir iyileşme olmaksızın daha fazla ve daha uzun çalışmaya zorlandıklarında, verimlilik adı altında olsa bile sömürülmüş olmaktadır. Verimlilik artışının bu yolla gerçekleştirilmesi durumunda böyle bir verimlilik hareketi başarılı olması mümkün değildir. Çağdaş verimlilik anlayışı; işlerin müşterilere ve çalışanlara en yüksek düzeyde tatmin sağlayacak biçimde, olabilecek en yüksek kaliteyle, en kısa zamanda, en küçük maliyetle yapılmasıdır. Bu yönüyle verimlilik, yalnızca üretimin rasyonelleştirilmesi değil; bir toplam iş kavramıdır ve verimliliğin sadece ekonomik değil toplumsal boyutları da vardır.

Bu nedenle en önemli verimlilik etkeni insan kaynağı etkinliği olduğuna göre; iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları, çalışanların daha sağlıklı ve güvenli çalışma koşulları içerisinde mesleki bilgi ve becerilerini geliştirilmesine katkıda bulunurken; çalışanların motivasyonunu ve işletmeye bağlılık düzeylerini de yükselterek, işletme verimliliğini olumlu yönde etkilemektedir.¹⁶

¹⁶ Joseph Prokopenko, **Verimliliği Teşvik Kuruluşları; Evrim ve Deneyim**.Ankara: MPM Yayınları, 2004, s. 13-15.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR İŞLETMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ

Araştırmanın bu bölümü, Avrupa Birliği'nin finansal desteği ile yürütülen İSGİP kapsamında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yayımlanan "KOBİ'ler İçin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Rehberi-Metal Sektörü" temel alınarak hazırlanmıştır.

3.1. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ORGANİZASYONU VE SORUMLULUKLARI

3.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kapsamındaki temel sorumluluklar yasal düzenlemelere dayanmaktadır. Tüm düzeydeki yöneticilerin kendi işlerine tekabül eden İSG yükümlülüklerinin bilincinde olmaları gerekmektedir. Bu kapsamda, hem İSG'ye özel mevzuat hem de çalışma saatleri ve iş ilişkileri ile ilgili daha genel yasal düzenlemeler dikkate alınmalıdır. Öncelikle, yürürlükteki mevzuatın bir liste haline getirilmesi yöneticilere yardımcı olabilir. Sonrasında, yöneticilerin bu kapsamdaki faaliyetlerini gözden geçirmesi, mevzuata uyum konusunda herhangi bir boşluk olup olmadığını görmesi ve bu boşlukları ele almasını sağlar. Ayrıca, işletmenin herhangi bir işveren sendikasına üye olması, iş sözleşmelerine katılması, başka bir taahhüdünün olması veya sözleşmeden doğan İSG ile ilgili herhangi bir sorumluluğunun olması durumunda bunlar aynı şekilde dokümana aktarılmalı ve gözden geçirilmelidir.

Genel olarak yönetim ve bölüm müdürleri İSG'den sorumludur. Yönetim ve üretim organizasyonuna yardımcı olmak amacı ile 50'den fazla çalışanı olan işletmeler kendi bünyesinde (İşyeri içinde kurulmuş olan İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi), çalışan sayısı 50'nin altında olan işletmeler ise dışarıdan hizmet almak yoluyla, bir İSG organizasyonu oluşturmalıdır.

Dolayısıyla, bu İSG organizasyonu, işyerini sağlıklı ve güvenli bir ortam haline getirerek çalışanların sağlığını korumak amacıyla işyeri içinde kurulmuş olan İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi veya işyeri dışındaki bir kuruluş (Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi) tarafından sağlanan tıbbi ve teknik hizmetler bütünüdür. İmalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde İSG organizasyonu şu birimleri içerebilir:

- İSG Kurulu

-Çalışanların İSG temsilcileri

-İSG profesyonelleri

-İş Sağlığı ve Güvenliği hizmeti veren birimler (İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi, Toplum Sağlığı Merkezi, Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi vb).

İSG profesyonelleri, görevlerini yerine getirirken tam profesyonel bağımsızlığa sahip olması gereken uzmanlardır. Görevleri için gerekli olan yeterliliği edinip sürdürmeli ve işlerini doğru uygulamayla ve profesyonel etik kurallara uygun biçimde yürütmelerini sağlayacak koşulları talep etmelidirler. Sağlık birimi, yürütülecek her türlü sağlık gözetimi faaliyetleri ile ilgili olarak çalışanları bilgilendirmek ve çalışanların rızasını almak zorundadır.

İSG organizasyonu çalışma bulgularını periyodik olarak istatistiksel teknikler kullanarak değerlendirmeli, yorumlamalı ve üst yönetime raporlamalıdır.

3.1.2. Yönetimin Sorumlulukları

İmalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde yöneticilerin, Avrupa Birliği (AB) uygulamalarının da bilincinde olarak, ilk etapta göz önünde bulundurması gereken dört önemli husus vardır:

- İşletme yöneticileri, iyi bir sağlık ve güvenlik standardının inşa edilmesinde birincil sorumluluğa sahip olduklarının ve gerek duyulduğu takdirde kanunlarla uyumlu olabilmek için sistemde, donanımda veya personelde yapılacak iyileştirmeler için işletmenin mali kaynak sağlamakla yükümlü olduklarının bilincinde olmalıdır.

-İşletme yöneticileri; iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin projeleri yürütürken; müdürler, çalışanlar, İSG uzmanları, işyeri hekimleri ve İSG alanında hizmet veren

diğer çalışanlardan oluşan bir takım yaklaşımını benimsemelidir. Bu sayede, etkili bir İSG yönetim sistemi geliştirilmesi amacıyla tüm çalışanların bilgi birikimleri ile katkıda bulunmaları sağlanır, kültürel değişim tüm işgücü çerçevesine destek görür ve tüm çalışanlar sistemi benimsediklerini hissederler.

İşletme yöneticileri, AB'nin belirlediği iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin önleme ilkelerini bilmelidir. Nitekim İSG'ye ilişkin önleyici yaklaşım, yöneticilerin belirli tehlikelere yönelik uygulamaları gereken faaliyetlere karar vermeleri esnasında önemli olmaktadır.

-Yöneticiler, iyi bir sağlık ve güvenlik yönetiminin, iyi iş yönetiminin bir parçası olduğu ilkesi çerçevesinde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin önceliklerini belirlemelidir. Bu amaçla, önceliklerin uygun bir zaman dilimi içerisinde gerçekleştirilebilmesi için yıllık faaliyet planlarına ihtiyaç vardır. Nitekim bazı önemli konularla derhal ilgilenilmesi gerekebilir veya bazı konular aylar hatta yıllar içinde çözülmek üzere faaliyet planına alınabilir. Faaliyet planı yöneticiye, İSG'ye ilişkin hedeflerin uygunluğunu gözden geçirmesi, her türlü finansal kısıtlamaları ve ihtiyaçları dikkate alması konusunda yardımcı olmaktadır.

Bu çerçevede, işletme yönetimi, tüm idareci ve ustabaşlarının yasal düzenlemeler ile şirket politika ve kuralları çerçevesinde kendi sorumluluk ve yetkilerini bildiklerinden emin olmalıdır. İSG yükümlülükleri, günlük iş planları ve karar verme süreçlerine dâhil edilmeli; İSG'ye özel sorumluluklar iş tanımlarında veya iş talimatlarında yazılı olmalıdır. İSG'ye ilişkin yönetimin sorumlulukları genel olarak şunlardır:

- Yöneticiler, üretimin ve yapılan işin sağlıklı ve güvenli olacak şekilde planlanmasını sağlamalı, bu doğrultuda bir İSG politikası oluşturmalıdır. Bu politika, şirketin açık hedefler belirleyip, bir önleme kültürü oluşturarak İSG yönetimini iyileştirmeye yönelik taahhüdünü dile getirmelidir. Tespit edilmesi gereken bu taahhütler şöyle sıralanabilir:

-İş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek için güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları sağlamak,

-Uygulanabilir yasal gereksinimler ile uyumlu olma yönünde taahhüt göstermek,

-Çalışanlara uygun bir şekilde eğitim vermek,

-Şirket çalışanları ile istişarelerde bulunmak ve çalışanları İSG Yönetim Sisteminin geliştirilmesi sürecine dâhil etmek,

-Sürekli iyileştirme sağlamak,

-Hedefler belirlemek ve bu hedefleri gözden geçirmek için işletmenin mevcut durumu hakkında yeterli bilgiye sahip olmak ve bir sistem oluşturmak (İSG'ye ilişkin hedefler, işletme yöneticilerin işle ilgili tüm kazaları ve meslek hastalıklarını yok etmek, önlemek ya da en aza indirmeye yönelik hazırlanmalıdır).

-Bilgi ihtiyacı olan herkes için bir iletişim yöntemi veya kanalı oluşturarak kişilerin yükümlülükleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak,

-Periyodik aralıklarla yönetimin gözden geçirilmesini gerçekleştirmektir.

-Yöneticiler, yüksek İSG standartlarını karşılayan malzeme, makine ve aletlerin satın alınmasını ve uygun dokümantasyonun alınmasını sağlamalıdır (Örneğin; kimyasallar için malzeme güvenlik bilgi formları).

- Yöneticiler, çalışanların karşılaşabilecekleri mesleki riskler, alınması gereken tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirilmesi, doğru ve güvenli çalışma metotları üzerinde eğitilmesi, bunlara uymalarını ve gerekli denetimlerin yapılmasını,

- Günlük üretim faaliyetlerinin ve çalışma ortamının sağlıklı ve güvenli olacak şekilde denetlenmesini,

- Tesislerin, makine araç ve gereçlerin güvenli koşullarda olmasını sağlamak için bakım ve onarımının yapılarak kayıtlarının tutulmasını,

- Temel iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin verilmesini, iş sağlığı kayıtlarının mesleki ilkelere ve yasal mevzuata uygun tutulmasını, etik ve gizlilik ilkelerine uygun saklanmasını (Örneğin; çalışanların sağlık gözetiminin yapılması, başta işe giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri olmak üzere sağlık gözetimi kayıtlarının tutulması),

-Yasal bildirim zorunlu olan iş kazalarının meslek hastalıklarının ilgili yerlere bildirimini yapılmasını sağlamalıdır.

Bu kapsamda yöneticilerin ulaşılmak istenen hedefe yönelik çalışmalarına; çalışanlarını, uzmanlarını, yüklenici ve tedarikçilerini de dâhil etmesi, hem bu kişilerle konuşarak hem de onları dinleyerek etkin iletişim kurması, İSG konusunda başarı için çok büyük önem taşımaktadır.

Yönetim, çalışanların İSG politikasını anladıklarından ve yaptıkları işin olası tehlikelerinin bilincinde olduklarından emin olmalıdır. Aynı zamanda, iş kazaları ve meslek hastalıklarından kaçınmak için bu tehlikeleri kontrol etme ve ortadan kaldırma prosedürlerinin ve yöntemlerinin kavranmasını sağlamalıdır. Bu çerçevede kullanılacak iletişim yollarına örnekler şöyle sıralanabilir:

- İlân panolarına yazılar veya bilgilendirici duyurular,
- Haber bültenleri,
- Yüz yüze görüşmeler,
- Grup içi bilgilendirme toplantıları,
- Eğitimler.

Bu doğrultuda, etkili iletişim iki yönlüdür ve çalışanların katılımının sağlanmasının amaçlarından biri de çalışanların işyeri ve iş süreçleri hakkındaki tecrübeleri, birikimleri ve bilgilerinden yararlanmak ve bu edinimleri işyerindeki İSG'yi geliştirme için kullanmaktır. Örneğin kişisel koruyucu donanım (KKD)'ların alımlarında İSG profesyonellerinin ve çalışanların da katılımının sağlanması, çalışanların KKD'ı daha düzenli kullanmasına katkıda bulunabilmektedir. Diğer bir ifadeyle, çalışanların sağlık ve güvenlik programlarına dâhil edilmesi, işletmelerin İSG hedeflerine ulaşması için gerekli olan çalışanların işletmeye bağlılığını arttırmaktadır.

Çalışanlarla karşılıklı olarak fikir alışverişinde bulunulması gereken konulara örnek olarak şunlar verilebilir:

- İSG politikası,
- İşyerindeki tehlikeler ve risk değerlendirmesi,

- İSG dâhilindeki belirli prosedürler ve sorumluluklar,
- İş ve İSG'yi etkileyecek değişiklikler,
- Bir İSG Kurulu kurulması.

İSG yönetim sistemi çerçevesinde yöneticilerin akılda tutması gereken konular genel olarak şöyle sıralanabilir:

-Yöneticiler, İSG organizasyonu için tüm çalışanların görev sorumluluk tanımları yapmalı, hesap verebilirlik ve haklarını belirlemelidir (İş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, diğer sağlık personeli vb).

-Yasal yükümlülüklerin güncel kayıtlarının tutulması sağlanmalıdır.

-Yöneticilerin ve amirlerin İSG faaliyetlerine kaynak ayırabilmelerini sağlamalıdır.

-Yönetici ve amirlere; psikososyal ve fiziksel iş ortamını devamlı olarak izleyebilmeleri için sorumluluk ve yetki vermelidirler.

-İşletmenin 6 aydan fazla sürekli çalışan 50'den fazla çalışanı varsa bir İSG Kurulu oluşturulmasını sağlamalıdır.

-İşletme içinde ya da dışarıdan hizmet alımı yoluyla İSG hizmetlerini organize etmelidir.

3.1.3. Çalışanların Sorumlulukları

Çalışanlar yaptıkları işlerin sağlık ve güvenlik risklerinin farkında olmalı ve aynı zamanda doğru ve güvenli çalışma yöntemleri hakkında eğitim görmelidir. Aynı zamanda çalışanların kendi sağlık ve güvenliklerinin yanı sıra iş arkadaşlarının da sağlığını ve güvenliğini sağlaması çalışanların hak ve ödevleri arasında yer almaktadır. Bunu da genel olarak şöyle sağlayabilirler:

-Makineleri, üretimde kullanılan diğer araçları, kişisel koruyucu donanımları ve güvenlik cihazlarını doğru şekilde kullanmak,

-Ciddi ve acil bir tehlike arz eden bir çalışma ortamı ve koruma önlemlerinde görülen herhangi bir eksiklikle ilgili bildirimde bulunmak,

-Sağlık ve güvenliğin korunması amacıyla ortaya konan şartlara uymak ve işverenle çalışma koşullarının güvenli, risklerden arındırılmasına yönelik işbirliği yapmak,

-Yöneticiler tarafından verilen talimatlara uymak,

-İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi çalışmalarını desteklemek, sağlık muayeneleri, bilgilendirme ve eğitim programlarına katılarak, gerektiğinde ilgili birimle işbirliği yapmak,

-Tehlikeleri, kazalara ramak kalmaları ve kazaları üstlerine rapor etmek,

-Hastalık belirtileri ortaya çıktığında işyeri hekimini veya sağlık gözetiminden sorumlu kişiyi bilgilendirerek gerekli teşhis ve tedavinin yapılmasını sağlamak,

-Uygulamada mümkün olduğu takdirde tehlikeleri ortadan kaldırmaktır.

-Ayrıca çalışanlar ve temsilcileri, işyerinde sağlık gözetiminin yerine getirilmesine ilişkin organizasyonlarda karar verme sürecinde yer almalıdırlar. Çalışanlar öncelikle sağlık gözetiminde yürütülecek hizmetlerin amaç ve yöntemleri konusunda, daha sonra da sağlık gözetimi sonucunda elde edilen verilerin kullanılması ile ilgili bilgilendirilirler. Çalışanlar, sağlık muayenelerinin sonuçlarıyla ilgili olarak hatalı veya hataya yol açabilecek bilgiye itiraz hakkına sahiptir.

3.2. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN İŞLETME FAALİYETLERİYLE İLİŞKİLENDİRİLMESİ

3.2.1. Yıllık Plan ve Hedeflerin Yapılması

İşyerinde sağlıklı bir İSG için yıllık planlara ihtiyaç duyulmaktadır. İSG'ye ilişkin yıllık planlar, temel İSG faaliyetlerinin nasıl ve ne zaman yürütüleceğini, sorumlu personelin kimler olacağını ve her bir faaliyetin hedeflerini detayları ile tanımlamaktadır. İSG'ye ilişkin yıllık planlar, ilk Risk Değerlendirmesi (RD) sonrasında tanımlanmalı ve yıllık iş planlarının ayrılmaz bir parçasını oluşturmalıdır.

Yıllık İSG çalışma planları, öncelikler belirlendikten sonra, takvimlenerek ve yapılabilirlik sırasıyla ilgili tarafların katılımıyla hazırlanmalı ve taraflara

duyurulmalı, uygulanmalı ve yönetim tarafından izlenmelidir. Yapılan tüm çalışmalar, yıl sonunda raporlanmalı, planlanan hedeflerin gerçekleşme oranları, aksaklıkların nedenleri, yeni hedefler ve yöntemlerini içeren ve bir sonraki yılın raporuna dayanak teşkil edecek yıllık değerlendirme raporu hazırlanmalıdır. Bu noktada, yıllık değerlendirme raporunun bir örneğinin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na gönderilmesi zorunluluğu unutulmamalıdır.

Bu kapsamda hedefler somut ve ölçülebilir olmalıdır. Hedefler şu temel faaliyetlerden oluşabilir:

- RD'lerin sayısı,
- Her bir çalışan için eğitim günü sayısı,
- Teftiş/Gözlem turlarının sayısı,
- Sağlık incelemelerinin sayısı.

Hedefler, aynı zamanda şu sonuçlar doğrultusunda da şekillenebilir:

- Bildirilen iş kazası ve meslek hastalıklarının sayısı,
- İşgücü ve işgünü kaybına neden olan hastalıkların türü ve sayısı,
- Bildirilen kazaya ramak kalaların sayısı,
- Bildirilen tehlike durumlarının sayısı,
- Tehlikelere yönelik iyileştirme amaçlı kontrol tedbirlerinin sayısı,
- İş kazası ve meslek hastalıkları yüzünden kaybedilen günlerin sayısı.

İşletmenin İSG'den sorumlu ekibi; işyerinin çalışma koşulları, ortam analizleri, riskleri, kontrol tedbirleri konularında her türlü çalışmaya katılmış ve iş sağlığı açısından iyi uygulama model ve önerilerini geliştirmiş olarak bir sonraki yılın planlanması çalışmalarına katılmalı; kısa, orta, uzun vadeli İSG hedeflerinin yıllık planda yer almasını sağlamalıdır.

İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı, çalışma ortamı gözetimi kapsamında işyerinde meydana gelen iş kazası ve ramak kalalar, meslek hastalığı veya işle ilgili hastalıkların tekrarlanmaması için inceleme, araştırma ve düzeltici faaliyet planlarını yıllık plana dâhil ettirmeli ve uygulamaları takip etmelidir. Aynı zamanda, yıllık çalışma planı hazırlanırken eğitim konularını da içermesine özen gösterilmeli, İSG

Kurulundan da olabildiğince destek alınmalı, özellikle çalışanların katılımı sağlanmalıdır.

Bunun yanı sıra, İSG organizasyonu, işyerinde yeni bir bölüm veya sistem kurulacağı, yeni bir kimyasal kullanılacağı, kapasite arttırılacağı ya da yeni KKD'lar, makine, tezgâh ve cihaz alınacağı durumlarda inceleme ve araştırma yaparak sağlık ve güvenlik yönünden uygun seçim yapılması için işverene önerilerde bulunmalıdır.

3.2.2. Belge ve Kayıtların Kontrolü

İSG ile ilgili kayıtların bütünlüğü, erişilebilirliği ve güvenliği için yöntem belirlenmelidir. Belirlenecek yöntem; belge ve kayıtların işletmede ilgili bölüm ve kişiler tarafından erişilebilir olmasını, güncel tutulmasını ve yürürlükten kalkan belge ve kayıtların kullanımının engellenmesini sağlamalıdır. Elektronik ortamdaki veriler de dikkate alınmalıdır.

Bu konuda saklanacak bilginin kapsamını belirlemek için bir liste oluşturulması faydalı olabilir. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (İSGYS)'ni ilgilendiren kayıtlar organizasyonun niteliğine göre farklılık göstermekle birlikte genel olarak kontrol edilmesi gereken İSG belgelerine örnekler şöyle sıralanabilir:

- Yasal gereklilikler,
- İş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili bildirimler,
- İşyeri Risk Değerlendirmesi,
- Malzeme ve güvenlik bilgi formları,
- Yıllık eylem planları, bakım vb planlar,
- Güvenli çalışma talimatları

Güvenli ve bozulmayacak ortamlarda saklanması gereken İSG'ye ilişkin belgelere örnekler şöyledir:

- İşe giriş muayene kayıtları,
- Ağır ve tehlikeli işlerde çalışacaklara verilecek çalışma raporu,
- Gece vardiyasında çalışabilir raporu,

- Gebe ve emzikli kadın çalışanların sağlık kontrolü,
- Gece postalarında çalışacak kadın çalışanların kontrolü,
- İş kazaları ve meslek hastalıkları istatistik kayıtları,
- Sağlık birimi yıllık çalışma planı,
- Periyodik sağlık muayene raporları,
- Göğüs radyografileri, solunum fonksiyon testleri, işitme testleri, kan ve idrar testleri, iş risklerine göre özel testler,
- İSG kurul toplantısı kararları,
- İşyeri ortamlarındaki gürültü, termal konfor, aydınlatma, gaz ve toz ölçümlenmeleri,
- Ecza dolaplarının içerisinde bulunan malzemeleri belirten liste,
- Yangın alarm ve tahliye denemeleri,
- Kişisel koruyucuların kontrolü,
- Eğitim kayıtları.

İşletmedeki sağlık birimi, çalışanların kişisel sağlık dosyalarını işten ayrılma tarihlerinden itibaren 10 yıl boyunca saklamak zorundadır. Yükümlülük süresi, bu süreyi aşan meslek hastalığı riski bulunan işyerlerinde, belirlenen risklerle ilgili evrakların saklanması, yükümlülük süresine kadar uzamaktadır. Çalışanın işyerinden ayrılarak başka bir işyerinde çalışması halinde, yeni işveren çalışanın kişisel sağlık dosyasını istemelidir. Eski işveren, kişisel sağlık dosyasının onaylı bir örneğini yeni işyerinin sağlık birimi sorumlusuna göndermeli veya çalışanın kendisine vermelidir.

İşletmede, İSG'ye ilişkin kayıtların tanımlanması, tutulması, korunması ve elden çıkarılması prosedürü oluşturulmalı ve kayıtlar okunaklı, ayırt edilebilir ve izlenebilir olarak kalmalıdır. Dolayısıyla, İSG ile ilgili veri bütünlüğünü sağlamak ve bu verilerin erişebilirliğini sürdürmek için bir doküman ve kayıt kontrolü yöntemi belirlenmelidir.

3.2.3. İşyeri Risk Değerlendirmesi

İşletmelerde sağlık sorunlarına yol açan işyeri risk faktörlerine birçok sektörde rastlanabilir ve bu riskler çok sayıda çalışanı etkileyebilir. Dolayısıyla, çalışanların sağlığını ve güvenliğini etkileyecek hiçbir riski kesinlikle barındırmayacak bir işyeri düşünmek çok güçtür. İşle ilgili risk faktörü gruplarından en önemlileri aşağıdakilerdir:

- Kazalarla ilgili risk faktörleri (Örneğin; yüksekte çalışma, patlayıcı ortamda çalışma, ekipmanla çalışma vb.),

- Kimyasal ve toksik maddeler (Örneğin; solventler, temizleyiciler),

- Fiziksel faktörler (Örneğin; gürültü, titreşim, termal konfor şartları, aydınlatma),

- Toz, gaz ve lifler (Örneğin; kaynak dumanları, silika tozu, talaş tozu, asbest lifleri),

- Biyolojik faktörler (Örneğin; tetanos, viral HB ve HC, HIV/AIDS),

- Ergonomik faktörler (Örneğin; yanlış çalışma pozisyonları, tekrarlayıcı hareketler, ağır yük kaldırma),

- Psikososyal faktörler (Örneğin; zaman azlığı, fazla mesai, gece çalışması, amirlerle çatışma vb).

Çalışanlar, genellikle aynı anda pek çok risk faktörüne maruz kalırlar. Örneğin; çalışanlar gürültüye ve iç kulakta toksik etki oluşturan kimyasal maddelere (bazı solventler, ağır metaller vb) maruz kalıyorsa işitmeyle ilgili olarak yaşayacağı olumsuz sonuçlar, yalnızca gürültüye maruz kaldığında karşılaşıacağı durumdan daha hızlı bir şekilde ortaya çıkabilir.

İmalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde; işyeri RD'si üç temel unsuru içermektedir:

- Tehlikelerin belirlenmesi,

- Ek kontrol tedbirlerine duyulan ihtiyacın değerlendirilmesi,

- İhtiyaç duyulduğunda kontrol faaliyetlerinin uygulanması.

RD'yi şirketin yönetim ekibi, tüm çalışanları ve İSG ekibi (İşyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı, İSG kurulu vb) ile işbirliği içinde yapmak iyi bir uygulamadır. Ayrıca; İSG organizasyonunda yer alan ekip yapılan RD'ye bağlı olarak ne gibi önleyici ve kontrol edici faaliyetlerin yapılması gerektiğini tartışmalıdır.

İşletmelerin risk değerlendirmesinin ilk adımı olan tehlikelerin belirlenmesi aşamasında; yaralanma, hastalık veya hasara yol açabilecek herhangi bir tehlike için araştırma yapılır. Bazı tehlikeler ilgili sektörde yaygın olduğu için daha çabuk göze çarparken, diğerlerini bulmak kolay olmayabilir. Tehlikeleri saptamak için uygulanabilecek yöntemlere örnek olarak şunlar verilebilir:

-İşyerini dolaşıp gözlem yapmak, sektöre özgü standart kontrol listeleri kullanmak,

-Çalışanlarla konuşarak, grup çalışmaları düzenleyerek veya anketlerle çalışanları sürece dâhil etmek,

-Meslek hastalıkları, işle ilgili hastalıklar, kaza, kazalara ramak kala kayıtları ve araştırma raporlarını incelemek,

-Hijyen ölçümleri yaptırmak (Örneğin; gürültü, toz, kimyasallar, aydınlatma, titreşim),

-Kimyasalların kullanımına ilişkin güvenlik bilgilerini gözden geçirmek.

İkinci adım risklere ilişkin ek kontrol tedbirlerine duyulan ihtiyacın değerlendirilmesidir. Bu kapsamda, bazı tehlikeler diğerlerinden daha ciddidir. Diğer bir ifadeyle, bu tehlikeler diğerlerinden daha şiddetli yaralanmalara, hastalıklara ve zarara yol açabilirler. Kontrol faaliyetleri öncelik sırasına göre belirlenirken, her bir tehlikenin potansiyel şiddeti dikkate alınmalıdır.

Aynı zamanda, tehlikeler için yapılacak mevcut kontroller; kanunlar, standartlar ve iyi uygulama örnekleriyle uyumlu olmalıdır. Mevcut kontrol önlemleri bu gerekliliklerle paralel olduğu takdirde, yaralanma veya hastalıkların ortaya çıkma olasılığı daha düşük olacak ve iyileştirme faaliyetlerinde kolaylık sağlanabilecektir.

Risklerin değerlendirilmesinde üçüncü aşamada, tehlikelerin belirlenmesi ve risklerin değerlendirilmesinin ardından hangi kontrollerin mevcut olduğu üzerine düşünölmelidir. Mevcut uygulamalar; yasal yükümlölükler ve iyi uygulamalarla karşılaştırılmalı, yapılması gerekenler belirlenmelidir. Bu aşamada, yöneticilerin tehlikelerin tamamen ortadan kaldırılıp kaldırılamayacağı veya tehlikelerin bir hasara yol açma olasılığını düşörmek için risklerin nasıl kontrol altında tutulabileceği tartışılmalıdır. Riskler kontrol altında tutulurken;

-Tehlikelere erişim önlenmelidir ve işler tehlikeyi azaltacak şekilde organize edilmelidir,

-Kullanılması gereken KKD'ler belirlenmeli,

-İSG için gerekli sosyal tesisler oluşturulmalıdır (Örneğin; çalışanlar için kıyafet değiştirme, yıkanma, yemek yeme ve dinlenme için uygun tesisler).

-Çalışanlar bu sürece dâhil edilmelidir. Böylece yöneticiler, İSG'ye ilişkin tasarladıkları planların gerçekte işe yarayacağından ve yeni tehlikeler getirmeyeceğinden emin olabilirler.

-RD'nin temel amacı, herhangi bir kaza, hastalık ve zarar oluşmadan önce önleyici faaliyette bulunmaktır. Riskleri önlemenin temel yolları ise şöyle ifade edilebilir:

-Tehlike ortadan kaldırılmalıdır (Örneğin; hasarlı kablo sistemi değiştirtmeli veya zeminlerin ve yürüme yollarının temizlik ve düzen koşulları iyileştirilmelidir) veya tehlike en aza indirilmeye çalışılmalıdır (Örneğin; tehlikeli madde ve makine daha güvenli olan ile değiştirilmeli veya hareketli makine parçalarını örtmek için makine koruyucusu kullanılmalıdır).

-Doğru KKD ve doğru çalışma yöntemleri kullanılmalıdır (Örneğin; çalışanlar uygun baret, iş ayakkabısı ve koruyucu kulaklık kullanmak üzere eğitilmelidir). Bu ekipmanların kullanımı ve güvenli çalışma metotları kontrol edilmelidir. Gereken yerlere, ışıklı ve sesli uyarılar da dâhil tüm işaretlemeler ilgili yasal mevzuata uygun olarak yapılmalıdır.¹

¹ Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, (25325), 2003, mad. 5.

-İşyeri hekimi, işyerindeki risklere maruz kalan çalışanların kimler olduğunu bilmeli, önceden hazırlanmış; çalışanların adları, görevleri ve yaşlarının kayıtlı olduğu listeye gerekli notları düşmelidir. İşyeri hekimi; önlemlerin alınmadığı bölümleri, makineleri veya işleri kaydetmelidir. Vardiyalı çalışan, gece çalışması yapılan, ağır iş yükü olan, yüksek tempolu çalışılan veya çalışma süresi uzun olan riskli çalışma türleri saptanmalıdır. Riskli çalışma koşulları (ergonomik olmayan koşullarda çalışma, gürültü, titreşim, karanlık, kimyasal maddelere, gazlara, tozlara maruz kalma, kronik hastalığı olanların çalışma koşulları) işyeri hekimince bilinmelidir.

-İşyeri ortamında ölçülen değerlerin malzeme güvenlik bilgi formlarıyla uyumu kontrol edilmelidir. Bu formlar, kimyasal maddelerin çalışma ortamında bulunmasına izin verilen azami konsantrasyonu ve önerilen eşik sınır değer hakkında bilgileri içermektedir. Malzeme güvenlik bilgi formlarının güncel olmasına dikkat edilmeli, birer örneği işyerinin sağlık ve güvenlikle ilgili dokümantasyonunda hazır tutulmalıdır. Malzeme güvenlik formlarının ışığında RD yapılması, yöneticilerin çalışma ortamına ilişkin bilgilerini arttıracaktır.

RD sonucunda yöneticiler, küçük veya büyük ölçekli yapılması gereken birçok iyileştirme üzerinde bir İSG Faaliyet Planı aracılığıyla çalışmalıdır ve İSG Faaliyet Planı yıllık planın bir parçası haline getirilmelidir.

İSG Faaliyet Planı, uygulanacak faaliyetlerden önceliği olanları açık bir şekilde ortaya koymalı ve bu önceliklerin nasıl uygulanacağını göstermelidir. Nitekim yöneticiler İSG'ye ilişkin önce yüksek risk oluşturan konularla ilgilenmeli ve çabuk sonuçlar alabilecekleri alanlar üzerine düşünmelidir. Dolayısıyla, iyi bir İSG Faaliyet Planı genel olarak şu özellikleri taşımalıdır:

- Yüksek risk içeren konularda hemen harekete geçmek,
- Hızlıca ve kolayca yapılabilecek, maliyeti az iyileştirmeleri süratli bir şekilde gerçekleştirmek,
- Önemli yatırım gerektiren riskler için uzun vadeli çözümler üretmek,
- Çalışanların eğitimi için düzenlemeler yapmak,

-Kontrol tedbirlerinin kalıcılığından emin olmak için düzenli kontroller yapmak,

-Sorumlulukları net bir şekilde belirlemek, kimin hangi faaliyeti ne zaman yürüteceğini planlamak.

Ayrıca, normal risk değerlendirme işlemi aracılığıyla belirlenemeyen, faaliyet ihtiyacı bulunan alanları belirlemede yöneticiye yardımcı olabilecek diğer bilgi kaynakları da olabilir. Örneğin;

- Sağlık gözetimi ve değerlendirmesi, faaliyette bulunulması gereken konuların belirlenmesine yardımcı olabilir(Örneğin; toz maruziyeti).

-Hastalığa bağlı işe gelmeme kayıtları, kayma ve düşme gibi genel durumların veya kas, iskelet sistemi problemlerinin işletmenin yalnızca belli bir bölümünde gerçekleşse bile yöneticilerin faaliyet alanında kabul edebileceğinden daha fazla sorun yarattığını gösterebilir.

-Yasal yükümlülükler yöneticiler tarafından incelendiği takdirde işletme yaralanma veya hastalıklarla çok karşılaşmıyor bile olsa, riske maruz kalabilecekleri alanları belirleyebilir (Örneğin; tüm vinç operatörlerinin işi yapmak için gerekli sertifikaya sahip olup olmadığının değerlendirilmesi).

Dolayısıyla RD özetle şu aşamaları içermektedir:

-İş kazaları ve meslek hastalıklarına yol açan tehlikeler(fiziksel, biyolojik ve kimyasal riskler, kas ve iskelet sistemine etki eden ergonomik olmayan çalışma şartları, psikososyal faktörler vb) belirlenmeli ve belirlenen tehlikelerin kaydı tutulmalıdır.

-İşyeri RD yapılmalı, sonuçları tüm çalışanlara bildirilerek periyodik olarak yeni süreç, makine veya malzeme kullanılmaya başlandığında ve mevcut kontrollerin yetersiz olduğunu gösteren bir kaza veya meslek hastalığının ortaya çıkması durumunda tekrar gözden geçirilmelidir.

- İşyeri RD, tüm iş faaliyetlerini ve görevleri kapsamalıdır.

-İSG'ye ilişkin önleyici ve düzeltici faaliyetler RD'ye bağlı olmalıdır. Bu sayede riskler kabul edilebilir bir düzeye indirgenebilir.

-Hijyen ölçümleri yapılmalıdır(Örneğin; gürültü, toz, kimyasallar, aydınlatma vb).

-İşletme içinde kullanılan tüm kimyasalların güncel ve Türkçe malzeme güvenlik bilgi formları olmalıdır.

3.2.4.Sağlık Gözetimi

İş sağlığı gözetimi, belirli sağlık risklerine maruz kalmış çalışanlar arasında işle ilgili sağlık sorunlarının mümkünse henüz ortaya çıkmadan erken teşhis edilmesi ve yapılan gözetimin sonuçlarına göre adım atılması amacıyla gerçekleştirilen sistematik, düzenli ve uygun prosedürlerin oluşturulmasına yönelik tüm faaliyetleri kapsayan bir süreçtir.

İş sağlığı gözetimi; çalışma ortamı gözetimi ve çalışanın sağlık gözetiminin bileşkesidir. Çalışanın sağlık gözetimi; planlı yapılan (işe giriş, ek muayene, tamamlayıcı ya da periyodik muayene vb) aktif sağlık gözetimi şeklinde olabildiği gibi çalışanın sağlık şikâyeti nedeniyle doktora gittiğinde başka bir hastalığı nedeniyle yapılan tetkiklerle ya da tesadüfen ortaya çıkan bulguların meslekle ilişkilendirilmesiyle pasif sağlık gözetimi şeklinde de olabilir. İşletmede pasif sağlık gözetimiyle mesleki sağlık sorunları saptanıyorsa büyük olasılıkla iş sağlığına ilişkin bir sistem kurulmamıştır ya da sistem iyi çalışmamaktadır. Bu durumda iş sağlığı sistemi tümüyle gözden geçirilmelidir.

Bu noktada işyeri hekimi, yapılan işi de bilmek durumundadır. İşyeri hekimi çalışma ortamı ziyaretlerinde iyi bir gözlemci olmalı ve çalışanlarla yaptıkları iş konusunda görüşerek bilgi ve deneyimini arttırmalıdır.

İş sağlığı hizmetleri kapsamında yürütülen sağlık gözetimi aşağıdakileri içeren bir sağlık gözetimi yürütülmelidir:

-Meslek hastalıkları ve işle ilgili risklere yönelik erken tanı ve önleme çalışmaları yürütmek (sağlık gözetimi),

-Çalışma koşullarının iyileştirilmesi için tavsiyeler vermek,

-İşle ilgili hastalıklar hakkında çalışanları bilgilendirme ve onlara tavsiyeler vermek.

Bu kapsamda, sağlık gözetimi için başlangıç noktası; işyeri RD'dir. Bu sayede, işyerindeki sağlık tehlikeleri, risk altındaki kişiler yöneticiler tarafından belirlenebilir, bu riskler kontrol altında tutmak için ek adımlar atılmasına ihtiyaç olan yerler olabilir, buralarda atılacak adımlardan biri tıbbi muayeneleri göz önünde bulundurmaktır. Fakat tıbbi muayenelerin tek başına işteki sağlık risklerini kontrol etmenin yerine geçemeyeceği hususuna dikkat edilmelidir.

İş sağlığı hizmetleri kapsamında yürütülmesi gereken tıbbi muayeneler genel olarak şöyle sıralanabilir:

- İlk/işe alım öncesi/yeni İşe Giriş Muayeneleri (İGM) ve uygun işe yerleştirme görevi, işyeri hekiminin önemli teknik görevlerinden biridir. İşe giriş sırasında yapılması gereken bir dizi işlemi kapsar. İşyerinin tamamında veya işyerinin bir bölümünde var olan tüm riskler dikkate alınmalı ve işe girecek kişinin tıbbi muayenesi yapılmalıdır. Hekim raporu almadan çalışan istihdam etmek yasaktır. İşe giriş muayenesinde çalışana, çalışma ortamından kaynaklanabilecek sağlık sorunları konusunda bilgi verilmelidir.

-Aralıklı kontrol muayeneleri veya periyodik muayenelerle (AKM) (erken veya uzun vadeli takip muayeneleri), ağır ve tehlikeli işler kapsamında çalışan tüm çalışanların en az yılda bir kez hekim raporu ile çalışmalarında sakınca olmadığı belirlenmesi gerekmektedir. Bazı iş kollarında ve risk gruplarında bu muayeneler daha sık aralıklarla yapılmalıdır. Örneğin; kurşun ve cıva ile çalışan işçilerin her 3 ayda bir, tozlu işlerde çalışan işçilerin her 6 ayda bir aralıklı kontrol muayenelerinin yapılması gerekmektedir. Diğer iş kollarında muayene aralığı 1 yıldır.²

-Aynı zamanda, yapılan işin ve olası etkilenmenin özelliğine göre tamamlayıcı tetkikler yapılmalıdır. AKM'ye verilen önem ile hastalığın tespit edildiği dönem arasında doğrudan ilişki vardır. İGM ve AKM sonucu alınan önlemlere rağmen mesleki veya iş ile ilgili bir hastalık teşhis edilmişse, diğer çalışanlara yönelik yeni

² İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, (14765), 1974, mad. 61, 62.

koruyucu önlemlerin alınması ve hastalığın veya kazanın oluşturabileceği olumsuz psikolojik ve organik zararlar için çevreye yönelik önlemlerin sürdürülmesi gerekir.

-İşin niteliğine göre ek ve tamamlayıcı muayeneler (örneğin gürültülü ortamda çalışanlara odiyometri, tozlu ortamda çalışanlara solunum fonksiyon testi ve akciğer grafisi v.b)

-Ek ve tamamlayıcı muayeneler yapılırken çalışma ortamındaki riskler göz önünde bulundurulmalı, işkoluna özel gerekli laboratuvar tetkiklerinin yapılması sağlanmalıdır. Burada yasal düzenlemelerle yetinilmemeli, işyerinin risk analizi sonuçlarına göre gerekirse daha sık ya da bilimsel gelişmelere paralel farklı tetkikler de tamamlayıcı muayenelere katılmalıdır. Laboratuvar sonuçları ile öykü ve fizik muayeneyi içeren klinik muayeneyi içeren klinik değerlendirme yeniden gözden geçirilerek çalışanın işe uygun olmadığına karar verilmelidir.

-Erken kontrol muayeneleri ile erken dönemde çalışma ortamından kaynaklanan etkileşimler belirlenmeli ve önlemler alınmalıdır. Çalışanda kronik hastalıklar nedeniyle oluşabilecek duyarlılıklar da ancak erken muayene ile belirlenebilmektedir.

-İşe dönüş muayenesinde; sağlık sorunları nedeniyle işe devamsızlık durumlarında işe dönüş muayenesi yaparak, kişinin eski işinde çalışıp çalışamayacağına karar verilmeli ve eski işinde çalışması sakıncalı bulunanların mevcut sağlık durumlarına uygun bir işte çalıştırılması tavsiye edilmelidir. Bu konuda iş yeri hekimi görevlidir.

- İşten çıkış (ayrılma) muayeneleri/nihai muayeneler; işçinin emekli olması ya da işten ayrılması, iş değiştirmesi, hatta aynı işyeri içerisinde meslek ve çalışma alanı değiştirmesi koşullarında bile mevcut işinden ayrılırken son sağlık durumunun saptanması ve kayıt altına alınması amacıyla yapılmasında yarar olan muayenelerdir.

-Özel tıbbi muayeneler; hamile kadınlar veya gemicilik ve otobüs şoförlüğü gibi belirli işler için işe alınan kişiler için yapılacak muayeneler örnek olarak verilebilir.

Tıbbi muayeneler, işyerinde mevcut olan tehlikelere göre düzenlenir. İşyerinde RD yapılırken, sağlık profesyonelleri bilgilendirilmeli ve onlara danışılmalıdır. Eğer sağlık profesyonelleri RD çalışmalarına katılmıyorsa, RD dokümanlarına erişimlerinin olması gerekmektedir.

Bu konuda; işyerlerinde bulaşıcı hastalıkların çıkması olasılığına karşı, çalışma ortamında ve çalışanlara ait yatıp kalkma yerlerinde ve diğer tüm eklentilerde, tuvaletlerin temizliğine özen gösterilmelidir. İşyerlerinde ve barınma yerlerinde kullanılan içme ve kullanma sularının temiz ve içilebilir olduğundan emin olunmalıdır. İşyerleri ile çalışanların barınma yerlerinde zararlıların (sinek, tahtakurusu, pire vb) yok edilmesi için sık sık gereken temizlik önlemleri alınmalı, gerekli durumlarda ilaçlama yaptırılmalıdır.

İşyeri ve çevresinde haşeratin üremesine yarayacak su birikintisi, çöp ve gübre gibi pislikler biriktirilmeden kaldırılmalıdır. Bulaşma ihtimali olan işyerlerinde ve çalışmalarda; çalışanlara uygun koruyucu elbise, çizme vb gerekli malzeme verilmeli, maden ocakları, yeraltı vb işlerde deriden hastalık bulaşma riskine karşı, KKD olmadan çalışmanın önüne geçilmelidir.

İşçiler arasında bulaşıcı bir hastalık çıktığı yahut çıkan hastalığın bulaşıcı olmasından kuşkulandığında yayılması önlenmelidir. Hastalığın türüne göre işyeri ve eklentilerinin genel dezenfeksiyonu da dâhil tüm toplu ve kişisel korunma önlemleri alınmalıdır.

Bu konuda, işyeri hekimi, işyerinin genel hijyen koşullarını (işyerinin genel temizliği, içme suyu, kullanma suyu, yemek yapılan ve yenilen yerler, soyunma odaları ve dolapları, yıkanma yerleri, lavabo, duş, tuvalet vb) saptamalıdır.

İş kazasına uğrayan veya meslek hastalığına yakalanan çalışanların rehabilitasyonu konusunda işyerindeki ilgili birimler, meslek hastalığı tanısına yetkili hastaneler ile işbirliği içinde çalışılmalıdır.

Ayrıca; stres eğitimi ve stres yönetimiyle çalışana stresle başa çıkma becerisini geliştirmesine ve strese karşı esneklik kazanmasında yardımcı olunmalıdır. İşyerinde bu konuda danışmanlık ve destek birimleri kurulmalı, çalışanlar bu konuda

bilgilendirilmelidir. Yöneticilerin ve denetçilerin çalışanların sorunlarına destekleyici bir biçimde yaklaşma becerileri geliştirilmelidir. Çalışanların stresin psikolojik etkilerine farklı bir açıdan bakma ve bu doğrultuda kişisel bir stres yönetimi planı yapma becerisi kazandırılmaya çalışılır.

Sigara, alkol ve diğer madde bağımlılıkları ile etkin mücadele programları oluşturularak, kamu ve sivil toplum kuruluşları ile ortak programlar geliştirilmelidir.

Sağlık gözetimi sonuçları; bireysel sağlık kayıtları ve tıbbi kayıtlar, işyeri hekimleri tarafından tutulmalıdır. Sağlık gözetimi sonucunda elde edilen klinik bilgiler kişiseldir, bu muayene dosyaları ve dokümanları gizlidir ve işverenlerin bu belgelere erişiminin olmaması gerekmektedir. Aynı zamanda şirketten ayrılan çalışanlara kişisel olarak sağlık raporlarının bir kopyasını vermeyi teklif etmek iyi bir uygulama örneği olabilmektedir.

Meslek hastalıkları da dâhil olmak üzere imalat sektöründe en yaygın görülen sağlık sorunları şöyle sıralanabilir:

- Gürültü kaynaklı işitme kaybı,
- Bel rahatsızlıkları,
- Tozdan kaynaklanan meslek hastalıkları,
- Kimyasallardan kaynaklanan meslek hastalıkları,
- Mesleki cilt hastalıkları.

Özet olarak sağlık gözetimi; RD'ye dayalı olarak yapılmalıdır. Dolayısıyla; işe giriş muayeneleri ile periyodik tıbbi muayeneler de RD'ye göre planlanmalıdır. Tıbbi muayeneler; yürürlükteki Türk mevzuatına uygun şekilde yürütülmelidir (Biyolojik uygulama ve teknik muayeneler).İşyeri hekimi; uygulamaya konacak veya İSG planlarına dâhil edilecek önleyici ve düzeltici faaliyetler konusunda tavsiyeler vermelidir. İşletmede özel kategorideki çalışanları koruyan bir program (örneğin; hamile kadınlar, genç çalışanlar vb) ve bir aşılama programı olmalıdır (Örneğin; tetanos, Hepatit B vb). İşletmede uygun sosyal tesisler çalışanların hizmetine sunulmalı ve işyerinde sağlığı geliştirici programlar uygulanmalıdır (örneğin; sigara ile mücadele, obezite ile mücadele vb).

3.2.5. Performans İzleme

İSG performans gözlemi, İSGYS içerisindeki en önemli bileşenlerden biridir. Performans çoğunlukla geriye dönük, yaşanmış kaza ve olaylar esas alınarak değerlendirilmektedir. Kaza ve olay soruşturmaları önemli ve faydalı olmakla birlikte, performans değerlendirmek için yeterli değildir.

Proaktif bir performans izleme yaklaşımı için anketlere, iş analizlerine, gözlem turlarına veya denetim faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla, performans izleme süreci; belirli ekipman ve aletlerin planlanmış muayenelerini, çalışma ortamını ve atölye düzeyindeki iş uygulamalarını izlemek için yapılan inceleme turlarını ve çalışanlara yönelik uygulanan anketleri içerebilmektedir.

Bu kapsamda periyodik olarak muayenesi zorunlu ekipman ve aletlere örnekler şöyle sıralanabilir:

- Vinçler ve kaldırma aletleri,
- Basınçlı kazanlar ve kompresörler,
- Yangın söndürücüler,
- Elektrik tesisatı ve elektrikli aletler,
- Taşınabilir çalışma platformları ve iskeleler.

Anketler; İSG'ye ilişkin performans izleme konusunda çalışanların görüşlerini öğrenmek için önemli bir araçtır. Çalışma ortamının psikososyal durumunu incelemek ve çalışanların İSG koşullarının iyileştirilmesine ilişkin önerilerini değerlendirmede anketler başvurulan etkili araçlardır. Dolayısıyla; İSG performansı için izlenecek prosedür;

- İSG hedeflerine ne kadar ulaşıldığının, sağlık ve güvenlik kontrollerinin etkinliğinin,

-Performansın İSG yönetim programları, işletme kriterleri ve yasal mevzuata uygunluğunun,

-Kaza, hastalık, olaylar ve yetersiz İSG performansı ile ilgili geçmiş delillerin izlenmesini;

-Düzeltilici ve önleyici faaliyetlerin analizi için izleme ve ölçme sonuçlarının kaydedilmesini kapsar.

Bu amaçla ölçme ve izleme için bir ekipman kullanılacaksa, bu ekipmanın bakım ve kalibrasyonu yaptırılmalı ve kayıtları saklanmalıdır.

3.2.6. Olayların Bildirilmesi, Raporlanması ve Soruşturması

Olayların bildirim ve soruşturması konusunda izlenmesi gereken aşamalar şöyle ifade edilebilir:

-Yasal Yükümlülükler: Kazaların, meslek hastalığı vakalarının ve tehlikeli olayların bildirilmesi ve soruşturulması ile ilgili yöneticilerin yasal yükümlülüklerini bilmeleri gerekmektedir. Uygulanan prosedürlerde bildirim yapılmasını gerektiren her türlü olay tespit edilmeli, bu olaylar yasalara uygun şekilde bildirilmeli, kaydedilmeli ve soruşturulması sağlanmalıdır. Örneğin; 3 günden fazla işe gelmemeye sonuçlanan kazaların bildirimlerinin SGK' ya gönderilmesi gerekmektedir.

- Prosedürler: Yöneticiler, yasal yükümlülüklerini yerine getirdikleri takdirde olay kayıtlarının tutulması ve soruşturma ile ilgili olarak en iyi uygulamaları yürütmeye başlayabilirler. Yöneticiler iş günü kaybı olan bütün kazaların kayıt altına alınmasını ve soruşturulmasını sağlayan prosedürleri uygulamalıdır. Bu prosedürler başarılı olduğu takdirde; kazalara ramak kala olayların (Kimsenin yaralanmadığı fakat birinin yanlış zamanda yanlış yerde olması durumunda kolayca yaralanmış olabileceği olayların) kayıt altına alınacağı ve soruşturmaların yapılacağı bir sonraki aşamaya geçilmelidir (Örneğin; bir yük asansöründen metal blokların düşmesi fakat hiçbir çalışanın düşen blokların altında kalarak yaralanmaması). Bu tür olayların yaralanmaya yol açmasalar bile zarara yol açma potansiyelleri çok büyük olduğu için ayrıca soruşturulması gerekmektedir.

Bu tür olayları tespit etmenin yanı sıra yasal olarak bildirilmesine gerek olmayan meslek hastalıkları ve sağlık sorunları da kayıt altında tutulmalı, soruşturulamaya çalışılmalıdır(Örneğin; kaynak sonrası nefes alma güçlükleri vb).

Yöneticilerin; sağlık sorunlarını tespit etmesine yardımcı olabilecek bir başka önemli bilgi kaynağı da hastalık izinlerinin kayıtlarıdır. İşyeri hekimi veya iş sağlığı alanında çalışan diğer personel yardımıyla, işle ilgili sağlık sorunları (özellikle; kas-iskelet sistemi problemleri veya strese bağlı hastalıklar vb), iş kazaları ve meslek hastalıkları düzenli olarak kaydedilmeli ve bu konuda yasal bildirimde bulunulmalıdır. Tercihen bu işle görevlendirilmiş bir kişi olmalıdır. Bu kayıt ve bildirim süreçleri izlenmeli, etkinliği değerlendirilmelidir. Ayrıca gerekli ortam ölçümleri de düzenli olarak tekrarlanmalıdır.

-Soruşturma: Olayların en kısa sürede soruşturulması önemlidir. Bu noktada, öncelikle kazazedelerle ilgilenilerek acil tedavilerinin yapılması gerekmektedir. Daha sonra ortada değerlendirilmesi gereken herhangi bir risk kalıp kalmadığı değerlendirilmelidir. Herhangi bir acil durumla karşı karşıya kalındığında, soruşturma açısından gerekli olan ancak kurtarma ve acil durum çalışmaları esnasında ortadan kaldırılabilecek veya kaybolabilecek her türlü kanıtın korunması gerekeceğini de yöneticiler göz önünde bulundurmalıdırlar. Acil ihtiyaçlar karşılandıktan sonra, olay yerinin veya olaya karışan ekipmanın olduğu gibi muhafaza edilmesinin gerekli olduğunu yöneticiler akıllarında tutarak soruşturmalarını derhal başlatmalıdır.

Soruşturma sorumlusunun kim olacağı belirlenmelidir. Normal şartlarda, doğrudan olaya karışmamışlarsa olayın meydana geldiği birim veya bölümün yöneticisi veya şefi olay soruşturmasını yönlendirir. Aksi durumda bir başka bölümün aynı mevkideki yöneticisi veya işletmeden sorumlu kişi tarafından belirlenen bir kişi soruşturmanın başına geçirilir. Soruşturma lideri, ilgili birimden bilgili bir çalışan ve uygun ise iş güvenliği uzmanı veya işyeri hekimi tarafından desteklenmelidir. Koşullara bağlı olarak, yöneticilerin başka uzmanlara da başvurması gerekebilir(Örneğin; olaya dâhil olmuş bir ekipmanın tedarikçisi bünyesindeki bir mühendis).

Yöneticilerin soruşturmayı nasıl yürüteceği bir başka bir deyişle neler olup bittiğinin nasıl ortaya çıkarılacağı şartlara bağlıdır. Soruşturmasının aciliyeti ile ilgili

olarak; genellikle, görgü tanıklarının hatırladıklarını bir an önce kayıt altına almanın, sıcağı sıcağına daha doğru ve eksiksiz bilgiler vereceği söylenebilir.

Olay soruşturması esnasında; yönetim kadrosu ve çalışanların, diğer bir ifadeyle olayın her iki tarafın dinlenmesi gerekmektedir. Tecrübeli soruşturmacılar; yönetim kadrosunun olup bitenlerle öyküsünü dinledikten sonra olayın nedeni ile ilgili olarak gayet açık bir sonuca ulaşacaklarını, fakat çalışan görgü tanıklarının söyledikleri karşısında ulaştıkları sonucun tam tersine dönebileceğini bilirler. Olaya ilişkin gerçeğin genelde bu ikisinin arasında olduğu söylenebilir.

Yapılan soruşturma, olayın sadece yüzeysel nedenlerini bulmayı veya ortalama açıklamalar getirmeyi değil, olayın kök nedenlerini ortaya koymayı hedeflemelidir. Olayın kökenindeki nedenleri ortaya çıkarmak genelde güçlü bir soruşturma disiplini gerektirir. Nitekim işçinin kendisine söyleneni yapmadığı gibi basit ifadelerle yanılmak kolaydır ve kazaların ana nedenleri ortaya çıkarılmadığı takdirde yöneticilerin aynı olayın tekrarlanmasını engelleme ihtimali düşük olacaktır. Bu sebeple bir kazanın temel nedenleri düşünülürken, çoğu zaman “yönetim bu kazayı nasıl engelleyebilirdi?” sorusunu sormak, “Acaba çalışan nasıl bir hata yaptı?” sorusunu sormaktan daha yararlı olabilmektedir.

- Düzeltici ve önleyici faaliyet: Belirli bir olayın görünen ve kök nedenleri saptandıktan sonra, yapılan analizin düzeltici ve önleyici faaliyete dönüştürülmesi önem taşımaktadır. Genellikle olayın görünen nedenlerini ortadan kaldırmak için yöneticilerin acil müdahalelerde bulunması, temel nedenlerini ortadan kaldırmak için ise faaliyetlerin uzun vadeye yayılması gerekmektedir.

Özetle; olay bildirim ve soruşturması ile ilgili yöneticiler öncelikle yasal yükümlülüklerini tespit etmeli, sonrasında kayıp iş günü ile sonuçlanan bütün kazaları, kazalara ramak kalmaları, tehlikeli durumları, meslek hastalığı ya da sağlık sorunlarını rapor etmelidir. Bu kapsamda, kaza veya olayın ilerleyişi araştırılmalı ve tespit edilmeli; nedenleri belirlenmelidir. Ayrıca; bulgulara dayanılarak ya derhal ya da İSG Faaliyet Planına (yıllık yapılabilir) göre gerekli düzeltici ve önleyici tedbirler alınmalıdır.

3.2.7. Tehlikelerin Kontrol Altına Alınması ve Çalışma Ortamının İyileştirilmesi

İSGYS'nin genel olarak özünde yer alan konular; tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin neden olduğu risklerin değerlendirilmesi ve riskleri yönetmek için gereken kontrollerin tasarlanmasıdır. Riskler ve tehlikeler hakkında yeterli bilgiye sahip olmadan, işletmelerin gerekli kontrolleri planlayabilmesi mümkün değildir.

İSG kontrollerinin hedefi iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesidir. Diğer bir ifadeyle iş kazaları ve meslek hastalıkları ortadan kaldırılmaya çalışılmalıdır, ortadan kaldırılamıyorsa en aza indirgenmeli ve kontrol altında tutulmalıdır.

Tehlike ve riskler değerlendirildikten sonra; işletmede mevcut uygulamalar, yasal yükümlülüklerle ve iyi uygulamalarla karşılaştırılmalı ve uygulamaların standartlara uygun hale getirilmesi için yapılabilecek başka şeyler olup olmadığı değerlendirilmelidir. Bu kapsamda yapılması gerekenlerden biri İSGYS'nin planlanan düzenlemelere uygun yürütülmesini ve İSG hedeflerine ulaşmaya devam etmesini sağlamak için periyodik iç denetimlerdir. İç denetimler önceden planlanmalıdır.

Denetimden geçiyor olmak zaman zaman çalışanlarda strese yol açan unsurlardan biridir. Çalışanlara, denetimin kusur bulmaya yönelik bir faaliyet olmadığı ancak kötü yönetimin çalışanların sağlığı ve güvenliği üzerinde olumsuz etki yaratabilecek iyileştirme ihtiyacı bulunan alanların belirlenmesinden oluştuğunu açıklamak gerekir. İç denetim programı, bir yönetici veya koordinatör tarafından yürütülmelidir. İSG Denetim programı; şekilde görülen temel adımlardan oluşmaktadır.



Şekil-4. İç Denetim Süreci

Yönetim kadrosu, resmi denetim programının dışında da işletmenin İSG yönetim sistemini belirli aralıklarla, sistemin uygunluğunun, yeterliliğinin ve etkinliğinin devamını sağlamak için periyodik olarak gözden geçirmelidir. Yönetim gözden geçirme toplantısının gündeminde şu konular yer alabilir:

-İç denetim raporları,

-Yıl boyunca yapılan kurul toplantılarının önemli gündem maddeleri ile olay, meslek hastalıkları ve kaza raporlarının analizleri,

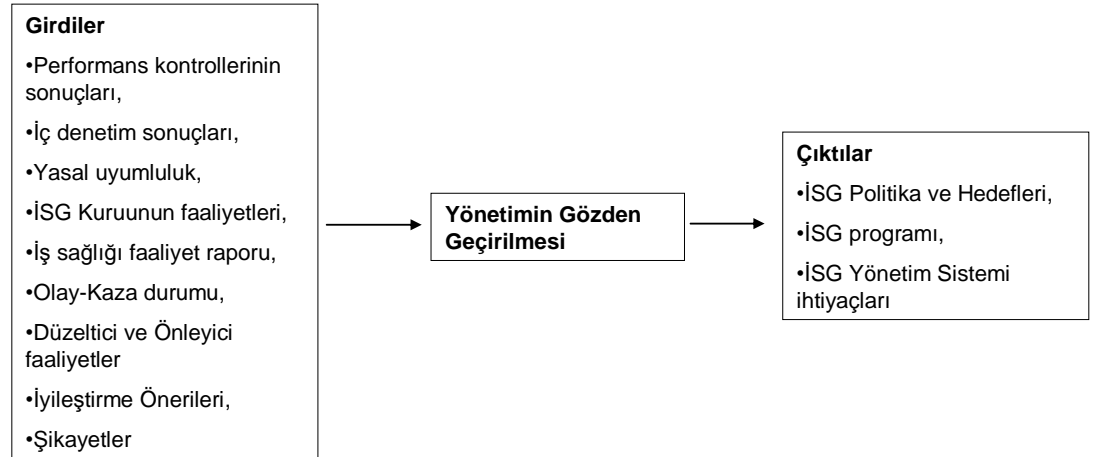
-İSG ile ilgili istatistikler,

-İş sağlığı faaliyetleri,

-Risk analizi ve talep edilen konulardaki raporların düzeltilmesi,

-Yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesi.

Toplantının sonuçları arasında kaynak ihtiyacı, sistem ihtiyaçları, RD ve planlama konularındaki iyileştirme ihtiyaçları, ulusal mevzuata göre düzenlenen İSG uygulamalarının uygunluğunun ve etkinliğinin gözden geçirilmesi yer alabilir. Dolayısıyla İSG yönetim sisteminin gözden geçirilmesi sürecinin girdileri ve çıktıları Şekil 5’te şöyle gösterilebilir:



Şekil-5. Yönetimin Gözden Geçirilmesi Sürecinin Girdileri ve Çıktıları

Özetle; yöneticiler iş kazaları ve meslek hastalıklarına ilişkin tehlikelere erişimi önlemeye çalışmalıdır. İşçilerin tehlikeye maruziyetini azaltmak için işler organize edilmeli, toplu koruyucu önlemleri uygulanmalı, bu amaçla uygun KKD tedarik edilmelidir.

Çalışanlar için iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek için uygun tesisler temin edilmelidir (Örneğin; ilk yardım tesisleri ve kontaminasyonu önlemek için duşlar). İSG yönetim sisteminin etkinliğini kontrol etmek amacıyla iç/dış denetimler düzenlenmeli ve İSG faaliyetleri periyodik olarak gözden geçirilerek gerekli iyileştirmeler planlanmalıdır.

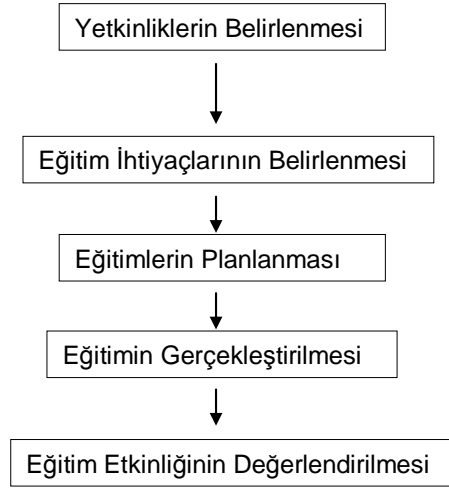
3.2.8. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

İşletmenin İSG yönetim sistemi bünyesindeki tüm bileşenler ilgili eğitim verilmesi ve bilgilendirme yapılması önemli bir faaliyettir. İş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin tehlikeleri belirlenmesi ve RD faaliyetlerini sonuca ulaştırmak için gereken beceriler tüm çalışanlara kazandırılmalıdır.

Bu kapsamda yöneticiler; tüm görevleri güvenli bir şekilde yerine getirebilmek için gerekli olan becerileri değerlendirmeli, özellikle tehlikeli işler yapan kişilerin işlerin güvenli bir şekilde yürütebilmeleri için gereken eğitim, tecrübe ve diğer niteliklere sahip olduklarından emin olmalıdırlar.

Eğitim, özellikle işe girişte (oryantasyon eğitimi), iş transferi ve değişikliği durumunda, yeni iş ekipmanı alınması veya ekipman değişikliği yapılması durumunda veya herhangi yeni bir teknolojinin getirilmesi durumunda gereklidir.

Eğitim; yeni ve değişen riskleri hesaba katacak şekilde uyarlanmış olmalı, eğer gerekli ise periyodik olarak tekrar edilmelidir. Eğitim süreci genel olarak Şekil 6’da gösterilmiştir:



Şekil-6. Eğitim Süreci

İşletmede ulaşılmak istenen hedefler için çalışılırken yöneticiler; işçilerin, uzmanların, tedarikçilerin de sürece katılmalarını sağlamalıdır. Etkin iletişim; işletmenin İSG yönetim sistemi konusundaki başarısı için hayati önem taşımaktadır. İşletmenin ulaşmak istediği hedefleri sadece yönetim kadrosu biliyorsa, planların başarısızlığa uğraması muhtemeldir. Nitekim çalışanların İSGYS sürecine katılımındaki en önemli hedeflerden biri çalışanların işyeri ve iş süreçleri hakkındaki tecrübe, birikim ve bilgilerinden faydalanarak işletmedeki İSGYS’nin gelişimini sağlamak ve bu bilgileri olabildiğince uygulanabilir duruma getirmektir.

Özellikle İSG Kurulu, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi bulundurmaya ihtiyaç duyulacak büyük işletmelerde; resmi bir eğitim ve iletişim ağı kurulması gerekmektedir. Bu kapsamda İSG yönetim sistemi, tehlike belirleme/RD ve performans izleme gibi çeşitli boyutları yönetim kadrosu/çalışan bileşiminden oluşan takımlar tarafından yürütülmelidir.

Yöneticilerin, çalışanların İSG politikasını anladığından ve riskleri İSG yönetim sistemi aracılığıyla nasıl çözümlendiğini bildiklerinden emin olmaları gerekir. Aynı zamanda; işyerindeki İSG konularıyla ilgili iletilmesi gereken bilgiler de vardır (Teftiş sonuçları veya İSG alanındaki mevzuat değişiklikleri vb). Bildirimler yazılı iletişim araçları kullanarak, ilan panolarına duyurular veya yazılar asılarak, haber bültenleri, yüz yüze iletişim, grup toplantıları ve eğitim yoluyla gerçekleştirilebilir. Bu bildirimler düzenli olarak güncelleştirilmelidir.

Çalışanların sağlık gözetiminde eğitim çok önemlidir. Bu amaçla, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde olumlu davranış değişikliğini sağlayacak eğitim tekniklerinden yararlanılmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin amacı; bireyin ve toplumun gereksinimlerini karşılayacak, sağlıklı yaşam için kişilerin sağlıklarını korumalarını, tedavi olanaklarından yararlanmalarını ve olumlu bir çevre yaratmalarını sağlayacak davranış değişikliğini oluşturmaktır. Yöneticilere, İSG Kurulu üyelerine ve çalışanlara genel sağlık, İSG, hijyen, KKD'ler ve toplu korunma yöntemleri konularında bilgi ve eğitim verilmesi için ilgili taraflarla işbirliği yapılmalıdır.

Çalışanlara verilecek eğitim; işyerinin faaliyet alanlarına göre aşağıdaki başlıkları kapsayabilir:

- Genel İSG kuralları,
- İş kazaları ve meslek hastalıkların sebepleri ve işyerindeki riskler,
- Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması,
- İş donanımlarının güvenli kullanımı,
- Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,
- Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler,
- İşyerinde güvenli ortam ve tesisleri kurma,
- KKD kullanımı,
- Ekranlı ekipmanlarla çalışma,
- Uyarı işaretleri,

- Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler,
- Temizlik ve düzen,
- Yangın olayı ve yangından korunma,
- Ergonomi,
- Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri,
- İlk yardım ve kurtarma.

Özetle; İSG eğitimlerinde, işçilerin eksik becerilerini tespit edebilmek için yöneticilerin, işçilerin eğitim ihtiyaçlarını değerlendirmesi gerekmektedir. Bu amaçla yöneticiler; bu sürece çalışanların, uzmanların ve taşeronların katılımını sağlamalı, eğitimlerin etkinliği değerlendirilmelidir.

3.2.9. Acil Durumlara Hazırlıklı Olma

Yöneticiler; acil durumlara müdahale ve hazırlık durumunu iyileştirmek için ilk adım olarak işletmenin karşı karşıya kalabileceği acil durum tiplerini belirlemelidir. Acil durumlar çeşitli şekillerde ortaya çıkabilmektedir:

- İnsan kaynaklı olaylar/kazalar,
- Yangın ve patlamalar,
- Tehlikeli madde ve gazların salınımı,
- Deprem, sel, kötü hava koşulları,
- Bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkması vb.

Yöneticiler, acil durum koşullarının işletmeyi nasıl etkileyeceğini tespit etmeli, daha sonra belirlenen acil durumlar için acil durum müdahale planları oluşturmalı, geliştirmeli ve yürütmelidir. Nitekim bu planlar acil durum ve kriz hallerinden kaynaklanan hastalık ve yaralanmaların önlenmesi ve hafifletilmesi için alınacak tedbirlerin ana hatlarını ortaya koymaktadır. Bu planlar geliştirilirken;

- Faaliyetlerin niteliği ve ölçeği,
- RD ve kontrol önlemlerinin sonuçları,
- En kötü durum senaryoları,

-Yerel kurtarma ekiplerinin ve diğer acil durum hizmetlerinin mevcudiyeti ile yeterliliği,

-Acil durum müdahale ve danışmanlık düzenlemelerinin detayları,

-Yasal yükümlülükler,

-Daha önceki acil durumlardan edinilmiş tecrübeler ve benzer işletmelerin tecrübeleri,

-Acil durum tatbikatlarının bulguları ile uluslararası iyi uygulamalar dikkate alınmalıdır.

Hazırlanan acil durum planları, değişik acil durumlara müdahalede kullanılacak acil durum müdahale prosedürleri biçiminde olmalıdır. Bu prosedürler geliştirilirken;

-Çalışanların yürüteceği faaliyetlerin ayrıntıları,

-Çalışanların görev ve sorumlulukları,

-Tahliye prosedürleri, kaçış rotaları veya acil durum çıkışları,

-Acil yardım ekipleri ile iletişim,

-Acil durumlara müdahale için gerekli olan bilgiler (şantiye planı çizimleri, tehlikeli maddelerin ve acil durum müdahale teçhizatının tanımları ve yerleri, acil durum servislerinin iletişim bilgileri) de dikkate alınmalıdır.

Acil durum müdahale prosedürleri; yazılı belgeler halinde her an ulaşılabilir yerlerde saklanmalıdır. Tüm acil durum müdahale ekipmanları, uyarı cihazları belirlenmeli, bakım yapılmalı, test edilmeli ve kullanıma hazır olmalıdır(Örneğin; taşıtlar, yangın söndürücüler, yangın alarmları, tıbbi malzemeler, sedye, maske ve solunum cihazları gibi ilk yardım malzemeleri vb). İlk yardım personeli; sertifikalı olmalı ve sayısı, işyerindeki tehlikelere bağlı olarak her vardiya için yeterli olmalıdır. İşyerinin temiz tutulması ve yangıcı malzemelerin güvenli şekilde depolanması gibi faaliyetlerle yangın riskleri azaltılabilir. Yangın çıkması halinde alarm çalmak ve yangına müdahale etmek için yeterli önlemler alınmış olmalı ve bunun için gerekli ekipmanlar periyodik olarak kontrol edilmelidir.

Acil durumlarda üstlenilecek görev ve sorumluluklar açık bir şekilde belirlenmiş ve anlaşılır olmalıdır. Çalışanlar, acil durumlarda müdahale ve tahliye prosedürleri konusunda eğitilmiş olmalıdır. Bu sebeple işletme yöneticileri; acil durumlarda müdahaleden sorumlu çalışanların eğitim ihtiyaçlarını saptamalı ve en az yılda bir kez olmak üzere periyodik eğitimler ve acil durum tatbikatları düzenlemelidir.

Acil durum ve ilk yardım konusundaki yazılı bilgiler; işyerinde stratejik bir noktada görülebilecek bir yere asılmalı ve bu konuda tüm çalışanlar için bilgi notu hazırlanmalıdır. Bilgi notunda; işyerinde ilk yardım ve tıbbi bakımdan daha fazla yararlanma yöntemleri, ilk yardım personeli olarak görevlendirilen personel, herhangi bir kaza ile ilgili bilginin hangi yollarla ve kime bildirilmesi gerektiği, kaza durumunda ve kazadan sonra çalışanların ne yapması gerektiği, kaçış yollarının nerelerde olduğu ve ilkyardım personelinin görevlerinde nasıl destekleneceği yer almalıdır. Ayrıca; her işletme bulunduğu yerdeki Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'na bağlı İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ile işbirliği yapmalı ve acil durum planının hazırlanmasında destek almalıdır.

Özet olarak; yöneticiler, acil durum halleri (yangın, patlamalar vb) için gerekli kontrolleri yapmalı ve acil durumlara hazırlıklı olmalıdır. Acil durumlara hazırlık ve müdahale prosedürleri düzenli olarak gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir. İşletmede iyi eğitim almış bir ilk yardım ekibi yer almalı, düzenli olarak yangın ve diğer acil durum tatbikatları gerçekleştirilmelidir. Ayrıca; işletmenin risk değerlendirmesi de geniş kapsamlı düzeltici ve önleyici faaliyetler sonrasında veya acil bir durum meydana geldikten sonra güncellenmelidir.³

³ Antero Vahapassi, Heikki Laitinen, Erhan Ersan ve diğerleri, “**KOBİ’ler İçin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Rehberi-Metal Sektörü**”. İSGİP, 2011, s. 7-51.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
İMALAT SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN BİR İŞLETMEDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARININ İNCELENMESİNE VE VERİMLİLİĞE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

4.1. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Araştırma, imalat sektöründe faaliyet gösteren İstanbul’da konuşlu Murat Makine Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketinde yapılmıştır. Bu maksatla gönderilen izin yazısı EK-1’de, söz konusu şirketin cevap yazısı EK-2’dedir.

Söz konusu işletmenin tercih edilmesinde; ülkemizde makine imalatı sektöründe önde gelen, kurumsal yapıya sahip önemli işletmelerden biri olması dikkate alınmıştır.

Araştırmanın evrenini anılan şirketin yönetici kadrosunda çalışanları ile işçileri oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı dönemde şirketin yönetici kadrosunda 60, işçi kadrosunda 200, toplam 260 çalışanı mevcuttur. Araştırmada yönetici ve işçilerin konuyla ilgili görüş, algı ve tutumlarını belirlemek, İSG uygulamalarının verimlilik üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak amacıyla anılan işletmede anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)’ne ilişkin uygulamalar yerinde gözlemlenmiştir. Üretim tesisindeki çalışma koşulları, işçilerin dinlenmeleri ve yemek yemeleri için oluşturulmuş sosyal tesisler ayrıntılı şekilde incelenmiştir.

Aynı zamanda, işletmenin İnsan Kaynakları Koordinatörü, İş Güvenliği Uzmanı ve İSG Kurulu üyeleri ile toplantı düzenlenmiş; bu toplantıda işletmenin İş sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (İSGYS) ile ilgili görüşmeler yapılmıştır. İşletmedeki gözlem ve görüşmelerin sonuçlarına ilişkin ayrıntılara “Araştırmanın Bulguları” bölümünde yer verilmiştir.

4.2. ARAŞTIRMANIN PROBLEMLERİ

İSG uygulamalarının incelenmesi ve verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırmanın problemleri şöyle sıralanabilir:

Problem-1: Yöneticiler ve işçiler, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin yasal hak ve yükümlülüklerinin bilinci içerisinde faaliyet göstermekte midir?

Problem-2: İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları, yöneticiler tarafından verimliliği olumsuz yönde etkileyen bir maliyet olarak algılanmakta mıdır?

Problem-3: İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyma zorunluluğu işçiler tarafından çalışmalarını olumsuz yönde etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmekte midir?

4.3. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI

Araştırma; aşağıdaki varsayımlar üzerinden şekillenmiştir:

-İşletmedeki İSG uygulamaları; başta 4857 sayılı İş Kanunu olmak üzere 30 Haziran 2012 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun yürürlüğe giren maddeleri ve yürürlükteki diğer yasal düzenlemelerde belirtilen hususlar üzerinden değerlendirilmiştir.

-Araştırmada seçilen örneklem grubunun evreni temsil etmede yeterli olduğu, yöneticilerin ve işçilerin anket sorularına doğru yanıtlar verdikleri varsayılmıştır.

-Araştırmaya ilişkin gerçekleştirilen gözlem ve görüşmelerin, anket uygulamasının ve yapılan istatistiksel analizlerin, araştırma sonucuna ulaşılmasında yeterli olduğu kabul edilmiştir.

4.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- Çalışmada, araştırmanın yapıldığı dönemde kesinleşmiş ve yürürlükte olan İSG’ye ilişkin yasal düzenlemeler (kanun, tüzük ve yönetmelikler) esas alınmıştır.

- Araştırma, imalat sektöründe faaliyet gösteren Murat Makina San. ve Tic. A.Ş’de görev yapan yönetici ve işçilerin görüşleriyle sınırlıdır.

-Araştırmanın demografik özellikleri içeren hipotez testlerinde; ankete katılan kadın çalışan yüzdesinin düşük olması nedeniyle (yönetici:%23,9, işçi:%4,8) cinsiyet dikkate alınmamış; hipotez testleri çalışanların yaş ve toplam çalışma süresi ile sınırlandırılmıştır.

-Araştırmaya ilişkin bulgular, bu konuda yapılan gözlemler, görüşmeler, yöneticilere ve işçilere uygulanan anket sorularına verilen cevaplar ile sınırlandırılmıştır.

4.5. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

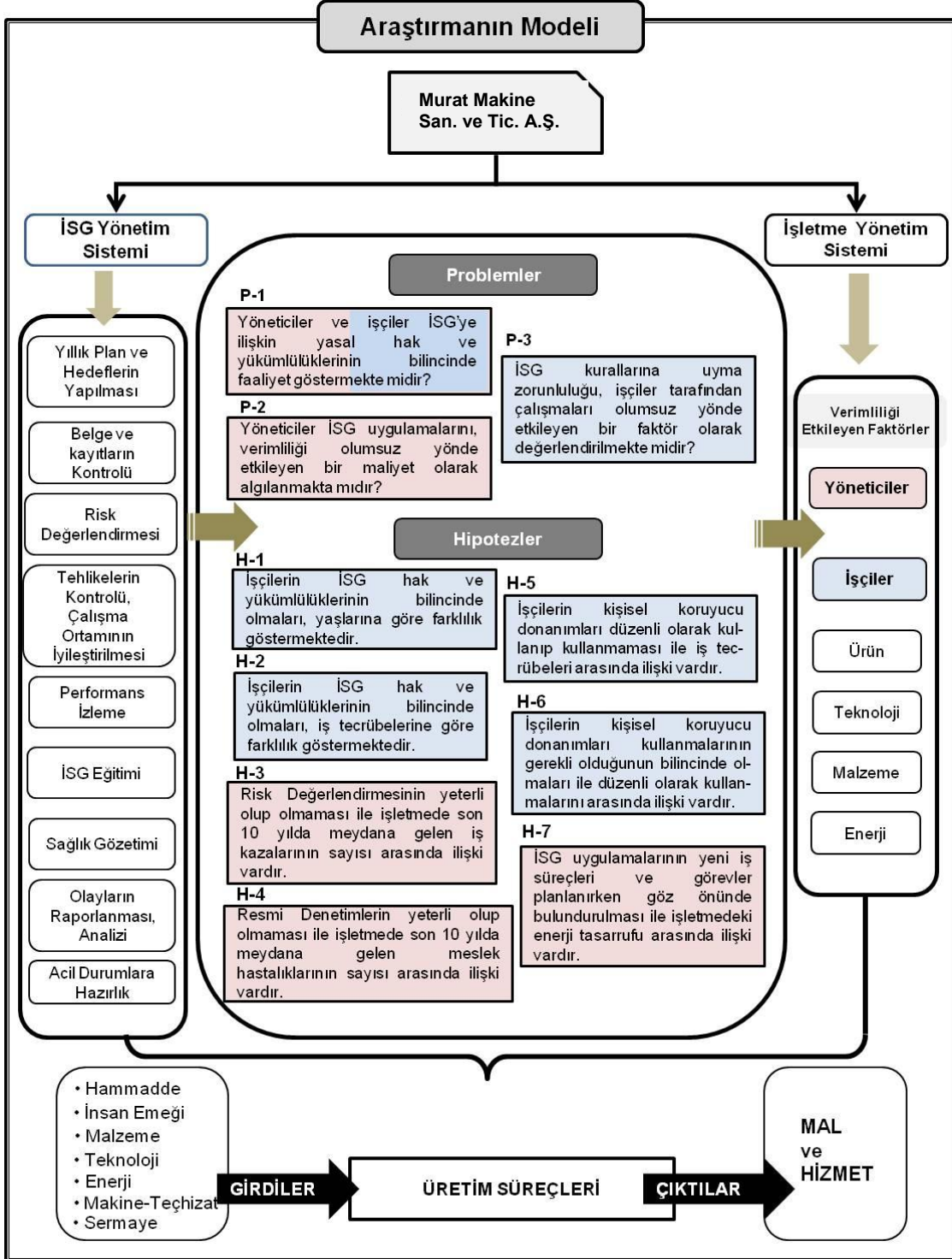
4.5.1. Veri Toplama Yöntemleri

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak belge ve arşiv tarama tekniği, gözlem, görüşme ve anket kullanılmıştır. Kütüphane kaynakları incelenmiş, güncel basın haberleri takip edilmiş, İSG ile ilgili yasal düzenlemelere ilişkin ilgili kamu kurumlarının (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Devlet Denetleme Kurulu) sunduğu istatistiksel verilerden ve raporlardan faydalanılmıştır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi ve verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesine yönelik anket çalışması, imalat sektöründe faaliyet gösteren Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nde 46 yönetici ve 145 işçi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Anket soruları; yönetici ve işçiler için ayrı ayrı hazırlanmış olup, yöneticilere 50 soru (demografik sorular hariç), işçilere 46 soru (demografik sorular hariç) yöneltilmiştir. Yöneticilere yönelik hazırlana anket EK-3'de, İşçilere yönelik hazırlanan anket EK-4'tedir.

Aynı zamanda işletmedeki İSG uygulamaları gözlemlenerek, işletmenin İnsan Kaynakları Koordinatörü, İş Güvenliği Uzmanı ve İSG Kurulu üyelerinin bu konudaki görüşleri alınmıştır.

4.5.2. Araştırmanın Modeli



Şekil-7: Araştırmanın Modeli

Araştırmada; imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede İSG uygulamalarının incelenmesi ve verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesi amacına yönelik olarak betimleyici bir araştırma modeli kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında, İstanbul'da konuşlu Murat Makina San. ve A.Ş.'ndeki İSG uygulamalarına ilişkin bulgular; OHSAS 18001 çerçevesinde şekillenen İSG yönetim sisteminin boyutları (Yıllık plan ve hedeflerin yapılması, belge ve kayıtların kontrolü, risk değerlendirmesi, tehlike kontrolü ve çalışma ortamının iyileştirilmesi, performans izleme, İSG eğitimi, sağlık gözetimi, olayların raporlanması ve analizi, acil durumlara hazırlık) üzerinden değerlendirilmiştir.

İşletmede; İSG uygulamalarının verimliliğe etkileri yönetici ve işçilere bu konuda yöneltilen sorulara verilen cevaplar doğrultusunda incelenmiştir. Araştırma kapsamında üç problem ve beş hipotez belirlenmiştir. Problem-1 yöneticilere ve işçilere Problem-2 yöneticilere, Problem-3 ise işçilere sorulan sorular çerçevesinde değerlendirilmiştir. Araştırmada; Hipotez-1, Hipotez-2, Hipotez-5 ve Hipotez-6 işçilere; Hipotez-3, Hipotez-4 ve Hipotez-7 yöneticilere sorulan sorular üzerinden test edilmiştir. Araştırmanın Modeli, Şekil-7'de ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

4.5.3. Araştırmanın Hipotezleri:

Araştırmada yedi hipotez belirlenmiştir:

H₀₁: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, yaşlarına göre farklılık göstermemektedir.

H₁₁: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, yaşlarına göre farklılık göstermektedir.

H₀₂: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre farklılık göstermemektedir.

H₁₂: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre farklılık göstermektedir.

H₀₃: İSG'ye yönelik risk değerlendirmesinin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında ilişki yoktur.

H₁₃: İSG'ye yönelik risk değerlendirmesinin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında ilişki vardır.

H₀₄: İSG'ye yönelik yapılan resmi denetimlerin yeterli olup olmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında ilişki yoktur.

H₁₄: İSG'ye yönelik yapılan resmi denetimlerin yeterli olup olmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında ilişki vardır.

H₀₅: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmaması ile toplam çalışma süreleri (iş tecrübeleri) arasında ilişki yoktur.

H₁₅: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmaması ile toplam çalışma süreleri (iş tecrübeleri) arasında ilişki vardır.

H₀₆: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında ilişki yoktur.

H₁₆: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında ilişki vardır.

H₀₇: İSG uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile işletmedeki enerji tasarrufu arasında ilişki yoktur.

H₁₇: İSG uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile işletmedeki enerji tasarrufu arasında ilişki vardır.

4.5.4. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme:

Araştırma, imalat sektöründe faaliyet gösteren İstanbul konulu Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketinde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini anılan işletmenin yöneticileri ve işçileri oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı dönemde; işletmede 60 yönetici, 200 işçi olmak üzere toplamda 260 çalışan vardır.

Araştırma kapsamında anketlerin, işletmenin tüm yöneticilerine ve işçilerine uygulanması hedeflenmiştir. Öncesinde, anket uygulanacak birey sayısının alt sınırını belirlemek amacıyla, basit rastgele örnekleme formülü kullanılmıştır.¹

$$n = \frac{N Z_{\alpha}^2 p q}{d^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

Formülde;

N : Evrende yer alan birey sayısı

n : Örnekleme alınacak birey sayısı

p : İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q : İncelenen olayın görülmeme sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

Z_{α} : α anlamlılık düzeyinde, standart normal dağılım tablo değeri

d : Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen \pm örnekleme hatası

olarak ifade edilmektedir. Burada; p (q) değeri 0.50, %90 güven düzeyi için standart normal dağılım tablo değeri 1,96 ve $d = 0.10$ olarak kabul edilmiştir. Anket uygulanacak yönetici sayısının alt sınırı 37, işçi sayısının alt sınırı ise 65 olarak hesaplanmıştır.

Anket çalışması, araştırmaya katılmayı kabul eden 46 yönetici ve 145 işçi üzerinde gerçekleştirilmiştir.

4.5.5. Araştırmada Kullanılan Analiz Teknikleri

Uygulama alanındaki gözlemlerin ölçme aracına verdikleri cevapların geri dönüşünden sonra bilgisayarda bir veri tabanı oluşturulmuştur. Verilerin çözümlenmesinde ise ilgili istatistiksel paket programdan yararlanılmıştır.

¹ Türker Baş, **Anket**. Seçkin Yayıncılık, 2003, s. 43,44.

Araştırmada anketlerin güvenilirliğinin belirlenebilmesi amacıyla Crombach's Alpha testi uygulanmış; yöneticilere uygulanan anketin güvenilirliği 0,780, işçilere uygulanan anketin güvenilirliği ise 0,631 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla yöneticilere ve işçilere uygulanan anketlerin güvenilir ($0,6 < \alpha < 0,8$) olduğu görülmüştür. Dolayısıyla derlenen verilerin istatistiksel çözümler için uygun olduğuna karar verilmiştir.

Araştırmada, yöneticilere ve işçi kadrosunda çalışanlara yönelik hazırlanan anket sorularına verilen cevapların frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir. 5'li Likert ölçekli sorularda cevap seçeneklerine (Hiç Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum); 1'den 5'e kadar değerler verilmiş, alınan cevapların ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamında derlenen veriler; belirlenen amaçlar doğrultusunda, betimleyici istatistiklerden yararlanılarak ve çeşitli istatistiksel analizler (Ki-Kare Bağımsızlık Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi) kullanılarak çözümlenmiş ve yorumlanmıştır.

4.6. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

4.6.1. İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Gözlem ve Görüşmeler

Araştırma; imalat sektöründe faaliyet gösteren, 1983 yılında İstanbul'da PVC ve alüminyum kapı-pencere profili işleme makinaları üretimi amaçlı kurulmuş Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nde gerçekleştirilmiştir.



Resim 1. Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Üretim Tesisi²

²Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Resmi Web Sayfası, <http://www.murat.com.tr/tr-tr/menu/details/188/company>, 15 Temmuz 2012.

Murat Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş. HB Global Şirketler Grubuna bağlı olarak faaliyet gösteren 10 şirketten biridir. İşletmede pencere üreticilerinin ihtiyacı olan kesim makineleri, destek sacı vidalama makineleri, köşe temizleme makineleri, tezgahlar ve araçlar, frezeler ve delme makineleri, orta kayıt alıştırma makineleri, single line hatlar, profil işleme merkezleri, kaynak makineleri ve köşe pres makineleri üretilmektedir.

Araştırmanın yapıldığı işletme, İstanbul- Bağcılar'da bulunan 25.000 m²'lik modern bir üretim tesisinde faaliyet göstermektedir ve 4 katlıdır (Resim1). İşletmenin 260 çalışanı vardır. Tüm üretim Bağcılar'daki bu tesiste gerçekleştirilmektedir. Aynı zamanda işletmenin üretilen makinelerin ve yedek parçalarının %75'ini gerek bayiler, gerek doğrudan satış kanalıyla 81 ülkeye ihraç eden Murat Makina Pazarlama ve Ticaret A.Ş. isimli bir dış ticaret firması mevcuttur.

Araştırma kapsamında anket çalışması Temmuz-2012 ayında gerçekleştirilmiştir. Ağustos-2012 ayı içerisinde, anılan şirkette incelemeler yapılmış; İSG' ne ilişkin uygulamalar yerinde gözlemlenmiş, ilgili şirket personeli ile karşılıklı bilgilendirme toplantısı düzenlenmiştir. Bu toplantıya İnsan Kaynakları Koordinatörü, İş Güvenliği Uzmanı, İş Yeri Hekimi Temsilcisi, Bina Bakım ve Onarım Amiri, İşçi Sağlık Temsilcisi, İşçi İş Güvenliği Temsilcisi, Bilgi İşlem Departmanı Temsilcisi ve Manüel Montaj Amir Yardımcısı katılmıştır.

Anılan şirkette yapılan iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına ilişkin gözlem ve görüşmeler şöyle özetlenebilir:

- İşletmenin toplamda 260 çalışanı vardır. Çalışan sayısı 50 ve üzerindeki işyerleri için zorunlu olarak hazırlanması gereken İş sağlığı ve Güvenliği İç Yönetmeliği hazırlanmıştır. İş güvenliği uzmanından ilgili yönetmeliğin, mevcut yasal mevzuat ve işletmenin ihtiyaçları çerçevesinde geliştirilmekte olduğu öğrenilmiştir.

- İşletmede;

- İSG konusunda çalışanlara yol göstermek,

-İşyerinde meydana gelebilecek olası tehlikeler, iş kazaları veya meslek hastalıkları ile yangın, doğal afet, sabotaj gibi riskler için gerekli araştırma ve incelemeyi yapmak ve alınması gereken tedbirlerin yeterliliğini bir raporla tespit etmek,

- Bu konudaki eğitim çalışmalarını planlamak ve uygulanmasını izlemek;
 -İşyerinin sağlık ve güvenlik durumuyla ilgili yıllık rapor hazırlayarak o yılki çalışmaları değerlendirmek, bu çerçevede ertesi yılın çalışma programında yer alacak hususları ve gündemi tespit etmek,

-Planlanan gündemin yürütülmesini sağlamak ve uygulanmasını değerlendirmek amacıyla bir İSG Kurulu oluşturulmuştur.

- İşletmede;

-Yürütülen faaliyetlerin iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun olarak sürdürülmesinin sağlanması için işverene tavsiyelerde bulunulması,

-Risk değerlendirmesinin yapılması; çalışma ortamının sürekli gözetiminin yapılarak, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği için gerekli periyodik bakım, kontrol ve ölçümlerin planlanmasının ve uygulanmasının kontrol edilmesi,

-Bu konudaki eğitim çalışmalarının yürütülmesi, iş kazaları ve meslek hastalıkları konusunda gerekli önleyici faaliyet planlarının hazırlanması ve uygulamaların takibinin yapılması görevlerini yürüten bir İş Güvenliği Uzmanı çalışmaktadır.

- İşletmede;

-Çalışma ortamı gözetimi ve işçilerin sağlık gözetiminin yapılması;

-İşçilerin işe giriş ve periyodik sağlık muayenelerinin ve işyerinde ilkyardım ve acil müdahale hizmetlerinin organizasyonunun sağlanması,

-İş güvenliği uzmanı ile işbirliği içinde; iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin yıllık değerlendirme raporu ve çalışma planının hazırlanması,

-İşçilerin bu konudaki eğitimine ilişkin çalışmaların ilgili mevzuat doğrultusunda yürütülmesi için işyerinde bir İşyeri Hekimi çalıştırılmaktadır.

-İşletmede iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalara katılan, bu konudaki uygulamaları izleyen ve alınabilecek önlemlerle ilgili önerilerde bulunan İşçi Sağlık ve Güvenlik Temsilcisi görevlendirilmiştir. İşçileri temsil eden İşçi Temsilcisi ve İşçi Sağlık ve Güvenlik Temsilcisinin iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin konulara vakıf oldukları gözlemlenmiştir.

-İş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin yasal mevzuata ve işletmenin ihtiyaçlarına uygunluğu gerektiğinde gözden geçirilmektedir.

- İş güvenliği uzmanından İSG faaliyetlerinin yıllık planlara dahil edildiği, yıllık bütçe harcamalarının yaklaşık %1'ini iş sağlığı ve güvenliğine yönelik harcamaların oluşturduğu ve bu bütçenin yeterli olduğu öğrenilmiştir.

-İşyerindeki alışma alanları, elektrik tesisatı, havalandırma ve aydınlatma sistemleri işçilerin güvenliği göz önünde bulundurularak tesis edilmiştir. Bakım ve servis hizmetleri, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak yürütülmektedir. Aynı zamanda işletmeye araç-gereç ve malzeme alınırken iş sağlığı ve güvenliği göz önünde bulundurulmakta, üretimde kullanılan araçların, kaldırma ekipmanlarının, makine araç-gereçlerinin bakımı ve denetimi düzenli olarak yapılmaktadır.

-İşletmede Risk Değerlendirmesi yapılmakta, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik tüm tehlikeler (iş kazası ve meslek hastalıklarına yönelik tehlikeler, fiziksel ve kimyasal maruziyetler, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, psikososyal faktörler) risk kapsamında değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, önleyici ve düzeltici faaliyetler risk değerlendirmesine dayalı olarak hazırlanmakta ve yürütülmektedir.



Resim-2: Üretilen Makinelerden rnekler

Risk Değerlendirmesine bağlı olarak, olası tehlikelerin kaza ve hasara yol açma olasılığının önlenmesine yönelik tedbirlerin azami ölçüde alındığı gözlemlenmiştir. Örneğin;

-Üretim tesisinin zeminlerinin ve yürüme yollarının temizlik ve düzen koşulları yüksek kalitededir.



Resim 3. Üretim Tesislerinden Bir Örnek

-Üretim tesisinin tüm kısımlarında sağlık ve güvenlik konusunda uyarı ve bilgilendirme levhalarının özenle hazırlandığı görülmüştür. Çalışanlara uygun kişisel koruyucu donanımların (iş elbisesi, iş ayakkabısı, baret, eldiven, koruyucu kulaklık vb) tam olarak sağlandığı ve kullanımına yönelik uyarı işaretlerinin bulunduğu gözlemlenmiştir.



Resim 4. Uyarı ve Bilgilendirme Levhalarından Örnekler

- Çalışma alanlarındaki yangın söndürme cihazları, donanımları ve motopoplara yeterli miktarda olduğu gözlemlenmiştir.

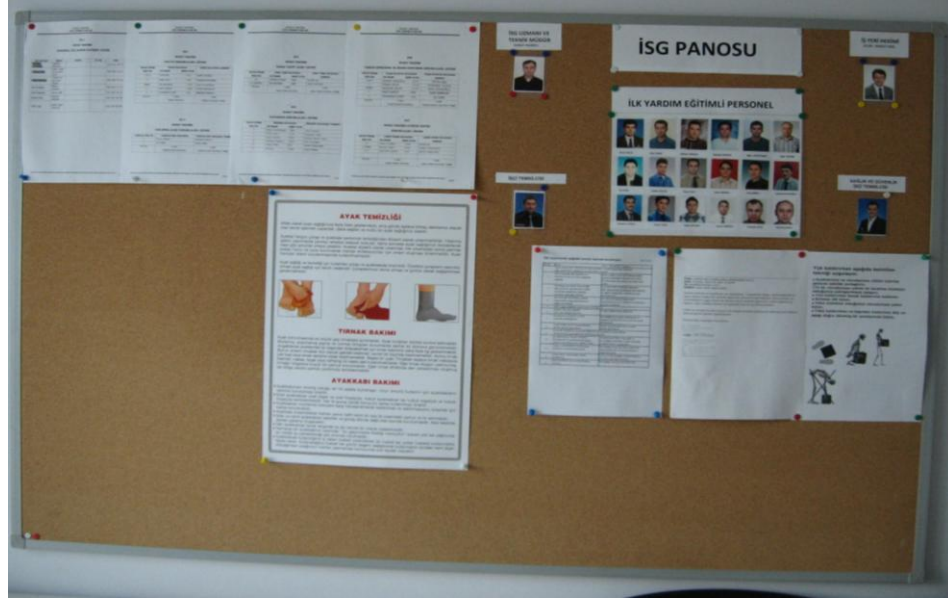
- İşletmede, ilk yardım eğitimi almış yeterli sayıda personel çalıştırılmaktadır ve uygun ilkyardım kitleri mevcuttur.

- Elektrikli makine ve teçhizat yetkili ve uygun kişiler tarafından çalıştırılmakta, elektrik tesisatının periyodik kontrolü yapılmaktadır. Makine ve aletlerin koruyucularının yeterli ve yerinde olduğu gözlemlenmiştir.

-Kapalı alanların aydınlatma, havalandırma sistemlerinin, gürültü seviyesinin, acil çıkış yollarının, güvenlik sensörlerinin ve alarm sistemlerinin yasal gerekliliklere uygun olduğu öğrenilmiştir.

-Üretim tesisinin çalışma bölgelerine ilgisiz kişilerin girmesinin önlenmesi için güvenlik sistemi oluşturulmuş, kartlı giriş sistemi tesis edilmiştir.

-Çalışanların, İSG konusundaki görev tanımlarının gösterildiği, çalışanları bilgilendirmeye yönelik ve iş güvenliği uzmanı tarafından düzenli olarak güncellenen bir İSG Panosu mevcuttur.



Resim 5. İş Sağlığı ve Güvenliği Panosu

- Çalışanlar İSG sisteminin iyileştirilmesine yönelik tüm tehlikeli durumların, meslek hastalığı ya da sağlık sorunlarının bildirilmesi konusunda teşvik edilmektedir. İlan panolarındaki yazılar, bilgilendirici duyurular, grup içi bilgilendirme toplantıları ve yüz yüze görüşmeler yoluyla karşılıklı iletişimin artırılarak; çalışanların sağlık ve güvenlik programlarına dahil edilmesi amaçlanmaktadır.

- İşletmede çalışanlara yaptıkları işin olası tehlikelerinin farkında olarak ve güvenli çalışma prosedürlerini kullanarak acil durumlara hazırlıklı olacak şekilde iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim verildiği öğrenilmiştir.

- İşletmedeki sağlık gözetimi kapsamında işe giriş muayeneleri ve periyodik tıbbi muayeneler; yürürlükteki yasal düzenlemelere uygun şekilde yapılmaktadır.

- İşletmede çalışanların dinlenmesi ve yemek yemeleri için uygun sosyal tesisler mevcuttur. Özellikle; yemekhane hizmetinin ve yemek kalitesinin çok iyi seviyede olduğu, hijyene önem verildiği görülmüştür.

-İşletme OHSAS 18001:2007 sertifikasına sahip olmamakla birlikte eğitim, sağlık gözetimi, işyerinin fiziki koşulları (gerekli iç ortam ölçümleri, ve riskli bölgelerin tespiti ve havalandırma tesisatı vb) konusunda ciddi çalışmalar yapıldığı ve İSG

yönetiminde aslında OHSAS standartlarının örnek alındığı iş güvenliği uzmanından öğrenilmiştir.

4.6.2. İşletme Çalışanlarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında Murat Makina San. ve Tic. A.Ş.de toplam 46 yöneticiye uygulanan anket sonuçlarına göre yöneticilerin %54,3'ünün 26-35 yaş arasında, %23,9'unun ise 36-50 yaş arasında olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, ankete katılan işletme yöneticilerin çoğunluğunun genç yaşlarda olduğu söylenebilir.

Yöneticilerin %76,1'i erkeklerden oluşmaktadır ve %64'ü evlidir. Aynı zamanda yöneticilerin büyük çoğunluğu (%95,7) herhangi bir sağlık sorunu olmadığını ifade etmiştir.

Ankete katılan yöneticilerin %41,3'ü lisans, %32,6'sı lise, %17,4'ü yüksek lisans ve üzeri, %8,7'si ilköğretim mezunudur ve yarısından fazlasının (%65,2) Murat Makina San. ve Tic. A. Ş.'de çalışma süresi 1 ile 5 yıl, %17,4'ünün ise 6 ile 10 yıl arasında değişmektedir. Yöneticilerin %47,8'inin toplam iş tecrübesinin 6 ile 10 yıl; %37'sinin ise 1 ile 5 yıl arasında, %15,2'sinin 10 yıldan fazla olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla işletme yönetiminin büyük çoğunluğunun genç ancak tecrübeli yöneticilerden oluştuğu görülmektedir. Yöneticilerin; yaş, cinsiyet, medeni durum ve sağlık durumları, bu işletmedeki çalışma süreleri ve toplam çalışma sürelerine ilişkin yüzde dağılımları ayrıntılı olarak Tablo 3'de gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan 145 işçinin ise demografik bilgilerine ilişkin ayrıntılı bilgi Tablo 4'de verilmiştir. Bu doğrultuda, ankete katılan işçilerin %55,2'si 26-35 yaş, %20,7'si 18-25 yaş, %17,9'u 36-50 yaş arasında, %6,2'si ise 50 yaş üzerindedir ve yarısından fazlası (%68,3) evlidir. Katılımcıların tamamına yakını erkek işçilerin (%95,2) oluşmaktadır ve sağlıklı olduklarını (%97,2) ifade etmiştir.

Tablo-3: Yöneticilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

YÖNETİCİLER		
YAŞ	n	%
18-25	9	19,6
26-35	25	54,3
36-50	11	23,9
50 Üzeri	1	2,2
CİNSİYET	n	%
Kadın	11	23,9
Erkek	35	76,1
MEDENİ DURUM	n	%
Bekar	14	30,4
Evli	32	69,6
SAĞLIK DURUMU	n	%
Sağlıklı	44	95,7
Sağlık Sorunu Var	2	4,3
EĞİTİM DURUMU	n	%
İlk Öğretim	4	8,7
Lise	15	32,6
Lisans	19	41,3
Yüksek Lisans ve Üzeri	8	17,4
BU İŞLETMEDEKİ ÇALIŞMA SÜRESİ	n	%
1 Yılda az	6	13,0
1-5 Yıl	30	65,2
6-10 Yıl	8	17,4
10 yıldan Fazla	2	4,3
TOPLAM ÇALIŞMA (İŞ TECRÜBESİ) SÜRESİ	n	%
1 Yılda az	0	0,0
1-5 Yıl	17	37,0
6-10 Yıl	22	47,8
10 yıldan Fazla	7	15,2

Tablo-4: İşçilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

İŞÇİLER		
YAŞ	n	%
18-25	30	20,7
26-35	80	55,2
36-50	26	17,9
50 Üzeri	9	6,2
CİNSİYET	n	%
Kadın	7	4,8
Erkek	138	95,2
MEDENİ DURUM	n	%
Bekar	46	31,7
Evli	99	68,3
SAĞLIK DURUMU	n	%
Sağlıklı	141	97,2
Sağlık Sorunu Var	4	2,8
EĞİTİM DURUMU	n	%
İlk Öğretim	36	24,8
Lise	85	58,6
Lisans	24	16,6
Yüksek Lisans ve Üzeri	0	0,0
BU İŞLETMEDEKİ ÇALIŞMA SÜRESİ	n	%
1 Yıldan az	24	16,6
1-5 Yıl	56	38,6
6-10 Yıl	35	24,1
10 yıldan Fazla	30	20,7
TOPLAM ÇALIŞMA (İŞ TECRÜBESİ) SÜRESİ	n	%
1 Yıldan az	5	3,4
1-5 Yıl	29	20,0
6-10 Yıl	37	25,5
10 yıldan Fazla	74	51,0

Ankete katılan işçilerin %38,6'sunun Murat Makine San. ve Tic. A.Ş. inde çalışma sürelerinin 1 ile 5 yıl, %24,1'inin 6 ile 10 yıl arasında, % 16,6'sının 1 yıldan az, %20,7'sinin ise 10 yıldan fazla olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların yarısından

fazlasının (%51,0) ise toplam çalışma süresinin (iş tecrübesi) 10 yıldan fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla işletmede genel olarak yönetici kadrosuna benzer şekilde; genç yaşlarda ve tecrübeli işçilerin tercih edildiği görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların %24,1'inin bu işletme çalışma sürelerinin 6 ile 10 yıl arasında, %20,7'sinin ise 10 yıldan fazla olması, işçi kadrosunda çalışanların memnuniyetinin ve işletmeye bağlılıklarının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

4.6.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Frekans Dağılımları ve Betimleyici İstatistikler:

İşletmede yapılan anket çalışması kapsamında, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına ilişkin yöneticilere 36, işçilere 37 soru yöneltilmiştir.

Yöneticilerin %71,7'si yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken iş sağlığı ve güvenliğinin genellikle göz önünde bulundurulduğunu ifade ettiği ve %89,1'i işletmedeki iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin düzenlemelerin yeterli olduğunu düşündüğü Tablo 5'te görülmektedir.

Bu kapsamda yöneticilerin %87'si işletmede iş güvenliği uzmanının çalıştığını, yarısından fazlası (%67,4) işletmede bir İSG Kurulu oluşturulduğunu ve %87'si bu kurulun önerilerinin dikkate alındığını ifade etmiştir.

Yöneticilerin %86,7'si işletmede İSG kapsamında Risk Değerlendirmesi yapıldığını, tamamına yakını (%93,5) işletmede kaza raporlarının ve kaza istatistiklerinin düzenli olarak tutulup analizlerinin yapıldığını ve acil durumlara hazırlıklı olmaya yönelik gerekli planlamaların zamanında güncelleştirildiğini (%97,8) belirtmiştir. %78,3'ü işletmede tehlikeli/zararlı maddeler ile tehlikeli makine ve ekipmanların bulunduğu yerlere yetkisiz kişilerin girişini engellemek için gerekli tedbirlerin alındığını, % 65,2'si yasal zorunluluk olmamasına rağmen, işçilerin sağlığını korumak için daha az zararlı, daha kaliteli ancak maliyeti daha yüksek olan madde/malzeme kullanılmasına özen gösterildiğini ifade etmiştir.

Tablo-5: Yöneticilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
30.Yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken İş Sağlığı ve Güvenliği göz önünde bulunduruluyor mu?	Evet	33	71,7
	Genellikle	0	0,0
	Hayır	13	28,3
1.İşletmenizdeki İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili düzenlemeler sizce yeterli midir?	Evet	41	89,1
	Hayır	5	10,9
28.İşletmenizde İş Güvenliği Uzmanı var mı?	Evet	40	87,0
	Hayır	6	13,0
11. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu teşkil edilmiş midir?	Evet	31	67,4
	Hayır	15	32,6
12.İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu'nun önerileri dikkate alınmakta mıdır?	Evet	40	87,0
	Hayır	6	13,0
3.İşletmenizdeki İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında Risk Değerlendirmesi yapılıyor mu?	Evet	39	86,7
	Hayır	6	13,3
19.İşletmenizde Kaza Raporları ve Kaza İstatistikleri düzenli olarak tutuluyor, analizleri yapılıyor mu?	Evet	43	93,5
	Hayır	3	6,5
29.Yangın ve diğer acil durumlara hazırlıklı olmaya yönelik gerekli planlamalar zamanında güncelleştiriliyor mu?	Evet	45	97,8
	Hayır	1	2,2
6.İşletmenizde tehlikeli/zararlı maddeler ile tehlikeli makine ve ekipmanın bulunduğu yerlere, yetkisiz kişilerin girişini engellemek için gerekli tedbirler alınıyor mu?	Evet	36	78,3
	Hayır	10	21,7
7.Yasal zorunluluk olmamasına rağmen, çalışanların sağlığını korumak için daha az zararlı, daha kaliteli ancak maliyeti daha yüksek olan madde/malzeme kullanılmasına özen gösteriliyor mu?	Evet	30	65,2
	Hayır	16	34,8

İşletmede İSG'ye yönelik eğitim çalışmalarına ilişkin sorulara verilen yanıtlar ile ilgili ayrıntılar Tablo 6'da görülmektedir. Yöneticilerin yarısı (%50) iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim çalışmalarına katıldığını, tamamına yakını (%97,8) işletmede yıllık faaliyet programına uygun olarak İSG eğitimi uygulandığı ifade etmiş, ancak %47,8'i bu eğitimlere tüm personelin, %50'si ise sadece işçilerin katıldığına ilişkin görüş bildirmiştir.

Yöneticilerin yarısından fazlası (%69,6), işe yeni alınan personele İSG'ye yönelik oryantasyon eğitimi, %47,8'i meslek hastalıklarını önlemeye yönelik sağlık eğitimi verildiğini belirtmiştir.

Tablo-6:Yöneticilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Eğitim Çalışmaları Hakkındaki Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
9.İşletmenizde Yıllık Faaliyet Programına uygun olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi uygulanıyor mu? Bu eğitime kimler katılıyor?	Tüm Personele	22	47,8
	Sadece İşçilere	23	50,0
	Uygulanmıyor	1	2,2
2.İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili eğitim aldınız mı?/Eğitim çalışmalarına katıldınız mı?	Evet	23	50,0
	Hayır	23	50,0
8.İşletmenizde işe alınan personele İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik Oryantasyon Eğitimi uygulanıyor mu?	Evet	32	69,6
	Hayır	14	30,4
10.İşletmenizde Meslek hastalıklarını önlemeye yönelik Sağlık Eğitimi veriliyor mu?	Evet	22	47,8
	Hayır	24	52,2

İşletmedeki sağlık gözetimi ile ilgili yöneticilerin görüşlerine ilişkin ayrıntılar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo-7: Yöneticilerin İşletmedeki Sağlık Gözetimine İlişkin Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
14. Çalışanlar çalışma süresi içerisinde Periyodik Sağlık Kontrolü’nden geçiriliyor mu? Yılda kaç kere Periyodik Sağlık Kontrolü yapılıyor?	Evet Yılda-1	33	71,7
	Evet Yılda-2	11	23,9
	Hayır	2	4,3
16.. İşletmenizde İş Yeri Hekimi var mı?	Evet	46	100
	Hayır	0	0,0
13.Çalışanlar işe alınma safhasında Sağlık Kontrolüne tabi tutuluyor mu?	Evet	41	89,1
	Hayır	5	10,9
15.Çalışanların Psikolojik Sorunlarının çözümüne yardımcı olunuyor mu?	Evet	21	45,7
	Hayır	25	54,3
17.İşletmenizde psikolojik danışmanlık hizmeti veren kadrolu veya sözleşmeli bir Psikolog çalışıyor mu?	Evet	17	37,0
	Hayır	29	63,0

Bu kapsamda, işletmedeki sağlık gözetimi çalışmalarına ilişkin yöneticilerin tamamı (%100) işletmede bir işyeri hekimin çalıştırıldığını, %89,1’i işçilerin işe alınma safhasında sağlık kontrolüne tabi tutulduğunu, %71,7’sinin ise işçilerin çalışma süresi içerisinde yılda 1 kez periyodik sağlık kontrolünden geçirildiğini belirttiği

görülmektedir. Ancak yöneticilerin %45,7'si işçilerin psikolojik sorunlarının çözümüne yardımcı olduğu, %37'si ise bu konuda psikolojik destek alındığını belirtmiştir. Dolayısıyla yöneticilerin; işçilerin psikolojik sorunlarına yardımcı olunması konusunda daha fazla gayret gösterilmesi konusunda daha fazla gayret gösterilmesi gerektiği görüşünü paylaştıkları anlaşılmıştır.

Tablo 8'de görüldüğü üzere, yöneticilerin görüşlerinden muhtemel tehlikelerin önlenmesi ve çalışma ortamının iyileştirilmesine yönelik işletmede iç denetimler yapıldığı (%91,3) tespit edilmiş; İSG kapsamında ilgili devlet kuruluşları tarafından yapılan resmi denetimlerin yöneticilerin yarısından fazlası (%63) tarafından yeterli bulunduğu görülmüştür.

Tablo-8: Yöneticilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerine İlişkin Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
5. İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında ilgili devlet kuruluşları tarafından Resmi Denetimler yapılıyor mu? Sizce bu denetimler yeterli mi?	Evet Yeterli	29	63,0
	Evet Yetersiz	17	37,0
	Hayır	0	0,0
4. Muhtemel tehlikelerin önlenmesi ve çalışma ortamının iyileştirilmesine yönelik işletmenizde İç Denetim yapılıyor mu?	Evet	42	91,3
	Hayır	4	8,7

Yöneticilerin İSG'ye yönelik yasal hak ve yükümlülüklerine ilişkin görüşleri ile ilgili olarak Likert ölçekli sorulara verdikleri yanıtlar ise Tablo 9'dadır. Tablodaki standart sapmaların 1,042 ile 1,598 arasında değiştiği ve genel olarak her bir soruya verilen yanıtların kendi içerisinde birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Bu kapsamda; yöneticilerin İSG'ye ilişkin yasal mevzuatın bilinmesi ile değişikliklerin takip edilmesinin en önemli görevlerinden biri olduğu ($\bar{x}=3,39$) ve İSG önlemlerini almadan çalışan işçilerin başlarına gelen kazalardan sadece işçilerin sorumlu olmadığı görüşünde ($\bar{x}=3,11$) kararsız kaldıkları görülmektedir. Yöneticilerin iş kazalarına neden olabilecek risklerin her işletme için farklılık gösterdiği ($\bar{x}=3,74$) görüşüne katıldıkları; İSG ile ilgili uygulamaların sürekli kontrol edilmesi gerektiği

(\bar{x} =3,59) ve işçilerin bu konudaki hak ve sorumluluklarını da bilmeleri ve onlara öğretmeleri gerektiği (\bar{x} =3,50) görüşüne katıldıkları tespit edilmiştir.

Tablo-9: Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki Yasal Hak ve Yükümlülüklerine İlişkin Görüşleri

Yönetici Anketi	1 Hiç Katılmıyorum		2 Katılmıyorum		3 Kararsızım		4 Katılıyorum		5 Kesinlikle Katılıyorum		Ort.	Sd. Sapma
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
36. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)'ne ilişkin yasal mevzuatın bilinmesi ve mevzuat değişikliklerinin takip edilmesi, yöneticilerin en önemli görevlerinden biridir.	11	23,9	4	8,7	2	4,3	14	30,4	15	32,6	3,39	1,598
40. İSG önlemlerini almadan çalışan işçiler başlarına gelen kaza ve olumsuzluklardan sadece kendileri sorumlu değildir.	1	2,2	15	32,6	13	28,3	12	26,1	5	10,9	3,11	1,059
39. İş kazalarına neden olabilecek riskler her işletme için farklılık gösterir.	2	4,3	4	8,7	8	17,4	22	47,8	10	21,7	3,74	1,042
37. Yöneticiler İSG ile ilgili uygulamaları sürekli kontrol etmelidir.	3	6,5	11	23,9	3	6,5	14	30,4	15	32,6	3,59	1,343
38. Yöneticiler, çalışanların İSG ile ilgili hak ve sorumluluklarını da bilmeli ve onlara öğretmelidir.	3	6,5	11	23,9	7	15,2	10	21,7	15	32,6	3,50	1,346

Tablo 10 incelendiğinde, işçilerin, %45,8'i İSG kapsamındaki görev ve sorumluluklarını bildiğini, %34'ü kısmen bildiğini; ancak %78,5'i iş sağlığı ve

güvenliğinin sağlanmasından yönetici ve görevlilerin sorumlu olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. İşçilerin %51,7'si işletmede sağlık ve güvenlik için tehlikeli olabilecek durumların (risklerin) neler olduğunu bildiğini ve bunları çoğunlukla (%62,9) yöneticileriyle paylaştığını; ancak meydana gelen iş kazaları sonucunda %44,4'ünün haklarını kısmen bildiğini, %36,8'inin ise bilmediğini belirtmiştir.

Tablo-10: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki Yasal Hak ve Yükümlülüklerine İlişkin Görüşleri

İŞÇİLER		n	%
9.. İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki görev ve sorumluluklarınızı biliyor musunuz?	Biliyorum	66	45,8
	Kısmen biliyorum	49	34,0
	Bilmiyorum	29	20,1
8. Sizce bir işletmede İş Sağlığı ve Güvenliğinin sağlanmasından kim/kimler sorumludur?	Devlet	13	9,0
	İşçiler ve Çalışanlar	13	9,0
	Yöneticiler ve Görevliler	113	78,5
	Devlet-İşçiler ve Çalışanlar	0	0,0
	Devlet-Yöneticiler ve Görevliler	2	1,4
	İşçiler ve Çalışanlar-Yöneticiler	3	2,1
	Devlet-İşçiler ve Çalışanlar-Yöneticiler	0	0,0
5. İş yerinizde sağlığınız ve güvenliğiniz için tehlikeli olan durumların (risklerin) neler olduğunu biliyor musunuz ?	Biliyorum	75	51,7
	Kısmen biliyorum	55	37,9
	Bilmiyorum	15	10,3
6. Sağlığınızı ve güvenliğinizi tehlikeye sokabilecek durumları kiminle paylaşıyorsunuz?	Yöneticiler ve Görevlilerle	90	62,9
	Arkadaşlarımla	40	28,0
	Paylaşmıyorum	13	9,1
7. Meydana gelen iş kazaları sonucunda işçi olarak haklarınızın neler olduğunu biliyor musunuz?olduğunu biliyor musunuz ?	Biliyorum	27	18,8
	Kısmen biliyorum	64	44,4
	Bilmiyorum	53	36,8

Dolayısıyla, işçilerin %45,8'i İSG'ye ilişkin görev sorumluluklarının bilincinde olduklarını ifade etmekle birlikte, öncelikli olarak yönetici ve görevlilerin bu konuda sorumlu olduklarını (%78,5) düşünmektedirler. İşçilerin tehlikeli durumları saklamayıp, yöneticileriyle paylaşmalarının iş yeri güvenliği açısından olumlu bir yaklaşım olduğu; işletmede meydana gelebilecek iş kazaları sonucunda haklarının neler olduğu konusunda ise daha fazla bilgilendirilmelerinin faydalı olacağı değerlendirilmiştir.

İşletmede İSG'ye ilişkin eğitim faaliyetleri ilgili işçilerin görüşleri Tablo 11'de gösterilmiştir. İşçilerin yarısından fazlası (%66,9) İSG ile ilgili eğitim çalışmalarına katılmadığını ifade etmiştir. Bununla birlikte; işçilerin %37,6'sı kişisel koruyucu donanımlar, %25,7'si makine, teçhizat ve malzeme güvenliği; %23,9'u ise doğal afet, yangın, ve ilk yardım konularında eğitim gördüğünü belirtmiştir.

Bu durum, işletmede İSG'ye yönelik eğitim verilmekle birlikte işçilerin katıldıkları eğitim çalışmalarının İSG ile ilgili olup olmadığı konusunda yanılgıya düşmüş olabileceklerini göstermektedir.

Tablo-11: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamında İşletmedeki Eğitim Faaliyetleri İle İlgili Görüşleri

İŞÇİLER		n	%
2. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili eğitim aldınız mı?/Eğitim çalışmalarına katıldınız mı?	Evet	48	33,1
	Hayır	97	66,9
3. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili olarak aşağıdaki eğitimlerden hangilerini gördünüz?	Kişisel Koruyucu Donanımlar	41	37,6
	Makine ,Teçhizat ve Malzeme Güvenliği	28	25,7
	Doğal afet, Yangın ve İlk Yardım	26	23,9
	Kişisel Koruyucu Donanımlar-Makine, Teçhizat ve Malzeme Güvenliği	3	2,8
	Kişisel Koruyucu Donanımlar-Doğal afet, Yangın ve İlk Yardım	2	1,8
	Makine, Teçhizat ve Malzeme Güvenliği - Doğal afet, Yangın ve İlk Yardım	5	4,6
	Kişisel Koruyucu Donanımlar-Makine, Teçhizat ve Malzeme Güvenliği - Doğal afet, Yangın ve İlk Yardım	4	3,7

Tablo 12'de görüleceği üzere, işçilerin %70,1'i İSG organizasyonu çerçevesinde bir İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu'nun oluşturulduğunu; ancak %35,4'ü kurulun görevlerini bildiğini belirtmiştir. İşçilerin %28,7'si kurulun düzenli ve etkili çalıştığı, %35,7'si kurul kararlarının iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde kısmen etkili olduğu görüşündedir.

Dolayısıyla, işletmede İSG Kurulunun teşkil edildiği, ne iş yaptığının işçiler tarafından kısmen bilindiği, ancak bu kurulun daha düzenli ve etkili çalışması gerektiği görüşünde oldukları değerlendirilmiştir.

Tablo-12: İşçilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu'na İlişkin Görüşleri

İŞÇİLER		n	%
10. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu var mı?	Evet	101	70,1
	Bilmiyorum	31	21,5
	Hayır	12	8,3
11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulunun ne iş yaptığını biliyor musunuz?	Evet	51	35,4
	Kısmen Biliyorum	50	34,7
	Hayır	43	29,9
12. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu düzenli ve etkili çalışıyor mu?	Evet	41	28,7
	Bilmiyorum	56	39,2
	Hayır	46	32,2
13. İş Sağlığı ve Güvenlik Kurulu kararları; iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesinde etkili oluyor mu?	Evet	50	35,7
	Kısmen Biliyorum	46	32,9
	Hayır	44	31,4

İşçilerin %73'ü işyerinde görev yapan bir iş güvenliği uzmanı olduğunu ve sürekli işyerinde bulunduğunu belirtmektedir.

İşçilerin %46'sı iş güvenliği uzmanının çalışmalarını yeterli bulmadıklarını ifade etmekte, yarısından fazlası (%64,1) iş güvenliği uzmanının görevlerini işyerindeki riskleri tespit etmek ve güvenlik denetimi yapmak şeklinde tanımlamaktadır.

İşçilerin tamamına yakını (%90,3) işletmede bir işyeri hekiminin olduğunu ve belirli zamanlarda işletmeye geldiğini, % 36,8'i işyeri hekiminin çalışmalarını yeterli bulmadıklarını ifade etmiştir. İşçilerin %56,3'üne göre işyeri hekimin görevleri işçileri muayene ve tedavi etmek, %25'ine göre sağlık denetimi yapmak ve işyeri hijyenini sağlamaktır.

Tablo-13: İşçilerin İşletmede Çalışan İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi Hakkındaki Görüşleri

İŞÇİLER		n	%
26. İş yerinizde görev yapan İş Güvenliği Uzmanı var mı?	Evet sürekli işyerinde bulunuyor	100	73,0
	Evet belli zamanlarda geliyor	13	9,5
	Hayır Yok	24	17,5
27. İş Güvenliği Uzmanının çalışmaları sizce yeterli mi?	Evet	22	15,8
	Kısmen	53	38,1
	Hayır	64	46,0
25. İş Güvenliği Uzmanının sizce görevleri aşağıdakilerden hangileridir?	İş Yerindeki riskleri tespit etmek, Güvenlik Denetimi yapmak	91	64,1
	Kazalara karşı önlem almak	10	7,0
	İş Güvenliği Eğitimi vermek	20	14,1
	İş Yerindeki riskleri tespit etmek, Güvenlik denetimi yapmak-Kazalara karşı önlem almak	2	1,4
	İş Yerindeki riskleri tespit etmek, Güvenlik denetimi yapmak-İş Güvenliği Eğitimi vermek	3	2,1
	Kazalara karşı önlem almak-İş Güvenliği Eğitimi vermek	1	0,7
	İş Yerindeki riskleri tespit etmek, Güvenlik denetimi yapmak-Kazalara karşı önlem almak-İş Güvenliği Eğitimi vermek	15	10,6
23. İş yerinizde görev yapan iş yeri hekimi var mı?	Evet sürekli işyerinde bulunuyor	12	8,3
	Evet belli zamanlarda geliyor	131	90,3
	Hayır Yok	2	1,4
24. İş yeri hekiminin çalışmaları sizce yeterli mi?	Evet	47	32,6
	Kısmen	44	30,6
	Hayır	53	36,8
22. İş yeri hekiminin sizce görevleri aşağıdakilerden hangileridir?	İşçileri muayene ve tedavi etmek	81	56,3
	Sağlık Denetimi yapmak, iş yeri hijyenini sağlamak	36	25,0
	Sağlık Eğitimi vermek	5	3,5
	İşçileri muayene ve tedavi etmek-Sağlık Denetimi yapmak, iş yeri hijyenini sağlamak	7	4,9
	İşçileri muayene ve tedavi etmek-Sağlık Eğitimi vermek	4	2,8
	Sağlık Denetimi yapmak, iş yeri hijyenini sağlamak-Sağlık Eğitimi vermek	0	0,0
	İşçileri muayene ve tedavi etmek-Sağlık Denetimi yapmak, iş yeri hijyenini sağlamak-Sağlık Eğitimi vermek	11	7,6

Bu konuda; işletmede görev yapan iş güvenliği uzmanının ve iş yeri hekiminin görevleri konusunda işçilerin bilinçli oldukları, iş güvenliği uzmanının ve işyeri hekiminin çalışmalarının daha verimli hale getirilmesi gerektiği görüşünü paylaştıkları

değerlendirilmiştir. İşletmede çalışan iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi ile ilgili işçilerin görüşlerine ilişkin ayrıntılar Tablo-13’de gösterilmiştir.

İşletmede iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan denetimler konusunda işçilerin görüşleri Tablo-14’te gösterilmiştir. İşçilerin %66,2’si işletmede İSG denetimleri yapıldığını, %64,3’ü bu denetimlerin yönetici ve görevler tarafından gerçekleştirildiğini belirtmiştir.

İşçilerin %73’ü bu denetimleri faydalı bulduğunu ifade etmiş ancak “Yeterli buluyor musunuz?” sorusuna %38 oranında olumlu yanıt vermiştir. Dolayısıyla işçilerin; işletmede İSG denetimlerinin daha çok yöneticiler ve görevliler tarafından yapıldığını, ancak bu denetimlerin daha etkin hale getirilmesine ihtiyaç olduğunu düşündükleri değerlendirilmiştir.

Aynı zamanda; işçilerin çok az bir bölümünün devletin yaptığı resmi denetimlerin farkında olduğu görülmektedir.

Tablo-14: İşçilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerine İlişkin Görüşleri

İŞÇİLER		n	%
14. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimleri yapıyor mu?	Evet	94	66,2
	Hayır	48	33,8
17. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerini kimler yapıyor?	Yönetici ve Görevliler	92	64,3
	Devlet Yetkilileri	18	12,6
	Yöneticiler ve Görevliler -Devlet Yetkilileri	1	0,7
	Bilmiyorum	32	22,4
15. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerini faydalı buluyor musunuz ?	Evet	103	73,0
	Hayır	38	27,0
16. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerini yeterli buluyor musunuz ?	Evet	54	38,0
	Hayır	88	62,0

İşletmedeki İSG uygulamalarına ilişkin Likert ölçekli sorulara işçilerin verdikleri yanıtlar ise Tablo 15’tedir. Tablodaki standart sapmaların 1,264 ile 1,413 arasında

değiştirdiği ve genel olarak her bir soruya verilen yanıtların kendi içerisinde birbirine yakın olduğu görülmektedir..

Tablo-15: İşçilerin İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Genel Görüşleri

ÇALIŞAN ANKETİ	1 Hiç Katılmıyorum		2 Katılmıyorum		3 Kararsızım		4 Katılıyorum		5 Kesinlikle Katılıyorum		Ort.	Sd. Sapma
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
31. İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki yasal düzenlemeleri bilmeleri gerekmektedir. Yöneticilerin bilmesi ve uygulaması yeterli değildir.	14	9,7	6	4,1	6	4,1	36	24,8	83	57,2	4,16	1,278
32. İSG sadece devletin ve işverenin sorumluluğunda değildir. İşçilerin de hakları ve sorumlulukları vardır.	12	8,3	18	12,4	12	8,3	55	37,9	48	33,1	3,75	1,267
33. İşçiler, iş yerinde kazalara ve meslek hastalıklarına neden olabilecek tehlikelerin (Risklerin) neler olduğunu bilmekte ve bunun bilinci içerisinde çalışmaktadır.	13	9,0	26	17,9	17	11,7	57	39,3	32	22,1	3,48	1,264
42. Kişisel Koruyucu Donanımların ne zaman ve nerede kullanılacağı çalışanların tercihi bırakılmamalıdır.	23	15,9	42	29,0	13	9,0	40	27,6	27	18,6	3,04	1,399
34. Olası bir kaza durumunda nasıl hareket edilmesi ve neler yapılması gerektiğini bütün işçiler çok iyi bilmektedir.	23	15,9	36	24,8	10	6,9	47	32,4	29	20,0	3,16	1,413

İşçiler, İSG konusundaki yasal düzenlemeleri sadece yöneticilerin bilmesi ve uygulamasının yeterli olmadığı ($\bar{x}=4,16$); işçilerin de hakları ve sorumlukları konusunda bilinçli olması gerektiği ($\bar{x}=3,75$) görüşüne katıldıkları görülmektedir. Ancak; işçilerin işletmede kazalara ve meslek hastalıklarına neden olabilecek tehlikelerin (riskler) neler olduğunu ($\bar{x}=3,48$), kişisel koruyucu donanımların doğru kullanımı ($\bar{x}=3,04$) ve olası bir kaza durumunda nasıl hareket edilmesi gerektiği ($\bar{x}=3,16$) konusunda kararsız kalmışlardır. Bu durum; işçilerin İSG'ye ilişkin yasal hak ve yükümlülükleri konusunda bilgi sahibi olmaları gerektiğinin bilincinde olmalarına karşın iş kazalarına ve meslek hastalıklarına yol açabilecek tehlikeler, kişisel koruyucu donanımların doğru kullanımı ve olası bir kaza durumunda nasıl hareket edecekleri konusunda eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.

Ayrıca; işletmedeki İSG uygulamalarının incelenmesi kapsamında, işçilerin yaş ve cinsiyetlerine göre İSG kurallarına uyumlarına ilişkin yöneticilerin ve işçilerin görüşleri Tablo 16'da gösterilmiştir. Tablodaki standart sapmaların 1,056 ile 1,346 arasında değiştiği ve genel olarak her bir soruya verilen yanıtların kendi içerisinde birbirine yakın olduğu görülmektedir. Buna göre; genç yaştaki çalışanların İSG kurallarına daha iyi bildiklerine ve uyguladıkları konusunda yöneticiler ($\bar{x}=2,93$) ve çalışanlar ($\bar{x}=2,64$) kararsız kalmışlardır. Bayan çalışanların İSG kurallarına daha fazla dikkat ettikleri konusunda yöneticilerin ($\bar{x}=3,07$) ve çalışanların ($\bar{x}=3,17$) kararsız oldukları görülmektedir. Erkek çalışanların İSG konularında daha bilgili oldukları görüşüne yöneticiler ($\bar{x}=3,50$) kısmen katılmışlar, işçiler ($\bar{x}=3,19$) ise kararsız kalmışlardır. Erkek çalışanların güvenlik kurallarını daha fazla ihlâl ettiklerine ilişkin yönetici ($\bar{x}=3,28$) ve çalışanlar ($\bar{x}=3,22$) kararsız oldukları, benzer şekilde erkek çalışanların kaza risklerini daha iyi değerlendirdiğine ilişkin yöneticilerin de kararsız oldukları ($\bar{x}=3,00$) görülmektedir. Bu konuda yönetici ve işçilerin görüşlerinde genel olarak kararsız olmaları İSG kurallarına uyumun yaş ve cinsiyetle bir ilişkisini kuramamış olmalarından kaynaklanabilir. Aynı zamanda ankete katılan yöneticilerin

yalnızca %23,4'ünün, çalışanların ise %4,8'inin kadınlardan oluşmasının da bu durumu etkilemiş olabileceği değerlendirilmiştir.

Tablo-16 : Yöneticilerin ve İşçilerin; İşçilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre İş Sağlığı ve Güvenliği Kurallarına Uyumluluğu Hakkındaki Görüşleri

YÖNETİCİLER VE İŞÇİLER	1 Hiç Katılmıyorum		2 Katılmıyorum		3 Kararsızım		4 Katılıyorum		5 Kesinlikle Katılıyorum		Ort.	Sd. Sapma
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
	41. Genç yaşta çalışanlar İSG kurallarını daha iyi bilmekte ve uygulamaktadır.											
YÖNETİCİ	6	13,0	11	23,9	13	28,3	12	26,1	4	8,7	2,93	1,181
İŞÇİ	24	16,6	54	37,2	31	21,4	22	15,2	14	9,7	2,64	1,206
42. Bayan çalışanlar İSG kurallarına daha fazla dikkat etmektedir.												
YÖNETİCİ	4	8,7	12	26,1	13	28,3	11	23,9	6	13,0	3,07	1,181
İŞÇİ	14	9,7	37	25,5	21	14,5	56	38,6	17	11,7	3,17	1,215
43. Erkek çalışanlar İSG konularında daha bilgilidir.												
YÖNETİCİ	3	6,5	11	23,9	7	15,2	10	21,7	15	32,6	3,50	1,346
İŞÇİ	4	2,8	42	29,0	36	24,8	48	33,1	15	10,3	3,19	1,056
45. Erkek çalışanlar güvenlik kurallarını daha fazla ihlâl etmektedir.												
YÖNETİCİ	6	13,0	6	13,0	13	28,3	11	23,9	10	21,7	3,28	1,311
İŞÇİ	12	8,3	41	28,3	14	9,7	59	40,7	19	13,1	3,22	1,227
44. Erkek çalışanlar kaza risklerini daha iyi değerlendirmektedir.												
YÖNETİCİ	5	10,9	12	26,1	11	23,9	14	30,4	4	8,7	3,00	1,174

Tablo-17'de görüleceği üzere genel olarak işletmelerde meydana gelen meslek hastalıklarının sebebini yöneticilerin, %56,5'i "Çalışanların İhmalı", %19,6'sı Çalışma Ortamı Koşulları, %23,9'u "Her ikisi" olarak ifade etmiştir. İşçilerin yarısından fazlası

(%66) ise “yetersiz güvenlik önlemleri”ni iş kazalarının en önemli sebebi olarak görmektedir. İşletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin yöneticilerin tamamına yakını (%93,5); son 10 yıl içerisinde ölüm veya kalıcı sakatlıkla sonuçlanan iş kazası meydana gelmediğini belirtmiş, son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalığı sorusuna %60,9 oranında “Hiç olmadı” %39,1 oranında “1-5 arasında” yanıtını vermişlerdir. Yöneticilerin son 10 yıl içerisinde ölüm veya kalıcı sakatlıkla sonuçlanan iş kazası meydana gelmemiş olmasına, meslek hastalıklarının da düşük seviyede görülmesine ilişkin görüşleri işletmedeki çalışma ortamı koşullarının İSG kurallarına uygun olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Tablo-17: Yöneticilerin ve İşçilerin; İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Nedenleri ve Sayılarına İlişkin Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
21.Meydana gelen meslek hastalıklarının en önemli nedeni sizce aşağıdakilerden hangisidir?	Çalışma ortamı	9	19,6
	Çalışanların ihmali	26	56,5
	Her ikisi	11	23,9
18.İşletmenizde son 10 yıl içerisinde ölüm ve/veya kalıcı sakatlıkla sonuçlanan ne kadar İş Kazası meydana geldi?	Hiç olmadı	43	93,5
	1-5 Arası	3	6,5
	6 ve daha fazla	0	0,0
20.İşletmenizde son 10 yıl içerisinde yaptığı iş nedeniyle kaç kişi Meslek Hastalığına yakalandı?	Hiç olmadı	28	60,9
	1-5 Arası	18	39,1
	6 ve daha fazla	0	0,0
İŞÇİLER		n	%
4. İş Kazalarının en önemli nedenleri sizce aşağıdakilerden hangileridir?		n	%
Yetersiz Güvenlik önlemleri		95	66,0
İşçilerin Eğitimsizliği ve Dikkatsizliği		22	15,3
Denetimin Yetersizliği		10	6,9
Yetersiz Güvenlik önlemleri - İşçilerin Eğitimsizliği ve Dikkatsizliği		11	7,6
Yetersiz Güvenlik önlemleri - Denetimin Yetersizliği		1	0,7
İşçilerin Eğitimsizliği ve Dikkatsizliği - Denetimin Yetersizliği		2	1,4
Yetersiz Güvenlik önlemleri - İşçilerin Eğitimsizliği ve Dikkatsizliği - Denetimin Yetersizliği		3	2,1

Tablo-18 incelendiğinde; ülkemizde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarının yüksek seviyede olmasını; yöneticilerin %41'inin yasal düzenlemeler, %37'si eğitim seviyesinin, %21,7 ekonomik koşulların yetersizliğine bağladığı görülmektedir. Bu doğrultuda işletme yöneticilerinin %66'sı kurumsal bir işletme olabilmek için İSG ile ilgili uygulamaların sürdürülebilir olması gerektiğine inanmaktadır. İşçilerin yarısından fazlası (%57,6) yöneticilerin İSG konusundaki ilgilerini yeterli seviyede görmekte; ancak %69,9'u İSG uygulamalarının geliştirilmesi gerektiği görüşündedir. yöneticilerin bu konudaki ilgilerini yeterli görmelerine karşın işletmelerindeki İSG uygulamalarının geliştirilmesine yönelik beklentilerinin; çalıştıkları işletmenin yanı sıra ülkemizde bu konudaki yasal düzenlemeler ve hizmetlere ilişkin son dönemdeki gelişmelere yönelik de olabileceği düşünülmektedir.

Tablo-18: Yöneticilerin ve İşçilerin; Ülkemizdeki ve İşletmedeki İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarına İlişkin Genel Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
26. Ülkemizde meydana gelen İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının çok yüksek seviyede olmasının sizce en önemli sebebi aşağıdakilerden hangisinin yetersizliğinden kaynaklanmaktadır?	Yasal düzenlemelerin	19	41,3
	Eğitim seviyesinin	17	37,0
	Ekonomik koşulların	10	21,7
27. Kurumsal bir işletme olabilmek için, İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili uygulamaların sürdürülebilir olması zorunlu mudur?	Evet	33	71,7
	Hayır	13	28,3
İŞÇİLER			
29. . Sizce yöneticilerinizin İş Sağlığı ve Güvenliği konusundaki ilgileri yeterli seviyede mi?	Evet, çok iyi	10	7,2
	Evet, yeterli	70	50,4
	Hayır, yetersiz	59	42,4
30. İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda beklentileriniz var mı?	Hayır, yeterli	15	10,5
	Evet, geliştirilmeli	100	69,9
	Evet, yeniden düzenlenmeli	28	19,6

4.6.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Verimliliğe Etkilerine İlişkin Frekans Dağılımları ve Betimleyici İstatistikler

İşletmede yapılan anket çalışması kapsamında, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının verimliliğe etkilerine ilişkin yöneticilere 14, işçilere 13 soru yöneltilmiştir.

Tablo 19’da görüleceği üzere; yöneticilerin yarısında yakını (%45,7) işletmede İSG’ye yönelik harcamalarının toplam personel giderleri bütçesi içerisindeki ortalama payını %1 ile 10 arası; %30,4’ü ise %1’den az olarak tanımlamıştır. Bununla birlikte; yöneticilerin %56,5’inin bu bütçeyi ileriki yıllarda arttırmayı düşündüklerini ifade ettiği Tablo-19’da görülmektedir. Bu konuda ankette verilen cevaplara paralel olarak; işletmenin iş güvenliği uzmanı ile yapılan görüşmede bu bütçenin personel giderleri bütçesi içerisindeki payının yaklaşık %1 olduğu ve bütçenin geneli içerisinde yüksek bir pay teşkil ettiği öğrenilmiştir.

Yöneticilerin %67,4’ü işletmede makine ve cihazların İSG kurallarına uygun olarak kullanılmasının makine ve teçhizatın ömrünü uzatan, bakım ve onarım giderlerini azaltan bir faktör olarak değerlendirmiştir. Yöneticilerin %60,9’u İSG uygulamalarının işletmedeki enerji tasarrufuna etkisinin olumlu olduğunu; ancak %56,5’i fizikî güvenlik tedbirlerine (hırsızlık, terör saldırıları vb durumlara yönelik tedbirlere) katkı sağlamadığını belirtmiştir.

Makine ve cihazların İSG kurallarına uygun olarak kullanılmasının, işletme yöneticileri tarafından makine ve cihazların ömrünü uzatan, bakım ve onarım giderlerini azaltan bir faktör olduğu ve İSG uygulamalarının enerji tasarrufuna katkı sağladığı işletme yöneticilerinin görüşleriyle de desteklenmiş, bu durumun işletmenin verimliliğine önemli ölçüde olumlu katkı sağlayacağı değerlendirilmiştir.

Bununla birlikte yöneticilerin yarısından fazlasının İSG uygulamalarının, fiziki güvenlik tedbirlerini yeterince desteklemediği görüşünde olduğu görülmektedir.

Tablo-19: Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Verimliliğe Etkisine İlişkin Genel Görüşleri

YÖNETİCİLER		n	%
22. İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik harcamaların, toplam personel giderleri bütçesi içerisindeki ortalama payı nedir?	% 1 den az	14	30,4
	% 1-10 arası	21	45,7
	% 10 dan fazla	11	23,9
23. İş Sağlığı ve Güvenliğine ayırdığınız bütçeyi önümüzdeki yıllarda artırmayı veya azaltmayı düşünüyor musunuz?	Düşünmüyoruz	19	41,3
	Artıracağız	26	56,5
	Azaltacağız	1	2,2
32. Makine ve cihazların İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uygun olarak kullanılması; sizce makine ve cihazların ömrünü uzatan, bakım ve onarım giderlerini azaltan bir faktör olarak değerlendirilebilir mi?	Evet	31	67,4
	Hayır	15	32,6
33. İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarının işletmenizde enerji tasarrufuna etkisi nasıl olmaktadır?	Olumlu	28	60,9
	Etkilememektedir	18	39,1
	Olumsuz	0	0,0
34. İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamaları İşletmenizin Fiziki Güvenlik Tedbirlerine (Hırsızlık, Terör Saldırıları vb. tehditlere yönelik tedbirler) katkı sağlamakta mıdır?	Evet	20	43,5
	Hayır	26	56,5
24. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili uygulamalar, sizce çalışanların performanslarını olumlu yönde etkileyen önemli bir faktör müdür?	Evet	30	65,2
	Hayır	16	34,8
35. İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik uygulamaların maliyeti ve katkısı dikkate alındığında sizce işletmenizin verimliliğine etkisi nasıl olmaktadır?	Artırmaktadır	27	58,7
	Etkilememektedir	10	21,7
	Azaltmaktadır	9	19,6
31. Sizce İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili yasal yaptırımlar içerisinde, işletmelerin verimliliğine olumsuz etkisi olan ve düzeltilmesi gereken hükümler var mı?	Evet	24	52,2
	Hayır	22	47,8
25. OHSAS 18001:2007 belgesine sahip olunması, sizce işletmelerin itibarını ve pazar payını olumlu yönde etkilemekte midir?	Evet	34	73,9
	Hayır	12	26,1

Ancak; işletmelerde İSG konusunda yapılacak harcamaların bir kısmı fiziki güvenlik tedbirlerini de kapsamakta, işletme verimliliğine olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Örneğin; işletmedeki kamera sistemleri, alarm sistemleri, kartlı giriş

sistemleri, tehlikeli veya zararlı maddeler ile makine ve ekipmanın bulunduğu yerlere yetkisiz kişilerin girişinin engellenmesinde; işçilerin olası tehlikelere ve iş kazalarına karşı korunmasında önemli rol oynadığı gibi işletmeye yönelik hırsızlık olaylarına karşı bir önlem niteliği taşımaktadır.

İşletme yöneticilerinin %65,2'si İSG ile ilgili uygulamaların çalışanların performansını olumlu yönde etkileyen bir faktör olarak değerlendirmekle birlikte, %58,7'sinin ise işletme verimliliğini arttırdığı görüşüne kısmen katıldıkları görülmektedir. Dolayısıyla, yöneticilerin verimliliğin artırılması konusunda işletmedeki teknoloji, işletmedeki yönetim sistemi, malzeme, enerji gibi verimliliği etkileyen diğer pek çok faktörün İSG uygulamalarına kıyasla daha öncelikli olduğunu düşünmüş olabilecekleri değerlendirilmiştir.

Tablo 19 incelenmeye devam edildiğinde yöneticilerin %52,2'sinin İSG ile ilgili yasal yaptırımlar içerisinde işletmenin verimliliğini olumsuz yönde etkileyen ve düzeltilmesi gereken hükümler olduğunu belirttiği görülmektedir. İSG ile ilgili bu yasal yaptırımların neler olduğu konusunda; işletmenin insan kaynakları koordinatörü ve iş güvenliği uzmanını ile görüşmüştür. Yasal düzenlemelerde yer alan yaptırımlardan ziyade ve bu konuda devlet desteğine ihtiyaç olduğuna ve İSG'ye ilişkin yatırımların artırılması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Örneğin İSG'ye yönelik hizmet harcamaları ile kişisel koruyucu donanım alımları, malzeme ve tesisat alım giderlerinin bir kısmının vergiden düşürülebileceği veya İSG'ye yönelik üretim yapan şirketlerin düşük vergi uygulamasıyla desteklenebileceği ifade edilmiştir.

Aynı zamanda yöneticilerin %73,9'u İSG standartlarının uygulanması halinde tescil edilen OHSAS 18001:2007 belgesine sahip olunmasının, işletmenin itibarını ve pazar payını olumlu yönde etkilediği görüşündedir. Bu konuda iş güvenliği uzmanından işletmenin OHSAS 18001:2007 sertifikasına sahip olmamakla birlikte İSG yönetiminde OHSAS standartlarının örnek alındığı öğrenilmiştir.

Dolayısıyla; OHSAS 18001:2007'nin özellikle işçilerin sağlığı ve işin güvenliğine odaklanarak çalışanların katılımını ve motivasyonunu yükseltirken; bu

konudaki uluslararası standartlara uyumu sağlayarak maliyetleri azaltacağı ve verimlilik artışına da katkıda bulunacağı söylenebilir.

Tablo-20: Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Verimliliğe İlişkin Genel Görüşleri

Yönetici Anketi	1		2		3		4		5		Ort.	Sd. Sapma
	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
50. İSG uygulamaları kapsamında OHSAS-18001 ve benzeri sertifikalara sahip olunması işletmenin itibarını ve pazar payını artırır.	5	10,9	5	10,9	12	26,1	12	26,1	12	26,1	3,46	1,295
48. İSG tedbirleri makine ve teçhizatın doğru ve güvenli kullanılmasını sağlar, bu da makine ve teçhizatın kullanım ömrünü uzatır.	6	13,0	5	10,9	9	19,6	13	28,3	13	28,3	3,48	1,362
49. İSG uygulamaları çalışanların işlemeye bağlılıklarını artırır ve onların performanslarını yükseltir.	4	8,7	6	13,0	10	21,7	14	30,4	12	26,1	3,52	1,260
46. İSG uygulamaları işletme için önemli ölçüde maliyet oluşturmamaktadır.	8	17,4	9	19,6	9	19,6	11	23,9	9	19,6	3,09	1,396
47. İSG uygulamaları iş kazalarını önlediği gibi verimliliği de artırır.	4	8,7	5	10,9	4	8,7	19	41,3	14	30,4	3,74	1,255

Bu sorulara paralel olarak; Tablo 20’de yöneticilerin İSG uygulamalarının verimliliğe etkilerine yönelik Likert tipi sorulara verdikleri yanıtlar görülmektedir. Tablodaki standart sapmaların 1,255 ile 1,396 arasında değiştiği ve genel olarak her bir soruya verilen yanıtların kendi içerisinde birbirine yakın olduğu görülmektedir..

Bu kapsamda, yöneticiler genel olarak OHSAS 18001:2007’nin işletmeye olumlu katkıları olacağı ($\bar{x}=3,46$) görüşündedir.

Aynı zamanda, yöneticilerin, İSG kapsamındaki tedbirlerin makine ve teçhizatın kullanım ömrünü uzatarak makine verimliliğini arttırırken ($\bar{x}=3,48$), İSG uygulamalarının çalışanların işletmeye bağlılıklarını da arttırarak performanslarını yükselten ($\bar{x}=3,52$) bir faktör olduğu görüşüne genel olarak katıldıkları görülmektedir.

Yöneticiler, İSG uygulamalarının işletme için önemli ölçüde maliyet oluşturmadığı konusunda kararsız ($\bar{x}=3,09$) kalmakla birlikte; genel olarak; iş kazalarını önlediği gibi verimliliği de ($\bar{x}=3,74$) arttırdığı görüşündedir. Dolayısıyla; yöneticilerin genel olarak; İSG uygulamalarının işletmenin kaynaklarının ve işgücünün verimliliğini yükselterek, işletme verimliliğine olumlu katkıları olacağını düşündükleri değerlendirilmiştir.

İşçilerin ise yarısından fazlasının (%57,8) çalışacakları işletme seçiminde iş güvencesi ve sürekliliğini öncelikli faktör olarak değerlendirdikleri, %25,2’sinin ücreti, %17’sinin ise sağlık ve güvenlik koşullarını dikkate aldığı Tablo 21’de görülmektedir. Dolayısıyla; işçiler işletme seçiminde sağlık ve güvenlik koşullarını, iş güvencesi ve ücrete kıyasla daha öncelikli bir faktör olarak görmemektedir.

Bu kapsamda; işçilerin tamamına yakını (%92,4) kişisel koruyucu donanımların işyerindeki olası kazaların ve meslek hastalıklarının önlenmesi için gerekli olduğunu düşünmektedir. İşçilerin %75’i işletmede kişisel koruyucu donanımların verildiğini, yarısından fazlası (%55,6) kişisel koruyucu donanım kullanımının çalışmalarını zorlaştırmadığını veya çalışmalarına engel olmadığını ifade etmiştir. Ancak kişisel koruyucu donanımların düzenli kullanımı konusunda işçilerin %47,6’sı düzenli olarak kullandığını, %39,2’si ise bazen aksattığını belirtmiştir.

Tablo-21: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Verimliliğe Etkilerine İlişkin Genel Görüşleri

İŞÇİLER		n	%
1. Çalışacağınız işletmeyi seçerken en çok hangisine önem verirsiniz?	Ücret	34	25,2
	Sağlık ve güvenlik koşulları	23	17,0
	İş güvencesi ve sürekliliği	78	57,8
20. Kişisel Koruyucu Donanım kullanımı, kaza ve meslek hastalıklarının önlenmesi için gerekli midir?	Evet	133	92,4
	Hayır	11	7,6
18. . İşletmenizde size Kişisel koruyucu Donanımlar veriliyor mu?	Veriliyor	108	75,0
	Eksik veriliyor	24	16,7
	Verilmiyor	12	8,3
19. Kişisel Koruyucu Donanımlar çalışmanızı zorlaştırıyor veya engel oluyor mu?	Evet	63	44,4
	Hayır	79	55,6
21. Size verilen Kişisel Koruyucu Donanımları düzenli kullanıyor musunuz?	Evet	68	47,6
	Bazen aksatıyorum	56	39,2
	Hayır	19	13,3
28. . İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uyma, çalışmalarınızı nasıl etkiliyor?	Daha güvenli ve moralli çalışmamı sağlıyor	49	35,0
	Etkilemiyor	78	55,7
	Olumsuz etkiliyor	13	9,3

Bu yanıtlardan işçilere kişisel koruyucu donanımların büyük ölçüde sağlandığı ve işçilerin kişisel koruyucu donanımların kullanılmasının önemi konusunda yeterince bilinçli oldukları görülmektedir. Ancak; işçilerin %55,6'sının kişisel koruyucu donanımları kullanımının çalışmalarını zorlaştırmadığı görüşünde olmasına rağmen yaklaşık yarısının kullanmadığı veya düzenli olarak kullanmadığı (İşçilerin %13,3'ü kullanmadığını, %39,2'si düzenli olarak kullanmadığı ifade etmiştir) belirlenmiştir. Bu konudaki eğitimlerin ve denetimlerin artırılmasının işçiler için faydalı olabileceği değerlendirilmiştir.

Aynı zamanda işçilerin %55,7'si iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyumun çalışmalarını etkilemediği, %35'inin ise daha güvenli ve moralli çalışmalarını sağladığı görüşündedir. İşçilerin İSG kurallarına uyma zorunluluğunun çalışmalarını olumsuz yönde etkilemediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla; İSG kurallarına uyma zorunluluğunun işletmedeki işgücü verimliliğine de olumsuz yönde etkisinin söz konusu olmadığı değerlendirilmiştir.

Bu sorulara paralel olarak işçilere bu konuda sorulan Likert tipi sorulara alınan yanıtlar ise **Tablo-22**'dir.

Tablo-22: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ve Verimliliğe İlişkin Genel Görüşleri

ÇALIŞAN ANKETİ	1 Hiç Katılmıyorum		2 Katılmıyorum		3 Kararsızım		4 Katılıyorum		5 Kesinlikle Katılıyorum		Ort.	Sd. Sapma
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
43. İşimi ve işletmemi seçerken öncelikle sağlık koşullarının yeterli olup olmadığına dikkat ederim.	9	6,2	31	21,4	20	13,8	67	46,2	18	12,4	3,37	1,136
44. İş yerinin sağlık koşulları, alacağımız ücretten daha önemli ve önceliklidir.	13	9,0	30	20,7	30	20,7	44	30,3	28	19,3	3,30	1,249
40. Kişisel koruyucu Donanımların tümü bence gereklidir.	8	5,5	13	9,0	18	12,4	84	57,9	22	15,2	3,68	1,019
41. Kişisel koruyucu Donanımlar çalışanları yormamaktadır.	12	8,3	41	28,3	14	9,7	59	40,7	19	13,1	3,22	1,227
39. Kişisel Koruyucu Donanımların kullanılması işleri yavaşlatmamaktadır.	14	9,7	37	25,5	21	14,5	56	38,6	17	11,7	3,17	1,215
46. İşçilerin her yıl periyodik muayeneden geçmesi onların işletmeye olan bağlılıklarını artırır.	5	3,4	19	13,1	10	6,9	52	35,9	59	40,7	3,97	1,148
45. İşçi sağlığına önem verilmesi, daha iyi ve verimli çalışmamızı sağlar.	7	4,8	10	6,9	11	7,6	57	39,3	60	41,4	4,06	1,098

Tablodaki standart sapmaların 1,019 ile 1,249 arasında değiştiği ve genel olarak her bir soruya verilen yanıtların kendi içerisinde birbirine yakın olduğu görülmektedir.

İşletme seçiminde sağlık koşullarının yeterli olup olmadığına önem verdikleri ($\bar{x}=3,37$) ve işletmedeki sağlık koşullarının, alınan ücretten daha önemli ve öncelikli olduğu ($\bar{x}=3,30$) konusunda işçiler genel olarak kararsız kalmışlardır. Ülkemizdeki istihdam sorunu nedeniyle işçilerin ücrete ve iş güvencesi faktörlerine zorunlu olarak öncelik vermiş olabilecekleri değerlendirilmiştir.

İşçiler kişisel koruyucu donanımların tümünün gerekli olduğu görüşüne genel olarak katılmışlar ($\bar{x}=3,68$); kişisel koruyucu donanımların çalışanları yormadığı ($\bar{x}=3,22$) ve işleri yavaşlatmadığı ($\bar{x}=3,17$) konusunda ise kararsız kalmışlardır.

Dolayısıyla; kişisel koruyucu donanımların kullanımının işgücü verimliliğine olumsuz etkisi olmadığı görülmektedir. Kişisel koruyucu donanımların kullanımı ve bakımı ile ilgili esasların işçilere daha iyi öğretilmesinin ve uygulanmasının sağlanması durumunda ise işçilerin bu konudaki kararsızlığının olumlu yönde değişebileceği değerlendirilmektedir.

İşçiler; periyodik sağlık kontrollerinden düzenli olarak geçirilmelerinin işletmeye bağlılıklarını arttırdığı ($\bar{x}=3,97$), işçi sağlığına önem verilmesinin işçilerin daha iyi ve verimli çalışmalarını sağlayacağı ($\bar{x}=4,06$) görüşüne katıldıkları görülmektedir. Bu doğrultuda, İSG kapsamındaki sağlık gözetiminin işçilerin motivasyonunu yükselttiği gibi daha verimli çalışmalarına katkı sağlayacağı değerlendirilmiştir.

4.6.5 Araştırma Hipotezlerinin Test Edilmesi ve Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında 7 hipotez belirlenmiş ve analiz edilmiştir.

H₀₁: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, yaşlarına göre farklılık göstermemektedir.

H₁₁: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, yaşlarına göre farklılık göstermektedir.

Hipotez-1 kapsamında; işçilerin İSG'ye yönelik yükümlülüklerine ilişkin sorulan 5'li Likert tipi 4 soru değerlendirmeye alınmıştır. Sorulara verilen yanıtların yüzde ve frekans dağılımlarına ilişkin ayrıntılar Tablo-15'te görülebilir. Bu sorular şunlardır:

-İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki yasal düzenlemeleri bilmeleri gerekmektedir. Yöneticilerin bilmesi ve uygulaması yeterli değildir.

-İSG sadece devletin ve işverenin sorumluluğunda değildir. İşçilerin de hakları ve sorumlulukları vardır.

-İşçiler, işyerinde kazalara ve meslek hastalıklarına neden olabilecek tehlikelerin (risklerin) neler olduğunu bilmekte ve bunun bilinci içerisinde çalışmaktadır.

-Olası bir kaza durumunda nasıl hareket edilmesi ve neler yapılması gerektiğini bütün işçiler çok iyi bilmektedir.

Tablo 23'te görüleceği üzere; işçilerin İSG kapsamındaki hak ve yükümlülüklerine ilişkin düşüncelerinin yaşlarına göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla "Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Anova)" uygulanmıştır.

Tablo-23: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamındaki Yükümlülüklerinin Bilincinde Olmalarının Yaşlarına Göre İncelenmesi- Tek Yönlü Varyans Testi Sonuçları

İşçilerin Yasal Hak ve Yükümlülüklerine İlişkin Görüşleri		Grup İstatistikleri			Test İstatistiği		
		n	Ortalama	Std. Sapma	F	sd ₁ - sd ₂	Önem Düzeyi (p)
Yaş Grupları	18-25	30	3,7583	0,70247	1,081	2 - 142	0,342
	26-35	80	3,6500	0,73196			
	36 ve üzeri	35	3,5000	0,69399			

Tek yönlü varyans analizi sonucunda işçilerin iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki yükümlülüklerinin bilincinde olmalarının yaşlarına göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmış ve H_{01} kabul edilmiştir ($p>0,05$).

İşçilerin yasal hak ve yükümlülüklerine ilişkin görüşlerinde en yüksek katılımın, verilen cevapların ortalaması incelendiğinde 18-25 yaş arası grupta (3,7583), en düşük katılımın ise 36 yaş ve üzeri grupta (3,5000) olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla araştırma yapılan işletmede; işçilerin iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki yasal yükümlülüklerin bilincinde olmaları yaşlarının ilerlemesine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

H₀₂: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre farklılık göstermemektedir.

H₁₂: İşçilerin İSG kapsamındaki yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre farklılık göstermektedir.

Hipotez-2 kapsamında; işçilerin İSG'ye yönelik yükümlülüklerine ilişkin Hipotez-1'de de yöneltilen 5'li Likert tipi 4 soru değerlendirmeye alınmıştır. Sorulara verilen yanıtların yüzde ve frekans dağılımlarına ilişkin ayrıntılar Tablo-15'te görülebilir.

İşçilerin İSG kapsamındaki hak ve yükümlülüklerine ilişkin düşüncelerinin eğitim durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan "Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Anova)" nin sonuçları Tablo-24'tedir.

Tablo-24: İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamındaki Yükümlülüklerinin Bilincinde Olmalarının Toplam Çalışma Sürelerine (İş Tecrübelerine) Göre İncelenmesi-Tek Yönlü Varyans Testi Sonuçları

İşçilerin Yasal Hak ve Yükümlülüklerine İlişkin Görüşleri		Grup İstatistikleri			Test İstatistiği		
		n	Ortalama	Std. Sapma	F	sd ₁ - sd ₂	Önem Düzeyi (p)
İş Tecrübesi Süresi	5 yıla kadar (5 yıl dahil)	34	3,7426	0,66425	0,518	2 - 142	0,597
	6-10 yıl	37	3,6284	0,72318			
	10 yıldan fazla	74	3,5912	0,74205			

Tek yönlü varyans analizi sonucunda işçilerin iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki yükümlülüklerinin bilincinde olmalarının toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmış ve H_{02} kabul edilmiştir ($p>0,05$). Dolayısıyla işçilerin İSG kapsamındaki yasal yükümlülüklerinin bilincinde olmaları, iş tecrübelerinin uzun olmasına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

İşçilerin yasal hak ve yükümlülüklerine ilişkin görüşlerinde en yüksek katılımın, verilen cevapların ortalaması incelendiğinde iş tecrübesi 5 yıla kadar (5 yıl dahil) olan grupta (3,7426), en düşük katılımın ise iş tecrübesi 10 yıldan fazla olan grupta (3,5912) olduğu görülmektedir.

H₀₃: İSG'ye yönelik risk değerlendirmesinin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında ilişki yoktur.

H₁₃: İSG'ye yönelik risk değerlendirmesinin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında ilişki vardır.

Bu hipotez kapsamında yöneticilere sorulan şu sorular değerlendirmeye alınmıştır.

-İşletmenizdeki İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında Risk Değerlendirmesi yapıyor mu?

- İşletmenizde son 10 yıl içerisinde ölüm ve/veya kalıcı sakatlıkla sonuçlanan ne kadar İş Kazası meydana geldi?

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesinin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için "Ki-Kare Testi" yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo-25'te görülmektedir.

Hipotez-3'ün analizinde beklenen değeri 5'ten küçük olan hücre sayısının toplam hücre sayısının %20'sini aştığı durumda anlamlılık testine ilişkin sonuçların yorumlanması doğru olmayacağından kural olarak uygun sütunlar mantıklı bir şekilde

birleştirilmiştir. Bu doğrultuda işletmede son 10 yılda meydana gelen iş kazası sayısında “1-5 arası” ile “6-10 arası” sütunları uygun biçimde birleştirilerek “İş Kazası Oldu” şeklinde ifade edilmiş ve analize uygun hale getirilmiştir.

Uygulanan Fisher’ın Ki-Kare Testi sonucunda; işletmede iş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesi ile son 10 yılda meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmış ve H_{03} reddedilmiştir ($p<0,05$).

Tablo-25: İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Risk Değerlendirmesi ile İşletmede Son 10 yılda Meydana Gelen İş Kazalarının Sayısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi-Ki-Kare Testi Sonuçları

İSG'ye Yönelik Risk Değerlendirmesi	Son 10 yıl İçerisinde Meydana Gelen İş Kazalarının sayısı		Toplam
	Hiç Olmadı	Oldu	
Evet	38	1	39
Hayır	4	2	6
Toplam	42	3	45
Fisher Ki-Kare Testi	Önem Düzeyi (p)		
	0,043		

Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliğine yönelik Risk Değerlendirmelerinin yapılması, işletmede iş kazalarının ortaya çıkma riskini azaltmaktadır.

H₀₄: İSG’ye yönelik yapılan resmi denetimlerin yeterli olup olmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında ilişki yoktur.

H₁₄: İSG'ye yönelik yapılan resmi denetimlerin yeterli olup olmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında ilişki vardır.

Bu hipotez kapsamında yöneticilere sorulan şu sorular değerlendirmeye alınmıştır.

-İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında ilgili devlet kuruluşları tarafından resmi denetimler yapılıyor mu? Sizce bu denetimler yeterli mi?

- İşletmenizde son 10 yıl içerisinde yaptığı iş nedeniyle kaç kişi meslek hastalığına yakalandı?

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik resmi denetimlerin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için “Ki-Kare Testi” yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo-26’da görülmektedir.

Tablo-26: İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Resmi Denetimlerin Yeterliliği ile İşletmede Son 10 yılda Meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Sayısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi- Ki-Kare Testi Sonuçları

İSG'ye Yönelik Resmi Denetimlerin Yeterliliği	Son 10 Yıl İçerisinde Meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Sayısı		Toplam
	Hiç Olmadı	Oldu	
Yeterli	22	7	29
Yetersiz	6	11	17
Toplam	28	18	46
Yates Ki-Kare Testi	Test İstatistiği Değeri	Serbestlik Derecesi (sd)	Önem Düzeyi (p)
	5,800	1	0,016

Hipotez-4’ün analizinde; beklenen değeri 5’ten küçük olan hücre sayısının toplam hücre sayısının %20’sini aştığı durumda anlamlılık testine ilişkin sonuçların

yorumlanması doğru olmayacağından kural olarak uygun sütunlar mantıklı bir şekilde birleştirilmiştir. Bu doğrultuda işletmede son 10 yılda meydana gelen meslek hastalığı sayısında “1-5 arası” ile “6-10 arası” sütunları uygun biçimde birleştirilerek “Meslek Hastalığı Oldu” şeklinde ifade edilmiş ve analize uygun hale getirilmiştir.

Uygulanan Yates Ki-Kare Testi sonucunda işletmede iş sağlığı ve güvenliğine yönelik resmi denetimlerin yeterliliği ile işletmede son 10 yılda meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmış ve H_{04} reddedilmiştir ($\chi^2 = 5,800$; $p < 0,05$). Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliğine yönelik resmi denetimlerin yeterli olması, işletmede son 10 yılda meydana gelen meslek hastalıklarının sayısını azaltmaktadır.

H₀₅: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmaması ile toplam çalışma süreleri (iş tecrübeleri) arasında ilişki yoktur.

H₁₅: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmaması ile toplam çalışma süreleri (iş tecrübeleri) arasında ilişki vardır.

Bu hipotez kapsamında işçiler sorulan;

-Size verilen Kişisel Koruyucu Donanımları düzenli olarak kullanıyor musunuz? sorusu ile işçilerin toplam çalışma süreleri değerlendirmeye alınmıştır.

Tablo-27’de görüleceği üzere, işçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmamaları ile iş tecrübeleri (toplam çalışma süresi) arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için “Ki-Kare Testi” yapılmıştır.

Hipotez-5’in analizinde; beklenen değeri 5’ten küçük olan hücre sayısının toplam hücre sayısının %20’sini aştığı durumda anlamlılık testine ilişkin sonuçların yorumlanması doğru olmayacağından kural olarak uygun sütun ve satırlar mantıklı bir şekilde birleştirilmiştir. Bu doğrultuda işletmede kişisel koruyucu donanımların düzenli olarak kullanılmasında “Bazen aksatıyorum ” sütunu “Hayır” sütunu ile birleştirilmiş; toplam çalışma süresindeki “1 yıldan az” satırı ise “1-5 yıl” satırı ile uygun biçimde birleştirilerek “5 yıl ve daha az” şeklinde ifade edilmiş ve analize uygun hale getirilmiştir.

Tablo-27: İşçilerin Kişisel Koruyucu Donanımları Düzenli Olarak Kullanıp Kullanmaması ile İş Tecrübeleri (Toplam Çalışma Süresi) Arasındaki İlişkinin İncelenmesi - Ki-Kare Testi Sonuçları

Toplam çalışma (iş tecrübesi) süresi	Kişisel koruyucu donanımların düzenli olarak kullanılması		Toplam
	Evet	Hayır	
5 yıl ve daha az	14	20	34
6 ile 10 yıl arası	21	15	36
10 yıldan fazla	33	40	73
Toplam	68	75	143
Pearson Ki-Kare Testi	Test İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Önem
	Değeri	(sd)	Düzeyi
	2,393	2	0,302

Uygulanan Pearson Ki-Kare Testi sonucunda işletmede kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmamaları ile iş tecrübeleri (toplam çalışma süresi) arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmış ve H_{05} kabul edilmiştir ($\chi^2 = 2,393$; $p > 0,05$).

Dolayısıyla, işletmede işçilerin iş tecrübelerinin yükselmesi, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanmalarını etkilememektedir. Tablo-27’de görüldüğü gibi “Kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıyor musunuz?” sorusuna en fazla olumlu ve olumsuz yanıt veren grubun iş tecrübesi 10 yıldan fazla olan işçiler arasında yer almaktadır.

H₀₆: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında ilişki yoktur.

H₁₆: İşçilerin kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında ilişki vardır.

Bu kapsamda işçilere yöneltilen şu sorular değerlendirmeye alınmıştır.

- Sizce Kişisel Koruyucu Donanım kullanımı, kazaların ve meslek hastalıklarının önlenmesi için gerekli midir?

- Size verilen Kişisel Koruyucu Donanımları düzenli olarak kullanıyor musunuz?

Tablo-28’te görüleceği üzere, işçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için “Ki-Kare Testi” yapılmıştır.

Hipotez-6’nın analizinde; beklenen değeri 5’ten küçük olan hücre sayısının toplam hücre sayısının %20’sini aştığı durumda anlamlılık testine ilişkin sonuçların yorumlanması doğru olmayacağından kural olarak uygun sütunlar mantıklı bir şekilde birleştirilmiştir. Bu doğrultuda işletmede kişisel koruyucu donanımların düzenli olarak kullanılmasında “Bazen aksatıyorum ” sütunu “Hayır” sütunu ile birleştirilmiş ve analize uygun hale getirilmiştir.

Tablo-28: İşçilerin Kişisel Koruyucu Donanımları Kullanmalarının Gerekli Olduğunun Bilincinde Olmaları ile Düzenli Olarak Kullanmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Ki-Kare Testi Sonuçları

Kişisel Koruyucu Donanımların Kullanımının Gerekliliği Konusundaki Görüşler	Kişisel Koruyucu Donanımların Düzenli Olarak Kullanılması		Toplam
	Evet	Hayır	
Evet	65	67	132
Hayır	3	8	11
Toplam	68	75	143
Yates Ki-Kare Testi	Test İstatistiği Değeri	Serbestlik Derecesi (sd)	Önem Düzeyi (p)
	1,183	1	0,277

Uygulanan Yates Ki-Kare Testi sonucunda işletmede işçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmış ve H_{06} kabul edilmiştir ($\chi^2=1,183$; $p>0,05$). Dolayısıyla işçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanmalarını etkilememektedir. Tablo 28’de görüleceği gibi işçilerin büyük çoğunluğu kişisel koruyucu donanımların iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi için gerekli olduğunu ifade etmesine rağmen bu işçilerin yaklaşık yarısı kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanmadığını belirtmiştir.

H₀₇: İSG uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile işletmedeki enerji tasarrufu arasında ilişki yoktur.

H₁₇: İSG uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile işletmedeki enerji tasarrufu arasında ilişki vardır.

Bu hipotez kapsamında yöneticilere sorulan şu sorular değerlendirmeye alınmıştır.

- Yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken İş Sağlığı ve Güvenliği göz önünde bulunduruluyor mu?

- İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarının işletmenizde enerji tasarrufuna etkisi nasıl olmaktadır?

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile işletmedeki enerji tasarrufu arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için “Ki-Kare Testi” yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 29’da görülmektedir.

Tablo-29: İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Yeni İş Süreçleri ve Görevler Planlanırken Göz Önünde Bulundurulması ile İşletmedeki Enerji Tasarrufu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi- Ki-Kare Testi Sonuçları

Yeni iş süreçleri ve görevler Planlanırken İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Göz önünde Bulundurulmasına İlişkin Görüşler	Enerji tasarrufu		Toplam
	Olumlu	Etkilememektedir	
Evet	24	9	33
Hayır	4	9	13
Toplam	28	18	46
Yates Ki-Kare Testi	Test İstatistiği	Serbestlik	Önem Düzeyi
	Değeri	Derecesi (sd)	(p)
	5,244	1	0,022

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile enerji tasarrufu arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmış ve H_{07} reddedilmiştir ($\chi^2=5,244$; $p<0,05$). Dolayısıyla; yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken İSG uygulamalarının göz önünde bulundurulması; bu planların uygulanması aşamasında enerji tasarrufuna olumlu yönde etki etkilemekte, enerji tasarrufu da işletmenin verimliliğine katkı sağlamaktadır.

SONUÇ

Ülkemizde her yıl çok sayıda iş kazası olmakta, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle pek çok çalışan sakat kalmakta ve hayatını kaybetmektedir. 2011 yılında iş kazalarının sayısı bir önceki yıla göre %10, iş kazalarından ölenlerin sayısı ise %8,24 artış göstermiş, iş kazalarının sayısı 69.000'i aşmıştır. Bu veriler sadece sigortalı işçileri kapsamaktadır. Sigortasız işçilerin sayısı ve çok daha zor koşullarda çalıştıkları düşünüldüğünde; iş kazalarının, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının neden olduğu yaralanma, sakatlanma ve ölüm olaylarının gerçekte bu istatistiksel verilerin üzerinde olduğu değerlendirilmektedir.

Yasal düzenlemelerin ülkemizde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemede tek başına yetersiz kaldığı, İSG yönetim sisteminin oluşturulmamasının, eğitimsizliğin, taşeronlaşmanın, kayıt dışı ve iş güvencesiz çalışmanın yaygınlaşmış olmasının ve sendikal örgütlenmenin yeterli olmayışının iş kazası ve meslek hastalıklarında etkili olduğu görülmektedir.

Aynı zamanda; işletme maliyetlerinin düşürülmesi için iş İSG'ne ilişkin yükümlülüklerden kaçınılmasına yönelik yanlış yaklaşımlar, bu konudaki bir diğer önemli sorundur. Oysa ki en önemli verimlilik faktörünün insan kaynağı olduğu düşünüldüğünde; İSG'ne yönelik yatırımlar ve bu kapsamda oluşturulacak etkili bir İSG sistemi, işletmede meydana gelebilecek kazalar ve meslek hastalıklarından doğan maliyetleri önleyecek, üretimin devamlılığını sağlayarak işletme verimliliğini arttıracaktır.

Bu düşünceler ışığında imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede İSG uygulamalarının incelenmesi, verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesi, aynı zamanda İSG bilincinin gelişmesine katkı sağlanması amacıyla yapılan araştırmanın problemleri şu şekilde belirlenmiştir.

Tezin alan araştırması; imalat sektöründe faaliyet gösteren, PVC ve alüminyum kapı-pencere profili işleme makineleri üreten Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nde gerçekleştirilmiştir. İstanbul- Bağcılar'da bulunan 25.000 m²'lik modern bir

üretim tesisinde faaliyet gösteren söz konusu işletmenin araştırmanın yapıldığı dönemde yönetici kadrosunda 60, işçi kadrosunda 200, toplam 260 çalışanı mevcuttur.

Yönetici ve işçilerin İSG ile ilgili görüş, algı ve tutumlarını belirlemek, İSG uygulamalarının verimlilik üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak amacıyla, anket çalışmasını kabul eden 46 yönetici ile 145 işçinin katıldığı anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Ayrıca üretim alanlarındaki çalışma koşulları gözlemlenmiş, işçilerin dinlenmeleri ve yemek yemeleri için oluşturulmuş sosyal tesislerde incelemelerde bulunulmuş; İnsan Kaynakları Koordinatörü ve İş Güvenliği Uzmanı ile görüşmeler yapılmıştır.

İşletmede yönetici ve işçi kadrosuna çalışanların; genç yaşta ve tecrübeli oldukları görülmektedir. İşçilerin %24,1'inin bu işletme çalışma sürelerinin 6 ile 10 yıl arasında, %20,7'sinin ise 10 yıldan fazla olması, işçi kadrosunda çalışanların memnuniyetinin ve işletmeye bağlılıklarının bir göstergesi olarak kabul edilmiştir.

İşletmedeki İSG uygulamalarının incelenmesi ve verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesine yönelik olarak;

-İşletmede İSGYS'nin kurulduğu ve İSG faaliyetlerinin düzenli bir şekilde yürütüldüğü,

-Son 10 yıl içerisinde ölüm veya kalıcı sakatlıkla sonuçlanan iş kazası ile meslek hastalığı meydana gelmediği, bu durumun İSG kurallarının etkili bir seviyede uygulandığının göstergesi olarak değerlendirilebileceği,

-Yöneticilerin yasal hak ve yükümlülüklerinin bilincinde oldukları,

-İşçilerin yaklaşık yarısının (%45,8) İSG'ye ilişkin görev sorumluluklarının bilincinde oldukları, çoğunluğunun (%78,5) ise İSG uygulamalarından yönetici ve görevlilerin sorumlu olduğu görüşünü paylaştıkları, dolayısıyla, işçilerin İSG kapsamındaki sorumlulukları ve hakları konusunda daha fazla bilgilendirilmelerinin faydalı olacağı,

-Yöneticilerin İSG uygulamalarını verimliliği olumsuz yönde etkileyen bir maliyet olarak algılamadığı, aksine İSG uygulamalarının iş kazalarını önlediği gibi verimliliği de arttırdığı görüşünde olduğu,

-Makine ve cihazların İSG kurallarına uygun olarak kullanılmasının makine ve cihazların ömrünü uzatan, bakım ve onarım giderlerini azaltan bir faktör olduğu,

-İSG uygulamalarının işletmedeki enerji tasarrufuna katkı sağladığı,

-İSG kurallarına uyma zorunluluğunun, işçiler tarafından işletmedeki işgücü verimliliğine olumsuz yönde etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmediği,

-KKD kullanımının çalışmaları zorlaştırmadığı ancak işçilerin yarısına yakınının düzenli olarak kullandığı, bir kısmının aksattığı dolayısıyla; KKD'nin kullanımına yönelik denetimlerin arttırılmasının faydalı olacağı,

-Periyodik sağlık kontrollerinin ve işçi sağlığına önem verilmesinin işçilerin işletmeye bağlılıklarını arttırdığını, daha iyi ve verimli çalışmalarını sağladığını, dolayısıyla bu kapsamdaki İSG uygulamalarının da verimliliğe katkı sağladığı anlaşılmıştır.

Araştırmanın hipotezlerinin test edilmesi ve değerlendirilmesi kapsamında şu sonuçlara ulaşılmıştır:

İşçilerin İSG kapsamındaki hak ve yükümlülüklerine ilişkin düşüncelerinin yaşlarına göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Anova) sonucunda işçilerin iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki yükümlülüklerinin bilincinde olmalarının yaşlarına göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmış ve H_{01} kabul edilmiştir ($p>0,05$). **Dolayısıyla araştırma yapılan işletmede; işçilerin iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki yasal yükümlülüklerin bilincinde olmaları yaşlarının ilerlemesine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.**

İşçilerin İSG kapsamındaki hak ve yükümlülüklerine ilişkin düşüncelerinin toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla “Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Anova)” uygulanmıştır. Analiz sonucunda işçilerin iş sağlığı ve güvenliği kapsamındaki yükümlülüklerinin bilincinde olmalarının toplam çalışma sürelerine (iş tecrübelerine) göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmış ve H_{02} kabul edilmiştir($p>0,05$). **Dolayısıyla işçilerin İSG kapsamındaki yasal yükümlülüklerinin**

bilincinde olmaları, iş tecrübelerinin uzun olmasına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesinin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için “Ki-Kare Testi” yapılmıştır. İşletmede iş sağlığı ve güvenliğine yönelik risk değerlendirmesi ile son 10 yılda meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmış ve H_{03} reddedilmiştir ($p < 0,05$). **Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliğine yönelik Risk Değerlendirmelerinin yapılması, işletmede iş kazalarının ortaya çıkma riskini azaltmaktadır.**

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik resmi denetimlerin yapılıp yapılmaması ile işletmede son 10 yıl içerisinde meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Ki-Kare Testi uygulanmıştır. Bunun sonucunda; işletmede iş sağlığı ve güvenliğine yönelik resmi denetimlerin yeterliliği ile işletmede son 10 yılda meydana gelen iş kazalarının sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmış ve H_{04} reddedilmiştir ($\chi^2 = 5,800$; $p < 0,05$). **Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliğine yönelik resmi denetimlerin yeterli olması, işletmede son 10 yılda meydana gelen meslek hastalıklarının sayısını azaltmaktadır.**

İşçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmamaları ile iş tecrübeleri (toplam çalışma süresi) arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için Ki-Kare Testi yapılmıştır. Bunun sonucunda işletmede işçilerin kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanıp kullanmamaları ile iş tecrübeleri (toplam çalışma süresi) arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmış ve H_{05} kabul edilmiştir ($\chi^2 = 2,393$; $p > 0,05$). **Dolayısıyla, işletmede işçilerin iş tecrübelerinin yükselmesi, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanmalarını etkilememektedir.**

İşçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için Ki-Kare Testi uygulanmıştır. İşçilerin kişisel

koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları ile düzenli olarak kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmış ve H_{06} kabul edilmiştir ($\chi^2=1,183$; $p>0,05$). **Dolayısıyla işçilerin işletmede kişisel koruyucu donanımları kullanmalarının gerekli olduğunun bilincinde olmaları kişisel koruyucu donanımları düzenli olarak kullanmalarını etkilememektedir.**

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile işletmedeki enerji tasarrufu arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi için “Ki-Kare Testi” yapılmıştır. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken göz önünde bulundurulması ile enerji tasarrufu arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmış ve H_{07} reddedilmiştir ($\chi^2=5,244$; $p<0,05$). **Dolayısıyla; yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken İSG uygulamalarının göz önünde bulundurulması; bu planların uygulanması aşamasında enerji tasarrufuna olumlu yönde etki etkilemekte, enerji tasarrufu da işletmenin verimliliğine katkı sağlamaktadır.**

Gerçekleştirilen tez çalışması kapsamında;

Araştırma yapılan işletmede; çalışma ortamının, sosyal tesislerin ve çalışanların faydalandığı diğer kullanım alanlarının iş sağlığı ve güvenliği kurallarının gerektirdiği şekilde tesis edildiği, temizlik ve hijyene yüksek derecede önem verildiği, yöneticilerin; iş planlarının uygulanmasında ve üretim süreçlerinin yönetiminde insan odaklı bir yaklaşım gösterdikleri, çalışanların sağlık ve güvenliğine önem verdikleri belirlenmiştir.

Bu sonuçlar incelendiğinde;

-Çalışanların İSG kapsamındaki hak ve yükümlülüklerinin bilincinde olup olmamalarının yaşları ve iş tecrübeleri ile ilişkilendirilemeyeceği ortaya çıkmıştır. Yaşlı ve tecrübeli çalışanların İSG konusunda daha bilinçli olacakları şeklindeki bir düşüncenin doğru olmayacağı belirlenmiş, İSG eğitimin her yaştaki ve seviyedeki çalışana verilmesinin gerekli olduğu değerlendirilmiştir.

-Bu değerlendirmeye bağlı olarak, çalışanların İSG konusunda bilinçli olmalarının, İSG kurallarının uygulanmasını tam olarak sağlayamayacağı, resmi ve

işletme içi denetimlerle, uygulamaların sürekli olarak kontrol edilmesinin önemli olduğu anlaşılmıştır.

-İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının başarılı olması için her yaş ve tecrübe seviyesindeki çalışanların öncelikle eğitimle bilinçlendirilmesinin, bununla yetinilmeyip İSG uygulamalarının sürekli ve etkin biçimde denetlenmesinin; sistemin ana paydaşları olan devlet, işveren ve işçilerin bu sürece aktif olarak katılmalarının gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İSG uygulamalarının verimliliğe etkisi ile ilgili olarak ise;

-İSG'nin, işyerlerinde uygulanması gereken bir takım kurallar listesi olarak düşünülmesinin ve iş süreçlerine sonradan dahil edilmesinin uygun bir yaklaşım olarak kabul edilmemesi,

- Uygulamada aksaklıklarla karşılaşılması için, işletmenin genel yönetim sistemi içerisindeki tüm alt sistemleri etkileyen bir sistem yaklaşımı içerisinde ele alınması,

- İş süreçlerinin oluşturulması ve görevlerin planlanması safhasında sürekli göz önünde bulundurulması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu takdirde İSG'nin, ek maliyet oluşturan ayrı bir uygulama olarak değil işletmede yürütülen iş ve faaliyetlerin bir parçası olarak sisteme dâhil olacağı ve işletmenin verimliliğine önemli ölçüde katkı sağlayacağı değerlendirilmiştir.

KAYNAKÇA

Akal, Zuhul. **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi-Çok Yönlü Performans Göstergeleri**. Ankara: MPM Yayınları, 1998.

Baş, Türker. **Anket**. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2003.

Budak, Gönül. **Yetkinliğe Dayalı İnsan Kaynakları Yönetimi**. İzmir: Barış Yayınları, 2008.

Cumhurbaşkanlığı Devlet Denetleme Kurulunun Madencilik Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Sebeplerinin Araştırılmasına İlişkin Resmi Raporu, Ankara, 8 Haziran 2011.

Gerek, Nüvit. **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2004.

İnce, Ergun. **Bireysel İş Hukuku**. İstanbul: yy, 2007.

Karacan, Esin. Erdoğan, Özlem Nazan. “İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım” **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C.21, S.1,2011, 102.

Odabaşı, Mesut. **Verimlilik Diye Diye: Söyleşiler**. Ankara: MPM Yayınları, 1997.

Özgen, Hüseyin . Öztürk, Azim. Yalçın, Azmi. **İnsan Kaynakları Yönetimi**. Adana: Nobel Kitabevi, 2005.

Özkul, İsmet (2012, 24 Mart). “İş Kazalarını Ancak Güçlü Sendika Durdurur,” **Habertürk**, s.12.

Prokopenko, Joseph. **Verimliliği Teşvik Kuruluşları: Evrim ve Deneyim**. Ankara: MPM Yayınları, 2004.

Prokopenko, Joseph. **Verimlilik Yönetimi-Uygulamalı El Kitabı**. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 1992.

Tek, Hayati. **100 Soruda İşletmeler İçin Verimlilik**. Ankara: Anka Yayınları, 2012.

Uyargil, Cavide. Adal, Zeki. Ataay İsmet Durak. Acar, Ahmet Cevat . Özçelik, A. Oya. Sadullah, Ömer. DüNDAR, Gönen. Tüzüner, Lale. **İnsan Kaynakları Yönetimi**. İstanbul: Beta Yayınları, 2008.

Vahapassi Antero. Laitinen, Heikki. Ersan, Erhan. Birgören, Burak. Özesen, Mustafa. Froneberg, Brigitte. Matisane, Linda. Şimşek, Cebrail. Atlı, Kadir. Demirkol Dilek. Rodoplu, Saliha. **“KOBİ’ler İçin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Rehberi-Metal Sektörü”**. İSGİP, 2011.

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, (25325), 2003

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, (6331), 2012

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, (14765), 1974

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Resmi Web Sitesi,

<http://www.csgb.gov.tr/csgbPortal/isggm.portal?page=haber&id=kanun>, 25 Kasım 2011.

Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Resmi Web Sayfası,
<http://www.murat.com.tr/tr-tr/menu/details/188/company>, 15 Temmuz 2012

Türkiye’de İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğinin İyileştirilmesi Projesi (İSGİP) Resmi Web Sitesi, http://www.isgip.org/site/?page_id=23, 8 Kasım 2011.

Verimlilik Genel Müdürlüğü Resmi Web Sitesi,
<http://vgm.sanayi.gov.tr/AnnouncementDetails.aspx?annID=1062&lng=tr>, 7 Mayıs 2012

EKLER**EK-1: MURAT MAKİNA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİNE
YAZILAN ARAŞTIRMA TALEP YAZISI**

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : B.30.2.ATL.00.03.14/12-834
Konu: Yüksek Lisans Tezi Anket Çalışması Hk.

03.07.2012

MURAT MAKİNE SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ'NE

Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Sinem SAPMAZ'ın ; Doç.Dr. A.Mete TÖRÜNER danışmanlığında yürüttüğü "İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede, İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi" konulu yüksek lisans tez araştırmasının anketlerini: işletme yöneticileri ve çalışanlarına uygulayabilmesi ve bu kapsamdaki uygulamaları inceleyebilmesi için gerekli iznin verilmesini,

Bilgilerinize rica ederim.


Doç. Dr. A. Mete TÖRÜNER
Müdür

**EK-2: MURAT MAKİNA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİNİN
ARAŞTIRMA TALEBİNE İLİŞKİN CEVAP YAZISI**

Sayı: 2012/1
Konu: Yüksek Lisans Tezi Anket Çalışması

09.../07/2012

ATILIM ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE
ANKARA

Enstitünüzün İşletme Anabilim Dalı öğrencisi Sinem SAPMAZ'ın, Doç. Dr. Mete TÖRÜNER danışmanlığında hazırladığı **“İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi”** konulu yüksek lisans tezinin anket çalışmalarını uygulaması ve bu kapsamdaki uygulamaları incelemesi uygun görülmüştür. Bilgilerinize rica ederim.

Coşkun ANLI
Murat Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti
İnsan Kaynakları Koordinatörü



murat
MAKİNA SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.
Mahmutbey Mah. Atlas Cad. No 30 34217 Bağcılar - İST.
Tel.: (0212) 447 41 41 Fax: (0212) 445 04 90
Dış Ticaret V.D. 624 001 3652

*İşletmenin ticari unvanı 21 Eylül 2012 tarihinden itibaren Anonim Şirket olarak değişmiştir.

EK-3: İŞLETME YÖNETİCİLERİNE UYGULANAN ANKET FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu anket, ATILIM Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi (MBA) bilim dalında, Doç.Dr. Mete TÖRÜNER’in danışmanlığı altında yürütülen “İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Uygulamalarının İncelenmesi ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi” konulu yüksek lisans tez çalışması kapsamında yapılmaktadır.

Anketin amacı; işverenlerin ve yöneticilerin konuyla ilgili görüş, algı ve tutumlarını belirlemek, İSG uygulamalarının verimlilik üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaktır. Toplanan anket verileri topluca değerlendirilecek ve sadece bilimsel alanda kullanılacaktır.

Birlikte gerçekleştirdiğimiz bu çalışmanın, ülkemizde İSG’nin gelişmesine katkı sağlayacağı inancı içerisinde, desteğiniz için teşekkürlerimi sunar, sağlık ve başarılar dilerim.

Sinem SAPMAZ

Cinsiyetiniz : <input type="radio"/> Kadın <input type="radio"/> Erkek		Yaşınız : <input type="radio"/> 18-25 <input type="radio"/> 26-35 <input type="radio"/> 36-50 <input type="radio"/> 51 ve üzeri	
Medeni Durumunuz : <input type="radio"/> Bekar <input type="radio"/> Evli		Sağlık Durumunuz : <input type="radio"/> Sağlam <input type="radio"/> Sağlık sorunun var	
Öğrenim Durumunuz : <input type="radio"/> İlk Öğretim <input type="radio"/> Lise <input type="radio"/> Üniversite (Lisans) <input type="radio"/> Yüksek Lisans ve üzeri	Bu İşletmedeki Çalışma Süreniz: <input type="radio"/> 1 Yıdan az <input type="radio"/> 1-5 Yıl <input type="radio"/> 6-10 Yıl <input type="radio"/> 10 Yıdan fazla	Toplam Çalışma (İş Tecrübesi) Süreniz: <input type="radio"/> 1 Yıdan az <input type="radio"/> 1-5 Yıl <input type="radio"/> 6-10 Yıl <input type="radio"/> 10 Yıdan fazla	

1. İşletmenizdeki İş sağlığı ve Güvenliği ile ilgili düzenlemeler sizce yeterli midir?

Yeterlidir

Geliştirilmesi gerekir

2. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili eğitim aldınız mı? OEğitim çalışmalarına katıldınız mı?

Evet Hayır

3. İşletmenizdeki İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında Risk Değerlendirmesi yapılıyor mu?

Evet Hayır

4. Muhtemel tehlikelerin önlenmesi ve çalışma ortamının iyileştirilmesine yönelik işletmenizde İç Denetim yapılıyor mu?

Evet Hayır

5. İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında ilgili devlet kuruluşları tarafından Resmi Denetimler yapılıyor mu? Sizce bu denetimler yeterli mi?

Evet yeterli Evet yetersiz Hayır

6. İşletmenizde tehlikeli/zararlı maddeler ile tehlikeli makine ve ekipmanın bulunduğu yerlere, yetkisiz kişilerin girişini engellemek için gerekli tedbirler alınıyor mu?

Evet Hayır

7. Yasal zorunluluk olmamasına rağmen, çalışanların sağlığını korumak için daha az zararlı, daha kaliteli ancak maliyeti daha yüksek olan madde/malzeme kullanılmasına özen gösteriliyor mu?

Evet Hayır

8. İşletmenizde işe yeni alınan personele İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik Oryantasyon Eğitimi uygulanıyor mu?

Evet Hayır

9. İşletmenizde Yıllık Faaliyet Programına uygun olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi uygulanıyor mu? Bu eğitime kimler katılıyor?

Tüm personele Sadece işçilere Uygulanmıyor

10. İşletmenizde Meslek hastalıklarını önlemeye yönelik Sağlık Eğitimi veriliyor mu?

Evet Hayır

11. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu teşkil edilmiş midir?

Evet Hayır

12. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu'nun önerileri dikkate alınmakta mıdır?

Evet Hayır

13. Çalışanlar işe alınma safhasında Sağlık Kontrolüne tabi tutuluyor mu?

Evet Hayır

14. Çalışanlar çalışma süresi içerisinde Periyodik Sağlık Kontrolü'nden geçiriliyor mu?

Yılda kaç kere Periyodik Sağlık Kontrolü yapılıyor ?

Evet - Yılda bir defa Evet – Yılda iki defa Hayır

15. Çalışanların Psikolojik Sorunlarının çözümüne yardımcı olunuyor mu?

Evet Hayır

16. İşletmenizde İş Yeri Hekimi var mı?

Evet Hayır

17. İşletmenizde psikolojik danışmanlık hizmeti veren kadrolu veya sözleşmeli bir Psikolog çalışıyor mu?

Evet Hayır

18. İşletmenizde son 10 yıl içerisinde ölüm ve/veya kalıcı sakatlıkla sonuçlanan ne kadar İş Kazası meydana geldi?

Hiç olmadı 1-5 arasında 6 ve daha fazla

19. İşletmenizde Kaza Raporları ve Kaza İstatistikleri düzenli olarak tutuluyor, analizleri yapılıyor mu?

- Evet Hayır

20. İşletmenizde son 10 yıl içerisinde yaptığı iş nedeniyle kaç kişi Meslek Hastalığına yakalandı?

- Hiç olmadı 1-5 arasında 6 ve daha fazla

21. Meydana gelen meslek hastalıklarının en önemli nedeni sizce aşağıdakilerden hangisidir?

- Çalışma Ortamı/koşulları Çalışanın İhmalı Her ikisi

22. İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik harcamaların, toplam personel giderleri bütçesi içerisindeki ortalama payı nedir?.

- %1 den az %1-10 arası %10 dan fazla

23. İş Sağlığı ve Güvenliğine ayırdığınız bütçeyi önümüzdeki yıllarda artırmayı veya azaltmayı düşünüyor musunuz?

- Düşünmüyoruz Artıracağız Azaltacağız

24. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili uygulamalar, sizce çalışanların performanslarını olumlu yönde etkileyen önemli bir faktör müdür?

- Evet Hayır

25. OHSAS 18001:2007 belgesine sahip olunması, sizce işletmelerin itibarını ve pazar payını olumlu yönde etkilemekte midir?

- Evet Hayır

26. Ülkemizde meydana gelen İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının çok yüksek seviyede olmasının sizce en önemli sebebi aşağıdakilerden hangisinin yetersizliğinden kaynaklanmaktadır?

- Yasal Düzenlemelerin Eğitim Seviyesinin Ekonomik koşulların

27. Kurumsal bir işletme olabilmek için, İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili uygulamaların sürdürülebilir olması zorunlu mudur?

- Evet Hayır

28. İşletmenizde İş Güvenliği Uzmanı var mı?

- Evet Hayır

29. Yangın ve diğer acil durumlara hazırlıklı olmaya yönelik gerekli planlamalar zamanında güncelleştiriliyor mu?

- Evet Hayır

30. Yeni iş süreçleri ve görevler planlanırken İş Sağlığı ve Güvenliği göz önünde bulunduruluyor mu?

- Evet Hayır Genellikle

31. Sizce İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili yasal yaptırımlar içerisinde, işletmelerin verimliliğine olumsuz etkisi olan ve düzeltilmesi gereken hükümler var mı?

- Evet Hayır

32. Makine ve cihazların İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uygun olarak kullanılması; sizce makine ve cihazların ömrünü uzatan, bakım ve onarım giderlerini azaltan bir faktör olarak değerlendirilebilir mi?

- Evet Hayır

33. İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarının işletmenizde enerji tasarrufuna etkisi nasıl olmaktadır?

Olumlu

Olumsuz

Etkilememektedir

34. İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamaları İşletmenizin Fiziki Güvenlik Tedbirlerine (Hırsızlık, Terör Saldırıları vb. tehditlere yönelik tedbirler) katkı sağlamakta mıdır?

Evet

Hayır

35. İş Sağlığı ve Güvenliğine yönelik uygulamaların maliyeti ve katkısı dikkate alındığında sizce işletmenizin verimliliğine etkisi nasıl olmaktadır?

Artırmaktadır

Azaltmaktadır

Etkilememektedir

AŞAĞIDAKİ SORULAR 1'DEN 5'E KADAR DERECELENDİRİLMİŞTİR. HER SORU İÇİN SİZE UYGUN GELEN SEÇENEĞİ İŞARETLEYİNİZ	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
36. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)'ne ilişkin yasal mevzuatın bilinmesi ve mevzuat değişikliklerinin takip edilmesi, yöneticilerin en önemli görevlerinden biridir.	1	2	3	4	5
37. Yöneticiler İSG ile ilgili uygulamaları sürekli kontrol etmelidir.	1	2	3	4	5
38. Yöneticiler, çalışanların İSG ile ilgili hak ve sorumluluklarını da bilmeli ve onlara öğretmelidir.	1	2	3	4	5
39. İş kazalarına neden olabilecek riskler her işletme için farklılık gösterir.	1	2	3	4	5
40. İSG önlemlerini almadan çalışan işçiler başlarına gelen kaza ve olumsuzluklardan sadece kendileri sorumlu değildir.	1	2	3	4	5
41. Genç yaştaki çalışanlar İSG kurallarını daha iyi bilmekte ve uygulamaktadır.	1	2	3	4	5
42. Bayan çalışanlar İSG kurallarına daha fazla dikkat etmektedir.	1	2	3	4	5
43. Erkek çalışanlar İSG konularında daha bilgilidir.	1	2	3	4	5
44. Erkek çalışanlar kaza risklerini daha iyi değerlendirmektedir.	1	2	3	4	5
45. Erkek çalışanlar güvenlik kurallarını daha fazla ihlâl etmektedir.	1	2	3	4	5
46. İSG uygulamaları işletme için önemli ölçüde maliyet oluşturmamaktadır.	1	2	3	4	5
47. İSG uygulamaları iş kazalarını önlediği gibi verimliliği de artırır.	1	2	3	4	5
48. İSG tedbirleri makine ve teçhizatın doğru ve güvenli kullanılmasını sağlar, bu da makine ve teçhizatın kullanım ömrünü uzatır.	1	2	3	4	5
49. İSG uygulamaları çalışanların işletmeye bağlılıklarını artırır ve onların performanslarını yükseltir.	1	2	3	4	5
50. İSG uygulamaları kapsamında OHSAS-18001 ve benzeri sertifikalara sahip olunması işletmenin itibarını ve pazar payını artırır.	1	2	3	4	5

EK-4: İŞÇİLERE UYGULANAN ANKET FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu anket, ATILIM Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi (MBA) bilim dalında, Doç.Dr. Mete TÖRÜNER’in danışmanlığı altında yürütülen **“İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Uygulamalarının İncelenmesi ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi”** konulu yüksek lisans tez çalışması kapsamında yapılmaktadır.

Anketin amacı; işletme çalışanlarının konuyla ilgili görüş, algı ve tutumlarını belirlemek, İSG uygulamalarının verimlilik üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmaktır. Toplanan anket verileri topluca değerlendirilecek ve sadece bilimsel alanda kullanılacaktır.

Birlikte gerçekleştirdiğimiz bu çalışmanın, ülkemizde İSG'nin gelişmesine katkı sağlayacağı inancı içerisinde, desteğiniz için teşekkürlerimi sunar, sağlık ve başarılar dilerim.

Sinem SAPMAZ

Cinsiyetiniz : <input type="radio"/> Kadın <input type="radio"/> Erkek		Yaşınız : <input type="radio"/> 18-25 <input type="radio"/> 26-35 <input type="radio"/> 36-50 <input type="radio"/> 51 ve üzeri	
Medeni Durumunuz : <input type="radio"/> Bekar <input type="radio"/> Evli		Sağlık Durumunuz : <input type="radio"/> Sağlam <input type="radio"/> Sağlık sorunu var	
Öğrenim Durumunuz : <input type="radio"/> İlk Öğretim <input type="radio"/> Lise <input type="radio"/> Üniversite (Lisans) <input type="radio"/> Yüksek Lisans ve üzeri	Bu İşletmedeki Çalışma Süreriniz: <input type="radio"/> 1 Yıdan az <input type="radio"/> 1-5 Yıl <input type="radio"/> 6-10 Yıl <input type="radio"/> 10 Yıdan fazla	Toplam Çalışma (İş Tecrübesi) Süreriniz: <input type="radio"/> 1 Yıdan az <input type="radio"/> 1-5 Yıl <input type="radio"/> 6-10 Yıl <input type="radio"/> 10 Yıdan fazla	

1. Çalışacağınız işletmeyi seçerken aşağıdakilerden en çok hangisine önem verirsiniz?

Ücret

Sağlık ve Güvenlik

İş Güvencesi ve

Koşulları

Sürekliliği

2. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili eğitim aldınız mı?/Eğitim çalışmalarına katıldınız mı?

Evet

Hayır

3. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili olarak aşağıdaki eğitimlerden hangilerini gördünüz ?

Kişisel Koruyucu
Donanımlar

Makine, Teçhizat ve
Malzeme Güvenliği

Doğal afet, Yangın
ve İlk Yardım

4. İş Kazalarının en önemli nedenleri sizce aşağıdakilerden hangileridir?

Yetersiz
Güvenlik önlemleri

İşçilerin Eğitimsizliği
ve Dikkatsizliği

Denetimin
Yetersizliği

5. İş yerinizde sağlığınız ve güvenliğiniz için tehlikeli olan durumların (risklerin) neler olduğunu biliyor musunuz ?

Biliyorum

Bilmiyorum

Kısmen biliyorum

6. Sağlığınızı ve güvenliğinizi tehlikeye sokabilecek durumları kiminle paylaşıyorsunuz?

Yöneticilerle ve
Görevlilerle

Arkadaşlarımla

Paylaşmıyorum

7. Meydana gelen iş kazaları sonucunda işçi olarak haklarınızın neler olduğunu biliyor musunuz?

Biliyorum

Bilmiyorum

Kısmen biliyorum

8. Sizce bir işletmede İş Sağlığı ve Güvenliğinin sağlanmasından kim/kimler sorumludur?

Devlet

İşçiler ve
Çalışanlar

Yöneticiler ve
Görevliler

9. İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki görev ve sorumluluklarınızı biliyor musunuz?

- Evet Hayır Kısmen

10. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu var mı?

- Evet Hayır Bilmiyorum

11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulunun ne iş yaptığını biliyor musunuz?

- Evet Hayır Kısmen biliyorum

12. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu düzenli ve etkili çalışıyor mu?

- Evet Hayır Bilmiyorum

13. İş Sağlığı ve Güvenlik Kurulu kararları; iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesinde etkili oluyor mu?

- Evet Hayır Kısmen

14. İşletmenizde İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimleri yapıyor mu?

- Evet Hayır

15. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerini faydalı buluyor musunuz ?

- Evet Hayır

16. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerini yeterli buluyor musunuz ?

- Evet Hayır

17. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimlerini kimler yapıyor?

- Yönetici ve Görevliler Devlet Yetkilileri Bilmiyorum

18. İşletmenizde size Kişisel koruyucu Donanımlar veriliyor mu?

Veriliyor

Verilmiyor

Eksik veriliyor

19. Kişisel Koruyucu Donanımlar çalışmanızı zorlaştırıyor veya engel oluyor mu?

Evet

Hayır

20. Sizce Kişisel Koruyucu Donanım kullanımı, kazaların ve meslek hastalıklarının önlenmesi için gerekli midir?

Evet

Hayır

21. Size verilen Kişisel Koruyucu Donanımları düzenli olarak kullanıyor musunuz?

Evet

Hayır

Bazen aksatıyorum

22. İş yeri hekiminin sizce görevleri aşağıdakilerden hangileridir?

İşçileri muayene
ve tedavi etmek

Sağlık Denetimi
yapmak ve İş yeri
hijyenini sağlamak

Sağlık Eğitimi
vermek

23. İş yerinizde görev yapan iş yeri hekimi var mı?

Evet (Sürekli
iş yerinde bulunuyor)

Evet (Belli zamanlarda
geliyor)

Hayır, yok

24. İş yeri hekiminin çalışmaları sizce yeterli mi?

Evet

Hayır

Kısmen

25. İş Güvenliği Uzmanının sizce görevleri aşağıdakilerden hangileridir?

İş yerindeki riskleri
tespit etmek ve

Kazalara karşı
önlem almak

İş Güvenliği Eğitimi
vermek ve denetimi yapmak

26. İş yerinizde görev yapan İş Güvenliği Uzmanı var mı?

- Evet (Sürekli iş yerinde bulunuyor) Evet (Belli zamanlarda geliyor) Hayır, yok

27. İş Güvenliği Uzmanının çalışmaları sizce yeterli mi?

- Evet Hayır Kısmen

28. İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uyma zorunluluğu, çalışmalarınızı nasıl etkiliyor?

- Çalışmamı olumsuz etkiliyor Daha güvenli ve moralli çalışmamı sağlıyor Etkilemiyor

29. Sizce yöneticilerinizin İş Sağlığı ve Güvenliği konusundaki ilgileri yeterli seviyede mi?

- Evet, çok iyi Evet, yeterli Hayır, yetersiz

30. İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda beklentileriniz var mı ?

- Hayır, yeterli Evet, geliştirilmeli Evet, yeniden düzenlenmeli

AŞAĞIDAKİ SORULAR 1'DEN 5'E KADAR DERECELENDİRİLMİŞTİR. HER SORU İÇİN SİZE UYGUN GELEN SEÇENEĞİ İŞARETLEYİNİZ	HİÇ KATILMIYORUM	KATILMIYORUM	KARARSIZIM	KATILYORUM	KESİMLİKTE KATILYORUM
31. İşçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki yasal düzenlemeleri bilmeleri gerekmektedir. Yöneticilerin bilmesi ve uygulaması yeterli değildir.	1	2	3	4	5
32. İSG sadece devletin ve işverenin sorumluluğunda değildir. İşçilerin de hakları ve sorumlulukları vardır.	1	2	3	4	5
33. İşçiler, iş yerinde kazalara ve meslek hastalıklarına neden olabilecek tehlikelerin (Risklerin) neler olduğunu bilmekte ve bunun bilinci içerisinde çalışmaktadır.	1	2	3	4	5
34. Olası bir kaza durumunda nasıl hareket edilmesi ve neler yapılması gerektiğini bütün işçiler çok iyi bilmektedir.	1	2	3	4	5
35. Genç yaştaki çalışanlar İSG kurallarını daha iyi uygulamaktadır.	1	2	3	4	5
36. Bayan çalışanlar İSG kurallarına daha fazla dikkat etmektedir.	1	2	3	4	5
37. Erkek çalışanlar İSG konularında daha bilgilidir.	1	2	3	4	5
38. Erkek çalışanlar güvenlik kurallarını daha fazla ihlâl etmektedir.	1	2	3	4	5
39. Kişisel Koruyucu Donanımların kullanılması işleri yavaşlatmamaktadır.	1	2	3	4	5
40. Kişisel koruyucu Donanımların tümü bence gereklidir.	1	2	3	4	5
41. Kişisel koruyucu Donanımlar çalışanları yormamaktadır.	1	2	3	4	5
42. Kişisel Koruyucu Donanımların ne zaman ve nerede kullanılacağı çalışanların tercihine bırakılmamalıdır.	1	2	3	4	5
43. İşimi ve işletmemi seçerken öncelikle sağlık koşullarının yeterli olup olmadığına dikkat ederim.	1	2	3	4	5
44. İş yerinin sağlık koşulları, alacağımız ücretten daha önemli ve önceliklidir.	1	2	3	4	5
45. İşçi sağlığına önem verilmesi, daha iyi ve verimli çalışmamızı sağlar.	1	2	3	4	5
46. İşçilerin her yıl periyodik muayeneden geçmesi onların işletmeye olan bağlılıklarını artırır.	1	2	3	4	5

ÖZET

SAPMAZ, Sinem. İmalat Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşletmede İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi ve Verimliliğe Etkilerinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013.

Ülkemizde meydana gelen iş kazalarının ve meslek hastalıklarının en önemli nedenlerinden biri, etkili bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sisteminin oluşturulmaması, işgücü maliyetlerinin azaltılması düşüncesiyle iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yasal yükümlülüklerin yerine getirilmemesidir. Oysaki iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak için alınacak önlemlere yönelik yatırımlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarının yaratacağı kayıplara kıyasla daha az maliyet oluşturmaktadır. Yöneticilerin ve çalışanların bu konuda daha fazla bilinçlendirilmesine ihtiyaç vardır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları; sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmakta, çalışanları iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı korumakta; aynı zamanda işgücünün devamlılığını sağlayarak verimliliği yükseltmektedir. Bu araştırmada; imalat sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi, verimliliğe etkilerinin değerlendirilmesi, ülkemizde iş sağlığı ve güvenliğinin gelişmesine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Araştırma, İstanbul'da konuşlu Murat Makina Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketinde yapılmış; belge ve arşiv tarama, gözlem, görüşme ve anket uygulaması yöntem olarak kullanılmıştır. Anket çalışması, işletmedeki 46 yönetici ve 145 işçi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Aynı zamanda işletmedeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları gözlemlenerek, işletmenin insan kaynakları koordinatörü ve iş güvenliği uzmanının bu konudaki görüşleri alınmıştır.

Araştırmada; yöneticilerin ve çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin yasal hak ve yükümlülüklerinin bilinci içerisinde faaliyet gösterdikleri; iş sağlığı ve güvenliği bilincinin işçilerin yaşlarına ve iş tecrübelerine göre farklılık göstermediği; iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yöneticiler tarafından verimliliği olumsuz yönde etkileyen,

işçiler tarafından çalışmalarını zorlaştıran bir faktör olarak görülmediği; iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları kapsamında risk değerlendirmesinin ve denetimlerin iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde etkili olduğu; iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının verimliliğe olumlu yönde katkı sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler:

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
2. İş Kazaları
3. Meslek Hastalıkları
4. Risk Değerlendirmesi
5. Verimlilik

ABSTRACT

SAPMAZ, Sinem. Analysis of The Occupational Health and Safety Practises and Its Impact on The Productivity in a Manufacturing Facility, Master Thesis, Ankara, 2013.

One of the main reasons for the occupational injuries and illnesses in our country is that effective occupational health and safety programs have not been established or the health and safety regulations have not been followed with full compliance based on efforts at the workplaces in order to cut cost at workplaces. In fact, the money invested to develop and endorse measures that might prevent injuries and illnesses at workplace is less compared to what workplaces would encounter in the case of financial loss in the long term due to the occupational injuries and illnesses. There is an unmet need for the awareness of health and safety at workplace by employers (company directors and managers) and employees.

The occupational health and safety practices not only create a healthy working environment, protect workers against accidents at work and occupational illnesses, but also increase the productivity by providing the continuation of the labor force. In this research study, it is aimed at contributing to the development of the occupational health and safety in our country by performing analysis of the occupational health and safety practices, the assessment of the effects on productivity in a firm operating in the manufacturing industry.

This research study was conducted at Murat Makina in Istanbul, Turkey utilizing methodologies, namely, browsing the archives, and reviewing related documents, detailed observations at the facility grounds, the personnel interviews and the survey application. The survey that was carried out included 46 managers/engineering personnel and 145 workers. It also included the observation of the health and safety practices at the workplace of the manufacturing facility as well as input from company human resources coordinator and safety officer of the facility.

It is concluded in this study that managers/engineering personnel and workers perform their functions with the awareness of the legal rights and obligations associated with the occupational health and safety which they operate in, the awareness of the occupational health and safety does not show a statistical difference among workers according to age and work experience, the occupational health and safety practices is not considered by managers as a factor that negatively affects the productivity at workplace, the occupational health and safety practices is not considered as a factor that makes it difficult to work at workplace by the workers, the risk assessment and risk control administration as a part of the occupational health and safety practice is found to be effective in preventing the work-related accidents, associated injuries and as well as the occupational illnesses, and the occupational health and safety practices have a positive impact on the productivity at workplace.

Key Words:

- 1.Occupational Health and Safety
- 2.Work-related Accidents
- 3.Work-related Illnesses
4. Risk Assessment
- 5.Productivity (at workplace)

