



**HAZIR GİYİM İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
UYGULAMALARI**

TUĞÇE ÖLMEZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GİYİM ENDÜSTRİSİ VE MODA TASARIMI EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

NİSAN, 2014

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 1 ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı: Tuğçe

Soyadı: ÖLMEZ

Bölümü: Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi

İmza:

Teslim Tarihi:

TEZİN

Türkçe Adı: Hazır Giyim İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları

İngilizce Adı: Occupational Health and Safety Applications In Cloth Manufacturing Sector

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

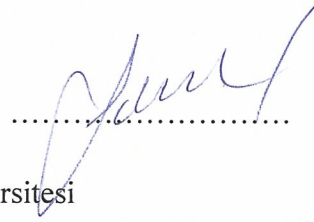
Tuğçe ÖLMEZ

İmza:

Jüri ve Enstitü Onay Sayfası

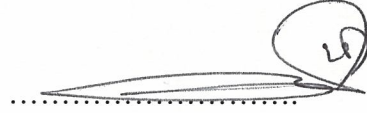
Tuğçe ÖLMEZ tarafından hazırlanan “Hazır Giyim İşletmelerinde İş sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi Ana Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. N. Sevil KIŞOĞLU



Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi, Gazi Üniversitesi

Başkan: Doç. Dr. Songül KURU



Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü, Atılım Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. İbrahim KISAÇ



Felsefe Grubu Öğretmenliği, Gazi Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 19.06.2014

Bu tezin Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Ana Bilim Dalı’ nda yüksek lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Unvan Ad Soyad

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

Canim Aileme

TEŞEKKÜR

Öncelikle lisans eğitimimden bu yana bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen, araştırmamda yol gösterici olan ve araştırmamın gelişmesinde büyük katkısı olan danışman hocam Prof. N. Sevil KİŞOĞLU' na, araştırmam süresince bana yardımını esirgemeyen çok değerli hocam Doç. Dr. İbrahim KISAÇ' a ve yine çok değerli hocam Doç. Dr. Songül Kuru' ya çok teşekkür ederim.

Ev arkadaşım Berru ÖVEN'e ve arkadaşım Sennur AYDIN'a manevi desteklerinden dolayı çok teşekkür ederim.

Hayatımdaki en güzel şey olan canım ailem; babacığım Ayhan ÖLMEZ, anneciğim İlkay ÖLMEZ ve canım kardeşim Ayça ÖLMEZ, bu günlere gelmemde en büyük destekçim oldunuz. İyi ki varsınız.

ÖNSÖZ

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eğitimi Ana Bilim Dalı, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Araştırmada; Ankara'daki hazır giyim işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, sektörde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla alınan tedbirler ve bu konuda yapılan çalışmalar işveren ve işveren vekillerinin görüşleriyle ortaya koyulmuştur.

Araştırmanın birinci bölümünde, problem durumu açıklanmış, araştırmanın problemi, alt problemleri, sayıtlıları ve sınırlılıkları belirtilmiştir. İkinci bölümde, kuramsal bilgilere ve ilgili araştırmalara; üçüncü bölümünde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama teknikleri, verilerin analizi ve değerlendirilmesine; dördüncü bölümünde, araştırma sonucu elde edilen bulgular ve yorumlara; beşinci ve son bölümünde ise araştırma bulguları ışığında sonuçlara ve araştırma sonucunda geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Şubat- 2014

Ankara

Tuğçe ÖLMEZ

HAZIR GİYİM İŞLETMELERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARI

Yüksek Lisans

Tuğçe ÖLMEZ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran, 2014

ÖZ

Araştırmanın amacı; Ankara’ da hazır giyim işletmelerindeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesidir. Bu doğrultuda, sektörde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla alınan tedbirleri ve bu konuda yapılan çalışmaları işveren veya işveren vekillerinin görüşleriyle ortaya koymaktır.

Araştırmada betimsel yöntem kullanılmıştır. Evrenini Ankara ilinin oluşturduğu araştırmanın örneklemi ATO ve ASO verilerine göre belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemini Ankara’daki hazır giyim işletmelerinden mikro, küçük ve orta ölçekli işletmeler oluşturmuştur. Hazırlanan anket 41 işletmedeki işyeri sahiplerine ve üst düzey yöneticilere olmak üzere her işletmeden 2 kişiye uygulanmıştır.

Araştırma verileri dereceli soruların yer aldığı anket yoluyla elde edilmiştir. Anketin geliştirilmesi ve geçerliliği için 17 uzmanın görüşlerinden yararlanılmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen verilere ait sayısal değerler ve yüzdelikler, SPSS 16.0

programında istatistiksel analiz yapılarak hesaplanmıştır. Ayrıca işyerlerinde işyeri hekimi olup olmamasına göre meydana gelen meslek hastalıkları, işyerlerinde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre meydana gelen iş kazaları ve iş kazalarının işletme üzerindeki etkileri, işletmelerin büyüklük durumlarına göre meydana gelen iş kazaları arasındaki anlamların ölçülmesi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, Ankara’da en çok küçük ölçekli işletme bulunduğu, iş sağlığı ve güvenliği uzmanı bulundurmayan işletmelerin bulunduranlardan fazla olduğu, işletmelerde çalışanlara verilen eğitimin yetersiz olduğu görülmüştür. İşçilere yeterince koruyucu malzeme verilmediği, verilen malzemelerin ise yeteri kadar denetlenmediği görülmüştür. Araştırma yapılan işletmelerde yılda en çok 1-10 arası iş kazası meydana gelmiştir ve iş işgünü kaybı yaşamayan işletme sayısı fazladır. Varyans analizi sonuçlarında; işyeri hekimi bulunduran işyerlerinde meslek hastalıklarının daha az, işyeri hekimi bulundurmayan işletmelerde ise daha çok görüldüğü görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası meydana gelirken iş güvenliği uzmanı bulundurmayan işletmelerde iş kazalarının daha çok görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerinde daha az etkisi olduğu görülürken uzman bulundurmayan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerinde oldukça olumsuz etkisi olduğu görülmüştür. En çok iş güvenliği uzmanı bulunmayan mikro ölçekli işletmelerde iş kazasına rastlanmıştır.

Bilim Kodu:

Anahtar Kelimeler: Hazır Giyim, İş sağlığı ve Güvenliği, Meslek Hastalığı, İş Kazası

Sayfa Adedi:

Danışman: Prof. N. Sevil KİŞOĞLU

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY APPLICATIONS IN CLOTH MANUFACTURING SECTOR

M.S. Thesis

Tuğçe ÖLMEZ

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

June, 2014

ABSTRACT

This research examines the occupational health and safety applications in cloth manufacturing sector in Ankara. The purpose of the study is to introduce the precautions avoiding the occupational accidents and diseases with the received opinions of employers.

Descriptive methods have been used in this research and the sample of the research has been determined as micro, small and medium sized companies by using the datas of ATO and ASO in cloth manufacturing sector of Ankara. Research datas have been collected by a survey including fifteen questions. The survey has been applied to two people including employers and managers for each company, a total of forty one organizations. In order to enhance the survey and for validity seventeen experts' opinions have been taken.

The related values obtained from the research has been calculated by using SPSS 16.0 programme. Also, one way variation (ANOVA) analysis has been used to measure the relationships between the presence of the occupational doctor and the occupational diseases,

presence of occupational safety specialist and occupational accidents, the size of the company and the occupational accidents and the effects of these accidents over the organizations.

As a result of the research, small sized companies have been found to be the most common in Ankara. In addition to that, there are more companies which have not occupational health and safety specialist than companies which have employed occupational health and safety specialist and also the educations given to the employees has been found to be inadequate. The amount of protective equipments given to the employees found to be inadequate and aren't checked enough. As a result of the research, occurred number of occupational accidents seemed to be between one and ten at most and the companies that don't experience loss work days are more.

According to the variation analysis results; in the companies which has occupational doctor, occupational diseases seemed to occur less. However in the companies which hasn't any occupational doctor, occupational diseases seemed to occur more. Occupational accidents seemed to occur more in the companies which hasn't any occupational safety specialist than the companies has. While negative effects of the occupational accidents seemed to be less in the companies which has occupational safety specialist, these negative effects seemed to be more in the companies which has no occupational safety specialist. Most occupational accidents have been observed in the micro sized companies which has no occupational safety specialist.

Science Code:

Key Words: Occupational Health and Safety, Occupational Disease, Occupational Accidents, Cloth Manufacturing

Page Number:

Supervisor: Prof. N. Sevil KİŞOĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	vii
ABSTRACT.....	ix
İÇİNDEKİLER.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xv

BÖLÜM I

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	2
1.2. Problem Cümlesi.....	4
1.3. Araştırmanın Amacı.....	5
1.4. Araştırmanın Önemi.....	5
1.5. Varsayımlar.....	6
1.6. Sınırlılıklar.....	6

BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	7
2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramları.....	7
2.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Önemi.....	8
2.3. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi.....	10
2.4. Kobi’lerde İş Sağlığı ve Güvenliği.....	13
2.5. İş Kazalarının Tanımı.....	14
2.6. Meslek Hastalıklarının Tanımı.....	16

2.7. Hazır Giyimde İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Fiziksel Çevre Faktörleri	17
2.7.1. Ergonomi.....	18
2.7.2. Gürültü.....	21
2.7.3. Aydınlatma.....	24
2.7.4. Tozlar ve Gazlar.....	25
2.7.5. Termal Konfor.....	28
2.7.6. Titreşim.....	28
2.7.7. Mobbing.....	29
2.8. Hazır Giyim İşletmelerinde Kullanılan İş Güvenliği Araçları.	31
2.9. Risk Değerlendirmesi.....	32
2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	38

BÖLÜM III

3. YÖNTEM.....	45
3.1. Araştırmanın Modeli	45
3.2. Evren ve Örneklem.....	46
3.3. Veri Toplama Teknikleri.....	46
3.4. Verilerin Analizi.....	47

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUMLAR.....	49
-------------------------------------	-----------

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	139
5.1. Sonuç.....	139
5.2. Öneriler.....	148

KAYNAKÇA.....	151
----------------------	------------

EKLER.....	160
EK-1. Anket Formu.....	161
EK-2. Uzman Görüşü Formu.....	170
EK-3. Uzman Görüşleri.....	180
EK-4. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.....	182

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 İşletmelerin Büyüklük Dağılımı.....	49
Tablo 2 İşletmelerde Anket Uygulanan Örneklem Grubunun Görev/Ünvan Dağılımı.....	50
Tablo 3 İşletmelerde Bulunan Departmanların Dağılımı.....	51
Tablo 4 İşletmelerde Üretilen Ürünlerin Dağılımı.....	52
Tablo 5 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Bulundurma ile İlgili Dağılım.....	53
Tablo 6 İşletmelerde İşyeri Hekimi Bulundurma ile İlgili Dağılım.....	54
Tablo 7 İşletmelerde Çalışanlara Verilen Eğitim Dağılımı.....	55
Tablo 8 İşletmelerdeki Çalışanlara Eğitim Veren Birimlerin Dağılımı.....	56
Tablo 9 İşletmelerde Çalışanlara Verilen Koruyucu Malzemelerin Dağılımı.....	57
Tablo 10 İşletmelerde Çalışanlara Verilen Koruyucu Malzemelerin Denetlenmesi.....	58
Tablo 11 İşyerlerinde Yılda Meydana Gelen İş Kazası Dağılımı.....	59
Tablo 12 İşyerlerinde Meydana Gelen İş Kazaları Nedeniyle Yılda Kaybedilen İşgünü Sayısı Dağılımı.....	60
Tablo 13 İşyerlerinde Meydana Gelen İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Nedeniyle İşletmelerin Tazminata Mahkum Edilip Edilmemesi Dağılımı.....	60
Tablo 14 İşletmelerde Yılda Meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Sayısının Dağılımı.....	61
Tablo 15 İşletmelerde Meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Dağılımı.....	62
Tablo 16 İşletmelerde İşyeri Hekimi Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Meydana Gelen Meslek Hastalıkları ile Karşılaşma Sıklıkları Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri..	64
Tablo 17 İşyerlerinde Hammadde Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı..	69

Tablo 18 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Hammadde Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	71
Tablo 19 İşletmelerde Kalıp-Tasarım Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	76
Tablo 20 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Kalıp Tasarım Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	78
Tablo 21 İşletmelerde Kesimhanelerde Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	83
Tablo 22 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Kesim Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	85
Tablo 23 İşletmelerde Baskı Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	91
Tablo 24 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Baskı Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	92
Tablo 25 İşletmelerde Nakış Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	95
Tablo 26 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Nakış Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	96
Tablo 27 İşletmelerde Üretimhanelerde Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	99
Tablo 28 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Üretim Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	101
Tablo 29 İşletmelerde Kalite-Kontrol Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	108

Tablo 30 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Kalite Kontrol Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	109
Tablo 31 İşletmelerde Ütü Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	113
Tablo 32 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Ütü Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	115
Tablo 33 İşletmelerde Paketleme Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı.....	121
Tablo 34 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Paketleme Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	122
Tablo 35 İşletmelerde Çalışanların Motivasyonu İçin Yapılan Uygulamaların Dağılımı.....	126
Tablo 36 İşletmelerde İş Kazası ve Meslek Hastalıklarını Önlemek veya En Aza İndirmek İçin Alınan Önlemlerin Dağılımı.....	128
Tablo 37 İşletmelerde Meydana Gelen İş Kazalarının İşletmeler Üzerindeki Etkileri.....	130
Tablo 38 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İş Kazalarının İşletme Üzerindeki Etkileri ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri.....	132

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Hazır giyim sektörü, insanın temel gereksinimlerinden birini karşılayan önemli bir sektördür. Bu sektör, sanayileşme düzeyi yüksek olan ülkelerde sanayileşme sürecinin başında gelmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin sanayileşmedeki başarı şansı, diğer pek çok endüstriye göre, teknolojisi tarihsel olarak basit, standartlaşmış ve gerekli becerilerin kolaylıkla öğrenilebildiği ve oldukça emek-yoğun olan, hazır giyim sektöründe daha fazla oluşmuştur (Gürşahbaz, 2001, s. 4).

Ülkemizde hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren işyerlerinin çok sayıda olması, 50’den az işçi çalıştıran işyerlerinin çokluğu, piyasaya giriş ve çıkışların fazla oluşu ve de bu sektörün emek yoğun bir sanayi oluşturmaları, bu işkolunda çalışanların çalışma ortamı ile iş koşullarının iş sağlığı ve güvenliği yönünden incelenmesini gerekli kılmaktadır (Yüksel, 1993, s.3).

Bilimsel teknolojik devrim, üretim biçimini ve örgütlenmesini değiştirmiştir. Büyük ölçekli işletmelerde bant tipi üretimin ve robot kullanımının yaygınlaşması; çalışanları hızlı, tekdüze, sıkıcı, yaratıcı çabayı ve iş doyumunu en aza indiren bir iş yürütmek zorunda bırakmıştır. İşin basitleşmesi iş güvencesini de sınırlamıştır. Yeni teknolojiler ve makineler işe uyum sorununu yeniden güncelleştirmiştir (Kama, 2002, s.2).

Hazır giyim sektöründeki teknolojik gelişmeler ve dünya pazarındaki rekabet ortamı nedeniyle oluşan hızlı, tekdüze, sürekli aynı pozisyonda uzayan çalışma saatleri altındaki çalışma

koşulları, çalışanlar üzerinde ciddi sağlık problemleri oluşturmuştur. Oluşan bu sağlık problemleri daha çok ergonomik problemlerdir.

İşçiler; İş kazası ve meslek hastalığı sonucu yaşamını kaybedebilmekte, ömür boyu sakat kalabilmekte ya da geçici olarak yaralanarak acı çekmekte, aileleri de zor ekonomik şartlarla mücadelede en önemli maddi ve manevi desteğini kaybetmektedir.

İşveren; nitelikli eleman kaybıyla, işletmede diğer işçilerin motivasyon kaybına, maddi ve manevi tazminat ödemek zorunda kalabilmektedir. İş kazası ve meslek hastalıklarının etkilerine baktığımızda kazaya uğrayan ya da meslek hastalığına tutulan insanlara, bunların ailelerine, işletmelere, topluma, mili ekonomiye büyük zarar vermektedir (Gündüz, 2005, s.129).

Ülkemizde her sekiz dakikada bir iş kazası meydana gelmekte, her altı saatte bir işçi ölmekte, her iki buçuk saatte de bir işçi ömür boyu sakat hale gelmektedir. İş kazalarının % 64,82'si yani yaklaşık % 65'i küçük ve mikro işletme olarak adlandırılan işletmelerde olmaktadır. Bu sonuçlar itibarı ile AB ülkeleri arasında birinci sırada, Dünya ülkeleri arasında da üçüncü sırada yer almaktayız. İş kazalarının birde maliyeti söz konusudur. Bu maliyetlerde küçümsenemeyecek oranlardadır (TUIK, 2013). Türkiye ekonomisi açısından maliyet önemli olmakla birlikte işin insani yanı ağır basmaktadır (Gündüz ve Gökhan, 2007, s:57).

Bu kazaları en aza indirebilmek, çalışma esnasında oluşabilecek sağlık problemlerini ortadan kaldırmak için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. İş Güvenliği ve Sağlığı Kanunu günümüz şartlarına göre uyarlanmış, çalışma hayatında iyileştirmeler yapılmıştır. İş kazalarını ve sağlık problemlerini ortadan kaldırabilmek için, işveren ve çalışanların bu kanuna riayet etmeleri gerekmektedir.

1.1. Problem Durumu

Hazır giyim, ülkemiz tekstil sanayinin son 10 yılda hızla gelişen ve ilerleyen kollarının başında gelmektedir. Tekstil ve Hazır Giyim Sektörü sağladığı istihdam ortamı ve ihracat kapasitesiyle ülke ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır. Dünya pazarındaki Hazır Giyimin

Türkiye’deki yeri, oluşan rekabet ortamı, ilerleyen teknolojiyle birlikte 20. yy’da farklı sorunlara neden olmaya başlamıştır.

Günümüzde teknolojiadaki baş döndürücü gelişmeler, üretimin ve rekabetin büyük ölçüde artması, çalışanların sağlığına ve iş güvenliğine yönelik tehlikeleri daha da artırmaktadır. Bu itibarla; İşyerlerinde işin yürütülmesi sırasında doğan olumsuz şartlardan çalışanları korumak, üretimin devamını sağlamak ve verimliliği artırmak için yapılan çalışmaları ifade eden “iş sağlığı ve güvenliği” (İSG) kavramı, sanayinin ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak önem kazanmıştır. Ancak, bilimsel ve teknolojik gelişmeler, aynı zamanda bu tehlikelerin önlenmesi konusunda yeni imkânlarda sunmaktadır. Bu bakımdan, iş kazaları ve meslek hastalıkları olarak ifade ettiğimiz bu tehlikeler, çalışanlar ve işyerleri için bir kader değildir; olmamalıdır. İş sağlığı ve güvenliği ekonomik boyutları bir yana sosyal boyutları itibariyle de ülke kalkınması açısından hayati öneme haiz toplumsal bir olgudur. Sağlıklı ve güvenli bir işyeri ortamı daha verimli çalışmanın ön koşuludur ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde toplumsal kalkınmanın belirleyici unsurları arasında yer almaktadır (Ceylan, 2011, s.18)

Son yıllarda Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan düzenlemelere paralel olarak iş kazalarının görünme sıklığında iyileşmenin olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Ancak Türkiye hâlâ gerek genel kaza sıklığı gerekse de ölümlü kaza sıklığı açısından Avrupa’da en kötü performansı göstermektedir (Ceylan, 2012, s.95).

Türkiye ölümlü kaza sıklığı açısından, 15 Avrupa Birliği ülke ortalamasının 7 katından daha fazla bir kaza sıklığına sahiptir (TUIK, 2013). İncelenen 10 ülke arasında, ölümlü kaza sıklığında Türkiye ve Rusya, Hindistan’ın ardından en yüksek sıklığa sahip ülkeler olarak görülmektedir (Ceylan, 2011, s.24).

İş kazaları, gerek sosyal gerekse ekonomik sonuçları itibariyle Türkiye için çok önemli bir problem olarak ehemmiyetini korumaktadır. Ülkemizde yıllık ortalama 74000 kaza meydana gelmekte; bunun neticesinde 1152 çalışan yaşamını yitirmekte, 1888 çalışan ise ömür boyu sakat kalmaktadır. İş kazalarının ülkemize yıllık maliyeti ise 40 Milyar TL civarındadır. İş kazalarının % 98’i, meslek hastalıklarının ise tamamı önlenabilir niteliktedir (Ceylan, 2012, s.94).

Hukuki, teknik ve yönetsel bir takım tedbirlerle iş kazaları belirli oranlarda azaltılabilir. Fakat iş kazası sıklığını arzu edilen düzeye indirmek için sadece bu tedbirlerin yeterli olmadığı da ortadadır. Güvenli bir çalışma ortamının tesisinde çeşitli tıbbi, hukuki, teknik ve yönetsel faaliyetler yanında, eğitim de son derece önemlidir. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaltılabilmesi için İş Sağlığı ve Güvenliği alanında uzman, nitelikli kişilere ihtiyaç duyulmaktadır. Teknolojinin baş döndürücü bir hızla gelişmesi ve değişmesi, nitelikli insan gücüne duyulan ihtiyacı artırmıştır. Bunun sonucu olarak da insana verilen değer artmış, disiplinler arası bir bilim olan iş sağlığı ve güvenliği, günümüzde bağımsız bir bilim dalı haline gelmiştir. İş sağlığı ve güvenliği, iş kazaları ve meslek hastalıkların nedenleri, sonuçları ve bunların önlenmesi için gerekli olan yöntemleri belirlemeyi ve uygulamayı amaçlamaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin ana hedefi bilimsel veriler ışığında çalışanlara daha sağlıklı ve daha güvenli bir iş ortamı oluşturmaktır. İSG teknolojisindeki gelişmelerden doğrudan etkilendiği için, teknolojisindeki yeni gelişmelere paralel olarak dinamik bir şekilde kendini yenilemeyi zorunlu kılmaktadır. İş kazalarına yol açan en önemli nedenin insan faktörü olduğu da göz önüne alınırsa, İSG eğitiminin ne denli önemli olduğu ortaya çıkmaktadır(Ceylan, 2012, s.95).

1.2. Problem Cümlesi ve Alt Problemler

Ankara’da hazır giyim sektöründe yöneticilere göre iş sağlığı ve güvenliğinde günümüzdeki uygulamalar nelerdir? Bu problem çerçevesinde aşağıdaki alt problemler oluşturulmuştur.

1. Hazır giyim işletmelerinde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi bulundurma durumu nedir?
2. Hazır giyim çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği konularında aldıkları eğitimler nelerdir?
3. İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için işletmelerde kullanılan araç ve gereçler nelerdir?
4. Hazır giyim sektöründe çalışanların çalışmaları sırasında karşılaştıkları kazalar ve meslek hastalıkları nelerdir?
5. Hazır giyim işletmelerinde kaza riski için alınan önlemler nelerdir? Çalışma ortamlarında gerekli kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırma yapılıyor mu?

6. İşletmelerde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarının işletmeler üzerindeki etkileri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Amacı

İşçilerin iş güvenliğinin sağlanması fikri, önce bütün insanların mutluluğu ve onların insanca yaşaması gibi önemli düşüncelerden kaynağını alır. İş kazası veya meslek hastalığı sonucu meydana gelen ölüm ve yaralanmalar, bireysel ve toplumsal acı kaynağıdır. Bunun sonucu olarak iş yapma olanağının yitirilmesi, aile düzeninin bozulması, çocukların yalnız ve kısmen ya da tamamen yoksul kalması gibi sorunlar doğmaktadır (Arslanoğlu, 1996, s:1). “ Hazır Giyim Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları” konulu yüksek lisans tezinde bu sorunlar tespit edilecektir.

Araştırmanın genel amacı; Ankara’ da hazır giyim işletmelerindeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesidir. Bu doğrultuda, sektörde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla alınan tedbirleri ve bu konuda yapılan çalışmaları yöneticilerin görüşleriyle ortaya koymaktır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Dünyada ve ülkemizde sanayileşme ve teknolojik gelişmelere paralel olarak çalışan kişilerin sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir takım sorunlar ortaya çıkmıştır. Başlangıçta fazla önemsenmeyen bu sorunlar iş verimini ve işletmeyi tehlikeye sokmasıyla önem kazanmış ve üzerine düşülmesi gerekliliği doğmuştur. Bu aşamada yapılan çalışmalar sonucunda işyerlerinde çalışma düzeni ve koşullarını düzenleyen bir takım kurallar ve kanunlar yürürlüğe konmuştur (Aydın, 1989, s. 21).

Çalışanların sağlığını etkileyen fiziki, biyolojik ve sosyal faktörler, diğer işkollarında olduğu gibi tekstil işkolundaki işyerleri içinde söz konusudur. İşyerlerinde çalışanların sağlığının korunması, üretimin verimli ve sürekli kılınması için çalışma ortamına etki eden gürültü, aydınlatma, havalandırma, mikro-klima koşulları, ergonomik sorunlar ve sosyal birimlerin

işyerlerinde olması gereken durumları ve sağlık etkileri konularının üzerinde durulması gerekir (Yüksel, 1993, s.7).

İşçi sağlığı ve iş 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.

1.5. Varsayımlar

1. Araştırmada görüşü alınan kişilerin, işletmelerin genel durumunu yansıtacak şekilde soruları cevaplandıkları varsayılacaktır.

1.6. Sınırlılıklar

1. Araştırma, Ankara ili ile sınırlıdır.
2. Araştırma, hazır giyim sektöründeki küçük ve orta ölçekli işletmelerle sınırlandırılmıştır.
3. Araştırma, hazır giyim sektöründeki sorunlardan iş sağlığı ve güvenliği ile sınırlıdır.
4. Araştırma, her işletmeden iki yöneticiyle sınırlıdır.

BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramları

Sanayileşme çalışmalarının arttığı üretim ve hizmet ilişkilerinin yoğunlaştığı günümüzde İş Sağlığı ve Güvenliği sorunları tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de tüm boyutları ile sorgulanıp tartışılmaktadır (Demirsu, 2011, s:35).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği “İş yerinde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli maddelerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel bir çalışmadır” (Avcı, 1998, s:64). İşyeri ve çalışma şartlarındaki sağlık ve güvenlik koşullarının sadece işçilerle ilgili olmayıp aynı zamanda çalışma ortamında bulunabilecek herkesle yakından alakalıdır (Centel,2007, s.29). Bu nedenle her işyeri veya yapılan her işle ilgili faaliyetlerinden kaynaklanan tehlikelerin önlenmesi, risklerin analiz edilmesi ve kaynağında yok edilmesi, sadece çalışanların değil aynı zamanda faaliyetlerin yürütüldüğü tüm ortamların güvenliğini de sağlamaktadır (Centel,2007, s.30).

Modern iş hukukunda iş sağlığı ve güvenliği alanında önleme ve tazmin politikaları birbirini tamamlayan bir bütün oluşturur. İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması, iş kazaları ve meslek hastalıklarını azaltarak tazmin sistemlerinin yükünü azaltır, gerek işverenler gerek Sosyal Sigortalar daha az ödeme yaparlar. Aynı şekilde, iş kazaları ve meslek hastalıklarının tazminine ilişkin hukuki yaptırımlar işverenleri daha dikkatli ve özenli davranmaya sevk ederek ülkede iş sağlığı ve güvenliğinin gerçekleşmesine katkıda bulunurlar (Süzek, 2011, s.786).

İş sağlığı ve güvenliği, kavram olarak birbirinden kolaylıkla ayrılmayan bir bütünü oluşturur. Nitekim, gerek işçi sağlığının gerekse iş güvenliğinin temel amacı, mesleki tehlikelerin nlenip çalışanların sağlık ve yaşamlarının korunmasıdır (Demircioğlu ve Centel, 1995, s.286).

İş güvenliği, işyerlerinde işin yapılması ile ilgili olarak oluşan tehlikelerden, sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak ve daha iyi bir iş ortamı yaratmak için yapılan çalışmaları kapsayan bir bilim dalıdır. Bir işin yapılması sırasında bilinen veya bilinmeyen, öngörülen veya öngörülmeyen tehlikeler ve riskler söz konusudur. Bu tehlike ve riskler çalışanı, üretimi, üretim araçlarını ve çevreyi tehdit eder. İş güvenliği tam bu noktada, ağırlıklı olarak iş kazalarını ve acil durumları ortadan kaldırmak için gereklidir (Yaman, 2004, s.7).

İş sağlığı, çalışan bir kişinin çalışma koşulları ile kullanılan araç ve gereçlerden doğabilecek tehlikelerden arınmış veya bu tehlikelerin asgari düzeye indirildiği bir iş çerçevesinde huzurlu biçimde yaşayabilmesini anlatır (Demircioğlu ve Centel, 2002, s.140).

Uluslararası alışma örgütünün 155 ve 161 sayılı sözleşmelerine göre iş sağlığı:

“alışanın çalışma ortamının, koşullarını, ilişkilerini ve çevresini, kendisini güdüleyen bir çalışma yürütecek bir biçimde etkileyebildiği; sağlıklı ve güvenli bir üretim ortamının ürünü olan bedensel, ruhsal toplumsal optimal (en uygun) iyili halidir”.

Yapılan gözlemler, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli önlemleri alan ve “iş güvenliği geleneği” yaratabilen işletmelerin, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile mücadelede başarılı olduğunu ortaya koymaktadır. Güvenlik nlemleri alınmış bir işyeri ortamında çalışmak her şeyden önce işçinin moral yönünden güvenli ve sağlıklı olmasını getirecek, böylelikle üretim sürecine uyum sağlayarak işgücünün verimli bir şekilde çalışması, psikolojik ve ruhsal yönden sağlıklı ve tatmin edici olacaktır. Kısacası İş Sağlığı ve güvenliği toplum için duyarlılık gerektiren bir önem arz etmektedir. (Demirsu, 2011, s.35).

2.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin nemi

Teknolojik ilerleme, bir yandan hızlanıp ekonomik gelişmeyi krklerken; diğer yandan, işyeri güvenliğinin yeterince sağlanmadığı ortamlarda, iş kazalarındaki artışa yol açar. Bu

anlamda, işveren tarafından gerekli güvenlik önlemlerinin alınmayışı ve işverence alınmış önlemlere de işçilerin uymayıışı, teknolojik gelişmenin paralelinde ortaya çıkan bu tabloya kaynaklık eder. Bunun gibi işçi sağlığı kapsamına giren meslek hastalıkları da, işyerinde işçinin sağlığının bozulmasına ve ölümlerin ortaya çıkmasına neden olan başlıca etkenlerdendir. Nitekim, günümüzde işçi sağlığı konusu, özel uzmanlığı gerektiren bir bilim dalı durumuna gelmiştir (Centel, 1994, s.264).

Endüstrileşme sonrası iş ilişkilerinde görülen değişim insan yaşamında birçok risk faktörünün doğmasına neden olmuş, iş sağlığı ve güvenliği (İSG) de bu risk faktörlerini azaltabilmek için dünya çapında önemli bir fenomen haline gelmiştir. Sürekli gelişen yönüyle iş sağlığı ve güvenliği, organizasyonları spesifik bir yönetim yaklaşımı ve anlayışı üretmeye teşvik etmektedir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarıyla insanların iş sağlığı ve güvenliğine bütüncül yaklaşması ve mesleki risklerden korunma konusunda yeterince bilgi ve tecrübeye sahibi olmaları hedeflenir (Çetin, 2011, s.21).

İşçi sağlığı ve iş güvenliği hem çalışanlar hem de işverenler açısından önemlidir. Kuşkusuz çalışanların görüşü açısından sağlık ve güvenliğin önemi açıktır. Çünkü onların iş ortamında yaşamları ve gelecekleri risk altındadır. Çalışanın endüstrileşmenin yol açtığı tehlikelerden, özellikle yaşamına, vücuduna ve sağlığına yönelik tehditlerden ve zararlardan korunması gereği ortaya çıkmıştır. Çünkü iş kazası ve meslek hastalıkları işçiyi gelirinden yoksun bırakma tehlikesi yanında onun gelirinde bir azalmaya ya da işsiz kalmasına neden olabilir. Dahası iş kazası veya meslek hastalığı sonucu işçinin sakat kalması veya ölümü durumunda ailesi de maddi ve manevi kayıplara uğrayacaktır.

Diğer taraftan çağdaş toplumda bir işverenden personelin sağlık ve güvenliğini koruyucu nitelikte çalışma koşulları sağlaması beklenir. Bu beklenti, hem işverenin çalışanlarına karşı yerine getirmesi gereken sosyal sorumluluğundan, hem de verimliliği artırma gayesinden kaynaklanır. Personelin sağlık ve güvenliğinin korunması eylemi, onları çevresel kirlilikler, yüksek gürültü düzeyleri, korumasız makine, radyasyon vb. gibi tehlikelerden koruyan bir çalışma çevresi yaratmayı içerir (Bingöl, 2006, s. 528-530).

İş güvenliği ve iş sağlığına önem verilmediği takdirde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının artacağı rahatlıkla söylenebilir. Bundan da en fazla etkilenenler, birinci derecede işçiler

olacaktır. Her şeyden önce işçinin ve doğal olarak işçinin ailesinin gelir düzeyi düşecektir. Bu durum işçi ve ailesi üzerinde bazı olumsuz etkiler meydana getirecektir. Sakat kalan veya belirli uzuv veya uzuvlarını kaybeden işçi psikolojik bazı rahatsızlıklara da uğrayabilecektir. Bu hem işçileri hem de toplumu olumsuz etkileyecektir (Yiğit, 2005, s. 6-7).

2.3. Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

Meslek hastalıklarının ve iş kazalarının önemli bir sorun olarak gündeme gelmesi sanayileşmenin gelişimi ile yoğunluk kazanmıştır. Sanayileşme sonucu üretim araçlarında ve üretim yöntemlerinde sağlanan gelişmeler işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunlarını da ortaya çıkarmıştır. Bu sorunların yoğunluğuna ve toplumsal tepkilere bağlı olarak da çözüm önerileri üretilmesi ve yaşama geçirilmesine yönelik çalışmalar işçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki etkinliklere ivme kazandırmıştır. Diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de sanayileşmenin gelişim düzeyine bağlı olarak işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yasal, tıbbi ve teknik çalışmalar yapılmıştır (Aktaran Durmuşoğlu, 2008, s. 361).

1. Tanzimat (1839) Öncesi Dönem; Tanzimat öncesi dönemde sanayi henüz gelişmemiş olduğu için büyük iş yerleri mevcut değildi. Bu dönemde küçük sanat ve atölye üretimine dayanan işyerleri bulunmaktaydı. Ekonomik ve ticari yaşamın örf ve adetle düzenlendiği bu dönemde “zaviye” diye anılan esnaf meslek kuruluşlarının olduğu bilinmektedir. Meslekte yükselme çıraklık, kalfalık ve ustalık aşamaları ile gerçekleşirdi ve Fütüvvetname isimli kaynakta kurallar belirlenmişti. Zaviyelerin yerini zaman içinde loncalar almıştır. İşyerlerinde çalışma koşullarını loncaların kuralları ve gelenekleri belirlemiştir. Bu dönemde bir taraftan kapitülasyonların etkisi ile diğer taraftan sürekli savaşlar, ayrıca loncaların, teknik gelişmelere ve yeniliklere karşı açık ve istekli olmaması sebebi ile ekonomik ve sınai hayat geri kalmıştır.

2. Tanzimat ve Meşrutiyet Dönemi Sonrası: Tanzimat’ın ilanından sonra bazı girişimler sonucu işçi yararına düzenlemeler yapılmıştır. Özellikle Ereğli Kömür İşletmeleri’nin Deniz Bakanlığı’na geçmesi ile kömür ocaklarında çalışan işçilerin çalışma koşullarını düzenleyen yeni yasalar çıkarılmıştır. 19 yy. ikinci yarısında Osmanlı İmparatorluğu’nda askeri amaçlı üretimlerin yanı sıra daha çok el tezgahı olarak gelişmeye başlayan sanayileşme, daha sonraları kömür ocakları, madenler, demir yolu yapımı ve tütün işletmelerinin katılımı ile

sürmüştür. Bu dönemde çalışma koşulları çok ağır olup çalışma süreleri 16 saate kadar çıkarılmış, kadın ve çocukların ağır işlerde çalıştırıldıkları görülmüştür. Bu durum, kömür ocaklarında çalışan çok sayıda işçinin akciğer hastalıklarına yakalanmasına ve üretimin düşmesine neden olmuş, Madeni Hümayun Nazırı Dilaver Paşa konu ile ilgili bir tüzük hazırlatmıştır.

Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ilk çalışma mevzuatı olan ve 1865 yılında çıkartılan bu “Dilaver Pasa Nizamnamesi” sosyal yönünden çok ekonomik yönü olan bir nizamnamedir. Kömür üretimini artırmak amacı ile düzenlenmiş olan bu nizamname de işçiye ait çalışma, dinlenme ve tatil sürelerine ilişkin hükümler içermekteydi. Bu Nizamnameyi 1869 ‘da çıkartılan “Maadin Nizamnamesi” izlemiştir. Yeni Nizamname ile Dilaver Paşa Nizamnamesi’nin eksikleri tamamlanmaya çalışılmış, maden ocaklarında verimi arttırmak amaçlanmıştır. Maadin Nizamnamesi esas itibariyle madenlerde çalışan işçilerin ücretleri, iş süreleri ile sağlık ve güvenliklerine ilişkin bazı kurallar öngörmüştür. Bu iki nizamname sosyal yaşamı düzenleyen ilk belgeler ve çalışmalar olması bakımından önemlidir. 1877 yılında yürürlüğe konan Mecelle’nin kira sözleşmesini düzenleyen ikinci kitabında iş ilişkilerine de yer verilmiştir. Mecelle’de işçi ve işveren taraflara sözleşme serbestisi içinde ilişkilerini düzenleyebilme olanağı tanınmış, emredici kurallar öngörülmemiştir.

Kurtuluş Savaşı devam ederken 1921 yılında Büyük Millet Meclisi tarafından 151 sayılı Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun çıkarılmıştır. Uygulama alanı Ereğli Havzası ile sınırlandırılan bu kanun, bölgede çalışan maden işçilerini, en az çalışma yaşı, asgari ücret, iş süreleri, işçi sağlığı gibi konularda koruyucu nitelikte kurallar getiriyor, iş kazası halinde tazminat ve ceza yaptırımına ilişkin hükümler öngörüyordu.

3. Cumhuriyet Dönemi: Ülkemizde sanayi gelişmeleri ile birlikte iş güvenliğine ait düzenlemeler yapılmıştır. Henüz Cumhuriyet ilan edilmeden 1921 yılında iki önemli Kanun çıkarılmıştır. Bu Kanunlardan ilki 114 sayılı “Zonguldak Ereğli Havzası Fahmiyesinde Mevcut Kömür Tozlarının Amale Menafi Umumiyesine Furuhtuna” ait Kanun olup kömürden arta kalan kömür tozlarının satılması ve elde edilecek gelirin işçilerin gereksinimleri için ayrılmasını içermektedir. Diğer Kanun ise 151 sayılı “Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik” Kanun olup çalışma koşullarının düzeltilmesine yönelik

hükümler getirmiştir. Bu yasa ile ülkemizde çalışma saatleri ilk kez 8 saat ile sınırlandırılmış ancak tarafların karşılıklı anlaşmaları ve iki kat ücret ödeme koşuluyla fazla çalışmaya izin verilmiştir. Maden ocaklarında 18 yaşından küçüklerin çalıştırılması yasaklanmıştır. Kazaya uğrayan işçi ve ailesine tazminat ödenmesine, kazanın kötü yönetim ya da ihmalden kaynaklanması neticesinde cezai yaptırım uygulanması öngörülmüştür. Sermayesi işveren ve işçiden alınan aylık paralar ile yardım sandıkları oluşturulmuş ve Amale Birliği içinde birleştirilmesi öngörülmüştür. Bu yasanın en önemli maddelerinden biri de iş yerlerinde sağlık kurallarına uyulmadığında madencilerin ruhsatname ve imtiyazlarının fesih olacağı hükmünün yer almasıdır.

Türkiye'nin ilk İş Kanunu olan 3008 sayılı Kanun 08.06.1936 yılında çıkarılarak 15.06.1937 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ülkemizde ilk kez devlet, bütün yönleri ile işçi ve işveren ilişkilerine doğrudan müdahale etmiştir. Bu yasa ile iş güvenliği ilk kez düzenli, ayrıntılı ve sistemli bir düzenlemeye kavuşmuş, işçilerin işyeri tehlikesine karşı bütün yönleri ile korunması amacı izlenmiştir⁴². 3008 sayılı İş Kanunu'nun 107'nci maddesinde Sosyal Sigortaların kademeli olarak kurulması ve temel ilkeleri belirlenmiştir. 27.06.1945 Tarihinde, 3008 sayılı İş Kanunu'nun kapsamında bulunan işçileri iş kazaları meslek hastalıkları riskinden korumak için "4772 sayılı İş Kazaları ile Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu" çıkarılmıştır.

1937 yılında yürürlüğe giren 3008 sayılı İş Kanunu, o günün kıt ekonomik kaynaklarını göz önünde tutarak devlet öncülüğünde sanayileşmeyi hedefleyen bir nitelik taşımıştır. 3008 sayılı İş Kanunu 28.07.1967 tarihinde kaldırılarak yerine 931 sayılı İş Kanunu çıkarılmıştır. Ancak Anayasa mahkemesinin 931 sayılı İş Kanununu şekil yönünden iptal etmesi üzerine 25.08.1971 tarihinde 1475 sayılı İş Kanunu çıkarılmıştır. İSG ile ilgili mantıksal ve uygulama değişimleri 1980'li yıllarda ortaya çıkmaya başlamıştır. Tespit bazlı yani reaktif, sınırlı ve az sayıda çalışanın katılımını sağlayan, sınırlı bilgilendirme ve eğitim içeren, uzman katılımı sağlamayan anlayış değişmiş ve yerini tehlike belirleme ve risk değerlendirme bazlı yani proaktif, her konuda geniş çalışan katılımını sağlayan, çalışanları tehlike ve riskler konusunda bilgilendiren, sertifikalı uzman desteği kullanımını içeren, programlı bir anlayışa bırakmıştır (Ekemen, 2004, s. 11). 4857 sayılı İş Kanunuyla iş sağlığı ve güvenliği yavaş yavaş

günümüzdeki şeklini almaya başlamıştır. Günümüzde ise 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kullanılmaktadır.

2.4. Kobi'lerde İş Sağlığı ve Güvenliği

Ülkemizde meydana gelen kazaların % 83'ünün KOBİ'lerde meydana geldiği göz önüne alındığında KOBİ'ler iş sağlığı ve güvenliği bakımından oldukça önem arz etmektedir. İşletmeler küçüldükçe iş sağlığı ve güvenliği sorunları da artmaktadır (Çarıkçı, 2011, s.7).

a) 10'dan az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu bir milyon Türk Lirasını aşmayan işletmeler Mikro İşletme,

b) 50'den az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu beş milyon Türk Lirasını aşmayan işletmeler Küçük İşletme,

c) 250'den az çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmi beş milyon Türk Lirasını aşmayan işletmeler Orta Büyüklükte İşletme, olarak tanımlanmaktadır. (Şatır, 2011, s.10).

Ülkemizdeki özellikle bir sigortalı istihdam edilen işyeri sayısının varlığına ilişkin olarak birçok sebep ileri sürülebilir. Ancak, bunlardan en önemlisinin çıraklık ve kalfalık döneminden sonra insanların bir başka işyerinde çalışmak yerine, kendi işyerini kurup işletme arzusunun ön plana geçmesi olduğu söylenebilir. Emek-yoğun çalışmanın artması, sermayenin yetersizliği iş sağlığı ve güvenliği sorunlarını beraberinde getirmektedir. Yeterli kurma (başlangıç) ve işletme sermayesine sahip olmayan işyerleri üretimde birçok problemle karşılaştıkları gibi iş sağlığı ve güvenliği açısından da sorunlarla karşılaşmaktadır (Çarıkçı, 2011, s.7).

İş kazası ve meslek hastalıkları bakımından en riskli grup olan küçük işletmelerin en belirgin özellikleri, teknolojik gelişmelerin yeterince takip edilememesi ve dolayısıyla kullanılan alet ve cihazların eski teknolojiye sahip olmasıdır. Eski teknolojiye sahip makinelerde, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik koruyucular yeterli değildir.

Gerek temel iş sağlığı ve güvenliği konularında gerekse de yapılan işle ilgili mesleki eğitim konusunda çalışanların bilgi seviyeleri yetersizdir. Bunlara ek olarak yetersiz ücretler ve birçok yerde sosyal güvencenin eksikliği de problem yaratmaktadır. (Şatır, 2011, s.10).

Sağlıklı ve güvenli bir işyeri ortamına ancak, uygun bina ve eklentilerine, güvenli iş ekipmanlarına sahip olmanın yanı sıra güvenli malzeme kullanımı, eğitilmiş insan kaynağı ile bilgi ve tecrübeli saha profesyonellerinden hizmet alarak kavuşmak mümkündür (Çarıkçı, 2011, s.7).

Organize Sanayi Bölgelerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun olarak yapılmış binalarda faaliyet gösteren işyerleri olduğu gibi, küçük sanayi sitelerinde veya değişik yerlerde uygun olmayan binalarda faaliyet gösteren işyerleri bulunmaktadır. Bina ve eklentilerinin uygun olmamasının yanı sıra her türlü güvenlikten yoksun iş ekipmanları ile çalışılması KOBİ'lerin önemli sorunları arasında yer almaktadır. (Çarıkçı, 2011, s.7).

KOBİ'lerde karşılaşılan diğer bir sorun da; ekonomik sıkıntı aşıldıktan sonra bile, küçük işletme işverenlerinin ve çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği konusunun önemini çok iyi kavrayamamaları nedeniyle bu alana yatırım yapmayı ve bu konu üzerinde zaman harcamayı gerekli görmemeleridir. (Şatır, 2011, s.10).

2.5. İş Kazalarının Tanımı

İş kazasının tanımı; işçinin, işverenin hakimiyeti (otoritesi), altında bulunduğu bir sırada, onun için ifa ettiği iş dolayısıyla dış bir sebeple aniden meydana gelen bir olay sonucu uğramış olduğu kazadır (Balcı, 2011, s.95). 5510 sayılı Yasanın 14. maddesine göre iş kazası; meslek hastalığı; sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel ve ruhsal özrürlük halleridir (Balcı, 2011, s.125).

2013 yılı başında yürürlüğe girmiş olan 20.06.2012 tarih ve 28339 sayılı resmi gazetede yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre iş kazası “İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya

da bedenen özre uğratan olay” şeklinde tanımlanmıştır. Yeni kanuna göre sigortalı yerine çalışan tanımı geldiği için iş kazası tanımına giren kişi sayısı daha da artacaktır.

Bir kazanın varlığı, bu kazanın sigortalı işçinin vücut bütünlüğünü bozması ya da ölümüne neden olması, dış etkenle ve birdenbire meydana gelmesi, ayrıca olayla meydana gelen zarar arasında bir nedensellik bağı bulunması ve bunun mesleki nitelikte olması, tanımın belli özelliklerini oluşturmaktadır. (Uluslan, 1990, s.71).

Kazaların neden gerçekleştiği, önlenabilir olup olmadığı, çalışma ya da üretim süreçlerindeki bir yanlışlık sonucu mu meydana geldiği, yasalar uyarınca kazaları bildirmek için yeterli bilgi olup, olmadığı, kazalının tazminat alıp, alamayacağı ve yasalar ya da iş güvenliği kurallarının ihlal edilip edilmediği açısından soruşturulması gerekmektedir (Gedikli, 2011, s.56).

Borçlar hukuku anlamında kaza, önceden kestirilemeyen, dış etki ile aniden meydana gelen, istenmeyen bir olaydır. Kaza kavramı, iş kazası kavramına göre daha geniş bir anlam ifade eder. Her kaza mutlaka iş kazası değildir. Genel hukuk ilkelerine göre, bir olayın iş kazası sayılabilmesi için kaza ile işçinin yaptığı iş arasında illiyet bağı (nedensellik bağı) bulunması koşuldur. Yargıtay’ın yerleşmiş görüşlerine göre; olay hayat deneyimlerine ve olayın akışına göre diğer bir olayı meydana getirmeye elverişli ise illiyet bağı gerçekleşmiştir. Burada ilk olay kaza, ikinci olay ise gerçekleşen bedeni ve ruh hali zararıdır. (Balcı, 2011, s.96).

506 Sayılı Yasanın 11. maddesine göre, bir olayın iş kazası sayılabilmesi için olayın;

- a) Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,
- b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla,
- c) Sigortalının, işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işi yapmaksızın geçen zamanlarda,
- d) Emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
- e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirildiği sırada,

meydana gelmesi gerekir (Balcı, 2011, s.95-96).

Kaza nedenleri;

Karmaşıklık ilkesi (pek çok neden): Genel olarak bakıldığında, bir kazaya sadece bir tek etken ya da neden değil birbiriyle çoğunlukla bir bağlantı bulunmayan birkaç neden yol açar. Kazanın meydana gelmesine yol açan bu etkenlerin bir bileşimidir.

Önem ilkesi: Farklı nedenler, bir kazanın meydana gelmesine aynı şekilde etki etmezler. Her bir nedenin kendine has bir etkisi vardır. Bu yüzden, nedenlerin önemi ortaya konmalıdır, örneğin nedenlerden hangisi en önemlisidir ve önem sırasına göre ikinci neden hangisidir, vb.

Sıralama ilkesi (nedenler zinciri, domino etkisi): Birbirinden ayrı nedenlerin sıralaması veya sırası, nedenlerin kazaya yol açan bir zincir niteliği taşımaları açısından önem taşımaktadır. Bu zincir keşfedilmeli ve kazaların önlenmesi için kırılmalıdır.

Şeklinde sınıflandırılabilir. (Gedikli, 2011, s.56).

2.6. Meslek Hastalıklarının Tanımı

Meslek hastalıkları ile ilgili ilk tanı, Hipokrates (M.Ö. 460- 377) tarafından kurşunun zararlı etkileri ortaya konularak yapılmıştır. Kurşunun yol açtığı saplanıcı biçimdeki karın ağrısından söz etmiştir. Aynı zamanda, kabızlık, felç ve görme bozuklukları ile kurşuna maruz kalma arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur.

Meslek hastalığı, işçinin işverenin emir ve talimatı altında çalışmakta iken, işin niteliğine ya da yürütme koşullarına göre tekrarlanan bir dış etkenle meydana çıkan ve genellikle meslekle ilintili olan bedeni ve ruhi arıza halidir. (Ulus, 1990, s.80).

Meslek hastalığı tanımı Türkiye’de, 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nun 14. Maddesinde, “Sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleridir” şeklinde tanımlanmıştır.

506 sayılı Yasanın 11. maddesine göre meslek hastalığı; sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleridir (Balcı, 2011, s.125).

Meslek hastalığı ve iş kazası arasında dikkat çekici olan ayırt edici unsur, meslek hastalığının tekrarlanan bir sebeple iş kazasının ise ani olarak meydana gelmesidir (Balcı, 2011, s.125).

Meslek hastalığı halinde, Kurumca yapılan yardımlardan yararlanmak için, sigortalının çalıştığı işte veya işyerinde meslek hastalığına tutulduğunun ilgili meslek hastalıkları hastanesince düzenlenecek usule uygun sağlık kurulu raporu ve dayanağı tıbbi belgelerle tespit edilmesi gerekmektedir (Karakaş, 2007, s.39).

Meslek hastalığı; sigortalı olarak çalıştığı ve böyle bir hastalığa sebep olacak işten veya işyerinden ayrıldıktan sonra meydana çıkmış ise sigortalının Kanunla sağlanan yardımlardan yararlanabilmesi için; eski işinden veya işyerinden fiilen ayrılması ile hastalığın meydana çıkması arasında bu hastalık için; yönetmelikte belirtilen süreden daha uzun bir zamanın geçmemiş olması gerekir (Karakaş, 2007, s.39-40).

Ancak, meslek hastalığının klinik ve laboratuvar bulgularıyla kesinleştiği ve meslek hastalığına yol açan etkenin, işyeri incelemesi ile kanıtlandığı hallerde, yükümlülük süresi aşılmış olsa bile, söz konusu hastalık, Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulunun onayı ile meslek hastalığı sayılabilmektedir (Karakaş, 2007, s.40).

Hangi hastalıkların meslek hastalığı sayılacağı ve bu hastalıkların, işten fiilen ayrıldıktan en geç ne kadar zaman sonra meydana çıkması halinde sigortalının mesleğinden ileri geldiğinin kabul edileceği Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü ve bu Tüzüğe ekli meslek hastalıkları listesine göre tespit ve tayin edilmektedir (Karakaş, 2007, s.40).

Herhangi bir meslek hastalığının klinik ve laboratuvar bulgularıyla kesinleştiği ve meslek hastalığına yol açan etkenin, işyeri incelenmesiyle kanıtlandığı hallerde, meslek hastalıkları listesindeki yükümlülük süresi aşılmış olsa bile, söz konusu hastalık, Sosyal Sigortalar Yüksek Sağlık Kurulunun onayı ile meslek hastalığı sayılabilmektedir (Karakaş, 2007, s.40).

2.7. Hazır Giyimde İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Fiziksel Çevre Faktörleri

İşçiler, kendilerini rahat hissettikleri iş koşullarında verimli olarak çalışabilirler. İşçilerin çalışma ortamındaki her türlü stresten etkilenmesi verimli çalışmalarını ve ürün kalitesini aksatır (Erkan, 1998, s. 39).

Hazır Giyim gibi zamanın önemli olduğu sanayi alanlarında işğörenlerin rahat, huzurlu, çalışabilmeleri için her türlü fiziksel çevre şartları düzenlenerek işçilerin yüksek kaliteli ve seri halde çalışmaları sağlanmalıdır.

Çalışma ortamı kavramıyla, çalışanların sağlığını,güvenliğini ve iyilik halini etkileyen geniş bir alan anlatılır. Çalışma ortamında oluşan fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik, psikososyal etmenler, gerekli önlemler alınmadığında çalışanların iyilik durumunu etkileyen etmenlerdir. (Çarıkçı, 2011, s.4).

Çalışanların sağlığını etkileyen fiziki, biyolojik ve sosyal faktörler, diğer işkollarında olduğu gibi tekstil işkolundaki işyerleri için de söz konusudur. İşyerlerinde çalışanların sağlığının korunması, üretimin verimli ve sürekli kılınması için çalışma ortamına etki eden bu faktörlerin iyileştirilmesi gereklidir. Bu bölümde; havalandırma, mikro-klima koşulları, ergonomik sorunlar ve sosyal birimlerin işyerlerinde olması gereken durumları ve sağlığa etkilerine değinilecektir. (Yüksel, 1993, s.7).

2.7.1. Ergonomi

Ergonomi; “İnsana ilişkin ve en fazla rahatlık, güvenlik ve etkinlikle kullanılabilecek araç, makine ve donanım anlaşılması için gerekli bilgilerin tümü” şeklinde tanımlanabilir (Şimşek, 1994, s.45).

Geniş anlamıyla ergonomi; insanların anatomik özelliklerini, antropometrik karakteristiklerini, fizyolojik kapasite ve toleranslarını göz önünde tutarak, endüstriyel iş ortamındaki tüm faktörlerin etkisi ile oluşabilecek, organik ve psikososyal stresler karşısında, sistem verimliliği ve insan-makine-çevre uyumunun temel yasalarını ortaya koymaya çalışan, çok disiplinli bir araştırma ve geliştirme alanıdır (Erkan, 2003, s.22).

Ergonomi, sanayileşmenin getirdiği kendine özgü kurallar ve zorunluluklar silsilesi içerisinde, ekonomik faaliyetlerin asıl amacı olan “insan”ın kaybolup gitmesine göz yummayan, üstelik verimlilik gibi ekonominin gerekleriyle, insan yapısının gereklerini bağdaştırma iddiasında olup çabalarını bu yönde yoğunlaştıran ve bunda başarılı olan bir bilim dalıdır (Tınar, 1993, s.135).

Çalışanlar işyeri ortamıyla etkileşim içindedir. Endüstrinin hızla gelişmesi bir yandan iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı, çalışanların korunması sorununu gündeme getirmiştir, diğer yandan da ergonomi kavramını ortaya çıkarmıştır. Çalışan bireylerin günün büyük bir kısmını işyerlerinde geçirdikleri dikkate alındığında, sağlıklarını olumsuz yönde etkileyen çeşitli faktörlerin ortadan kaldırılmasının gereği ve önemi belirginleşmektedir(Demirdiler ve Üçdoğruk,1995, s.605). Bu belirginleşme de ergonominin önemini artırmış, işyerlerinin ergonomik olarak tasarlanmasını zorunlu kılmıştır (Yavuzcan, Acar ve Çolak, 1987, s.57).

Ergonominin amacı, insanın doğal özelliklerine uygun olan makine ve çevre koşullarını belirleyip, gerekli önlemleri alarak insanın makineyle ve aletle çalışmadaki verimini artırmaktır (Yavuzcan vd., 1987, s.57).

Ergonomi çalışanla iş arasında uyumlu bir ilişki kurmak için, çalışma süresince iş ile ilgili bilgilerin hızlı, açık ve anlaşılabilir biçimde alınmasını, algılanmasını, tatmin edici biçimde yargıya varılmasını, en uygun kararların alınmasını ve alınan bilgi ile yapılacak kontrolün, doğru ve kolay uygulanabilir olmasını sağlamak amacını güder. Nitekim ergonomi:

a.Üretimin verimliliğini en yüksek seviyeye çıkarmaya çalışır.

b.Uyumlu ilişki sonucunda, gereksiz aşırı zorlanmalardan kaçınılarak, çalışanın fiziksel ve ruhsal sağlığını korur, zarar görmesini önler.

Ergonomi, insan-makine verimini ve iş güvenliğini artırma amacını güderken aşağıda belirtilen hususların uygulanmasında işletme yöneticisine yardımcı olur:

a.İnsan-makine sisteminin, birim zamandaki üretimini artırarak dolaysız işçilik maliyetinin düşürülmesi,

b.Yanlış çalışma, hatalar, iş kazaları yüzünden doğan zararı azaltarak dolaylı işçilik maliyetlerinin düşürülmesi,

c.İş yorgunluğunun azaltılması,

d.İşten duyulan doyumun yükseltilmesi (Doğan, 1987, s.104).

Ergonomi ile ilgili olası iş sağlığı ve güvenliği problemleri şunlardan kaynaklanabilir;

1. Yük

- a. Çok ağır, çok büyük, kavramak çok zor ve sabit değil ise,
- b. Ulaşılabilir değil ise,
- c. Kısıtlı görüş alanı var ise,

2. Aktivitenin Yürütümü

- a. Çok sık veya uzun bir süre boyunca yürütülüyor ise,
- b. Elverişsiz veya yanlış vücut duruşu veya hareketler var ise,

3. Çalışma Ortamı

- a. Alanın darlığı söz konusu ise,
- b. Elverişsiz ve kaygan zemin var ise,
- c. Çok yüksek veya çok düşük sıcaklıkta çalışılıyor ise,
- d. Yetersiz aydınlatma mevcut ise (Ceylan, 2011, s.24-25).

Konfeksiyon sektöründe uzun yıllar çalışmış personelin en çok şikayetçi olduğu konuların başında sırt , bel , omuz ağrıları , el, kol ,dirseklerde ağrı yanma , boyun düzleşmesi ,iskelet – kas sistemi sorunları, ayak ve bacaklarda ağrı , göz sorunları gelmektedir. Üretim çalışmaları izlendiğinde personelin normal çalışma süresince ya sürekli oturduğu veya sürekli ayakta çalıştığı gözlenmektedir. Genelde oturarak çalışan dikim, serim, kesim işçileri mesai saatleri süresince sürekli aynı pozisyonda, postürde el, kol ve gözleri ile çalışmakta, çalışma masalarının, sandalyelerin ergonomik, ayarlanabilir olmaması, iş tezgahı ile oturulan sandalye arasındaki yükseklik sorunları, ortamdaki aydınlatma yetersizlikleri, termal konfor koşullarının olumsuzluğu, işin sürekliliği ve üretim programına göre işin yetiştirme zorunluluğu gibi nedenlerden dolayı çalışanların hemen hemen tamamına yakınında kas iskelet sistemi şikayetleri görülmektedir. Sürekli oturarak çalışma yanında sürekli ayakta çalışan personel için de benzer sorunlar mevcuttur. Oturarak veya ayakta çalışan elleri ile sürekli bir işlemi üretim hızına göre yetiştirmek zorunda olan çalışanın uzun mesai saatleri ve yılları sonucunda el, kol, göz, boyun, sırt, bel sorunları yaşaması kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca kumaş toplarının taşınması, istiflenmesi, tezgaha yüklenmesi işlerinde çalışan

operatörler, depo elemanları da benzer ergonomik tehlikelere maruz kalmaktadır (Tezcan, 2002, s. 26).

Ülkede tekstil sektöründe omurga ve omuz/kol rahatsızlıklarına bağlı işle ilgili hastalıklar ve buna bağlı kayıp çalışma süreleri artmakta idi. Bunlar, diğer sektörlerle oranla önemli ölçüde daha yüksek olan bu sektördeki tüm kayıp işgünlerinin %34'ünden fazlasına karşılık gelmekteydi.

- Dikiş dikme, omuz ve kolun oldukça fazla tekrarlayan hareketlerini içermektedir.
- İşin büyük bir bölümü, omurga ve alt ekstremitelerin statik duruşu, otururken çok ileriye eğilmek gibi hareketler içermektedir.
- Birçok dikiş tezgahının yüksekliği hala 19. yüzyılın sonunda yaygın olan ayakla çalıştırılan makinelerin yüksekliğiyle aynıdır.
- İş tezgahı ile ayak pedalı arasında bacaklar için yeterli alan bulunmamaktadır. (Gedikli, 2011, s.44).

2.7.2. Gürültü

İnsan ve görev sistemi içinde anlaşmayı sağlayan ve en önemli yollardan biri, ortam içinde farklı basınç hareketleri ile iletilen sestir (Sabancı, 1999, s.30). Ses, nesnelerin titreşiminden meydana gelen ve uygun bir ortam içerisinde bir yerden başka bir yere, sıkışma ve genleşmeler şeklinde ilerleyen bir dalgadır. Nesnel bir kavram olan ses, titreşim yapan bir kaynağın, hava basıncı ile yaptığı dalgalanmalar ile oluşan fiziksel bir olay olarak da tanımlanabilir (Sabancı ve Sümer, 2011, s.233). Sesin algılanması bilindiği gibi işitme olarak adlandırılır. Ses frekans (Hz), ses basınç düzeyi (dB) ve süresi (s) gibi fiziksel özellikler ile tanımlanır (Sabancı, 1999, s.30).

Ses; frekans, basınç düzeyi ve süresine bağlı olarak can sıkıcı ve zararlı etkilere sahiptir. Bu zararlar insan kulağının işitme yeteneğini tamamen veya geçici olarak zedeleyen şekillerde ortaya çıkmaktadır. Dünya Çalışma Örgütü (ILO) tarafından belirlenen değerlere göre 85 dB uzun süreli çalışmalarda en yüksek sınırdır. 90 dB ise tehlike sınırı olarak kabul edilir. Bu

Değerlerin üstündeki gürültülü ortamlardaki çalışmalarda kulağın korunması gerekir (Sabancı, 1999, s.31).

Deneyssel alanda çalışan psikologlar sesin yapılan iş üzerindeki etkilerini, uzun yıllardan bu yana incelemektedirler. Genel olarak gürültünün etkileri; yapılan işin hızının azaltmadığını ancak doğruluk ve duyarlılığı etkilediği şeklinde özetlenebilir. Genellikle bu olumsuz etki düşük frekanslara kıyasla yüksek frekanslarda daha çok belirgin olmaktadır (Sabancı, 1999, s.31).

Gürültü ise; istenmeyen, hoşla gitmeyen, insan sağlığı ve psikolojisini olumsuz yönde etkileyen ses ya da sesler olarak tanımlanabilir. Bu tanımla gürültü öznel bir kavram olarak nitelendirilebilir. Diğer bir ifadeyle, sesin gürültü niteliği taşıması için mutlaka yüksek düzeyde olması gerekmemektedir. Bir kişinin müzik olarak algıladığı bir ses, diğer bir kişi tarafından gürültü olarak tanımlanabilir. Örneğin klasik müzik, bir kişi için hoş bir müzik çeşidi olarak algılanırken, bu müzikten hoşlanmayan diğer bir kişi için gürültü olarak tanımlanabilir. Ancak endüstriyel gürültü vb. gürültü türleri kişilerin beğenmesine bağlı olmaksızın her koşulda gürültü olarak değerlendirilir (Sabancı ve Sümer, 2011, s.234).

Endüstride gürültü üç temel nedenle önemlidir; çalışanlar gürültüden rahatsız olurlar ve hoşlanmazlar, gürültü işitme kayıplarına neden olur ve son olarak gürültü, iş verimliliği üzerinde olumsuz etkiler yaratır. Aslında işçilerin rahatsız oldukları bir gürültü düzeyi onların işitme organlarını zedeleyecek kadar tehlikeli olmayabilir. Belli bir düzeydeki gürültü, işçilerin veriminde de aksatma yaratmayabilir. Hatta, bazı gürültülü işyerlerinde işçilerin bundan pek şikayetçi olmadıklarını da gözlemleyebiliriz. Fakat bütün bu düşüncelerle, endüstri ortamındaki gürültü sorununu göz ardı edemeyiz. Gürültünün etkileri hemen görülmez. Psikolojik etkilerin gürültüye bağlı olup olmadığını anlamak güçtür. Gürültüye bağlı işitme kayıpları ise, oldukça karmaşık ve incelenmesi zaman alan bir durum yaratır. İnsanların gürültüye duyarlılığı da çok farklı ölçülerle olmaktadır (Erkan, 2005, s.159).

İnsanın yaradılışında, duyma yeteneğimizin amacının insanı tehlikelere karşı uyarmak, önlem almasını hatırlatmak olduğu düşünülmektedir. Konuşarak karşılıklı iletişim sağlanarak, sevgiyi, üzüntüyü, coşkuyu, acıyı anlatabilmek de sesle mümkündür. Bugün gürültü kaynaklarının yaydığı yüksek düzeyli seslerin kişi için bir anlamı olmayıp, rahatsız edici,

huzur bozucu özellikleri vardır ve diğer akustik sinyallerin algılanmasını engeller (Babalık, 2011, s.182).

İşyerindeki çevre koşulları içinde gürültü, işgörenin iş yükünü etkileyen en önemli faktördür. Kulağımıza gelen ses, müzik, konuşma uyarı sinyali veya karmaşık bir gürültü olabilir. Dünyamızdaki teknolojik gelişme, yaşamımızın pek çok alanında, özellikle de işyerlerinde, üretim ve hatta yönetim birimlerinde gürültünün artmasını beraberinde getirmiştir. Bu gerçek iş görenlerde rahatsız olmaktan başlayıp, işin zorlaşmasına hatta sağlık yönünden kalıcı kayıplara kadar artan olumsuz etkiler oluşturmuştur. Yaşlılık ya da kulağa zarar verici düzeyde gürültülü ortamlarda çalışma nedeniyle duyma yeteneği az veya çok kaybolmuş kişiler, çevreleri ile olan sosyal ilişkilerinde zorlanmaya başlarlar, bu durum bazı hallerde psikolojik şikayetlere yol açar (Babalık, 2011, s.183).

Gürültülü ortamda çalışan iş görenlerin, reaksiyon zamanlarının daha kısa olduğu saptanmıştır. Ancak incelikli ve çok dikkat isteyen işlerde çalışanlar, gürültünün kendilerini rahatsız ettiğinden ve istemedikleri halde bazı hatalar yaptıklarından yakınırılar. Araştırmacılara göre gürültülü ortamda çalışma, insanların titizliğini ve incelikli iş görme alışkanlıklarını olumsuz şekilde etkilemekte ve iş kazaları olasılığını da artırmaktadır (Evcı, 2005, s.22).

Konfeksiyon atölyelerine girildiğinde ilk dikkat çeken unsurlardan birisi ortamda bulunan gürültüdür. Makinelerin yarattığı gürültü nedeniyle 8 saatlik çalışma periyodunda çalışanlarda gürültüden kaynaklanan stres, işitme kayıpları, kulak çınlaması gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır (Tezcan, 2002, s. 26).

Hazır giyim üretiminde yapılan işlerin türlerinin çok çeşitli olmalarından dolayı çalışan sayısı fazladır. Çoğu durumlarda gürültü düzeyi yüksek olan prosesler aynı mekan altında daha az gürültü oluşturan işlerle birlikte yapıldığından, arada herhangi bir ayırmanın (Aşırı gürültüye neden olan makinenin tecridi) olmamasından dolayı, gürültü, çalışılan ortamın her yerine hakim olmaktadır. Dolayısıyla İş sağlığı ve güvenliği açısından kulak koruyucu önlemlerin alınması gereken çalışan sayısı da bu durumda artmaktadır. Artan bu sayı işveren açısından bir maliyet olarak görülmekte ve bunun sonucunda hem işçinin işitme sağlığında bozulmalar ve iş kazaları meydana gelmekte ve hem de iş verimi ve ürün kalitesinde düşüşler yaşanmaktadır (Anonim'den aktaran Düzen, 2008, s. 58-59).

2.7.3. Aydınlatma

İşyerlerinde, hertürlü işlemin yapılabilmesi ve en önemlisi de işgörenlerin göz sağlığının korunması iyi bir aydınlatma tekniğini gerektirir (Erkan, 2005, s.143). Çalışanların, optimal aydınlatma koşullarında çalıştırılması ile iş kazası riski ortadan kaldırılmakta ve göz sağlığı korunmaktadır (Dengizler, 2002, s. 26). Aydınlatma öncelikle, yapılan iş ve işlemlerde kalite standartlarının gerektirdiği tüm detayın görülebilmesi için gereklidir. Çalışanların, optimal aydınlatma koşullarında çalıştırılması da onların göz sağlığı ve görme niteliğini koruduğu için aynı amaca hizmet eder (Erkan, 2005, s.143).

İşyerlerinde aydınlatma iş verimini çok büyük ölçüde etkilemektedir. Aydınlatma öncelikle, yapılan iş ve işlemlerde tüm detayın görülebilmesi için gereklidir. İş sağlığı ve güvenliği açısından ise aydınlatmanın işin uygulanan kalite standartlarının gerektirdiği şekilde yapılmasını ve hata oranlarının azaltılmasını sağlamasının yanında iş kazalarının önlenmesi, çalışanların sağlıklarının korunması, motivasyonlarının ve verimliliklerinin artırılması ile yorgunluğun önlenmesi ve dikkatin sağlanmasında da katkıları olmaktadır. çalışanların, uygun aydınlatma koşullarında çalıştırılması çalışanların göz sağlığının korunmasını da beraberinde getirmektedir. (Kürkçü, Ahioğlu ve Çakar, 2011, s.54).

Eğer insanlar yaptıkları işin ayrıntılarını uygun biçimde görececek aydınlıkta çalışamayacak olursa kaza riski artar, iş verimi ve etkinliği düşer. Aydınlatmadan amaç, kişilerin çevrelerindeki cisimleri kolayca görebilmesi ve tanıyabilmesini sağlamak, ortamın güvenli ve hoş giden bir durumda olması ve bunun sürdürülmesidir. Genellikle çalışma ortamında yapay düzlemin aydınlatma derecesi esas alınır. Aydınlatma birimi lükstür. Penceresiz bölgelerde kontrastı kaldırarak bir aydınlatma kaza olasılığını artırmaktadır. Aydınlatma yapılan işin tipine ve niteliğine göre çeşitli özellikler taşımak zorundadır. Yetersiz aydınlatma görme etkinliğini azaltırken, aşırı aydınlatma parlamalar ve yansımalar nedeniyle çalışma verimini düşürebilir (Vaizoğlu, Tekbaş ve Surlu, 2001, s.201).

Gözün adaptasyon yeteneğinin farklılığından dolayı aydınlatma standartlarının elde edilmesi oldukça güçtür. Buna rağmen değişik çalışma koşulları için belirli değerler vardır. Aydınlatma düzeyi konusunda kaba bir hesaplama yöntemi vardır. Bu kurala göre işin yapılması için gerekli aydınlatma şiddeti, o işin yapılabilirdiği minimum şiddetin 30 kat fazlasıdır. Tam olarak

saptanmış aydınlatma standartları yoktur. Bu nedenle aydınlatma düzeyinin azlığı yerine fazlalığının kullanılması ile yapılacak yanlışlık yeğlenir. Ancak parlamadan daima kaçınmak gerekir (Sabancı, 1999, s. 28).

Aydınlatma birimi “luxmetre” dir. Aydınlatmanın yeterli olması özellikle iş kazaları açısından olduğu kadar gözün korunması bakımından da önem taşır. Aydınlatmanın yeterli şiddette, yeknesak ve iyi yapılmış olması ve gölge vermemesi, göz kamaştırmaması önemlidir.

Aydınlatmanın normal olmaması ve yetersizliği, yorgunluk sebebidir. Kaza nedenleri arasında iyi aydınlatmanın olmayışı vardır. Özellikle, renklerle uyarı, işaret ve levhalar bakımından aydınlatma önem taşımaktadır. Çünkü bu levhaların iyi aydınlatılmamış oluşu onların iyi görülememesi sonucunu doğurur (Arıcı, 1999, s. 57).

Yapay aydınlatma tesislerinin kullanılmasında aşağıdaki prensipler dikkate alınmalıdır. Bunlar;

1. Tozlanma ışık kaynaklarının verimini çok düşürür. Bu nedenle sistem kurulurken aydınlatma elemanları temizlik yapılabilecek şekilde düşünülmelidir.
2. Lambalar, parlama yapmayacak veya minimum düzeyde olacak yüksekliklere yerleştirilmelidir.
3. Açık renkli tavan ve döşemelerle aydınlatma düzeyinin yükseltilmesine yardımcı olunmalıdır (Sabancı, 1999, s. 29).

2.7.4. Tozlar ve Gazlar

Toz; çapları 1 mikrondan büyük olup, havada asılı olan katı parçacıklardır (Anaboz’dan aktaran Düzen, 2008, s. 63). Toz, mekanik işlemlerde oluşan katı parçacıkların gaz ile karışması (dispersiyon) halidir. Toz, duman ve sisle birlikte aerosoller meydana getirir. Aerosoller 5 mikrometreden küçük çaplı uçar parçalardır (Babalık, 2011, s.288). Tozların tamamı sağlığı tehdit etmemekle birlikte bazıları akciğerlerde birikir, ancak akciğer yapısını ve işleyişini etkilemez (Anaboz’dan aktaran Düzen, 2008, s. 63).

Tozlar çeşitli bakış açılarına göre sınıflandırılabilir. Örneğin içindeki parçacıkların büyüklüğüne göre; kaba tozlar, ince toz ve çok ince toz olmak üzere üç sınıfa ayrılırlar. Bir başka sınıflandırma ise soluna tozun katı parçacıklarının vücutta ayrıştığı organa göre yapılır ki, iş hekimliği açısından önemli bir sınıflandırmadır.

İş hekimliği uygulamalarındaki farklı bir sınıflandırmaya göre de çapı 5 mikrometreden küçük parçacıklar içerenler toz olarak adlandırılır, akciğerlere ulaşacağı için solunum maskesi kullanılması gerekir. Maske kullanma da işi zorlaştırıcı diye değerlendirilir. Daha küçük parçacık içeren ise kirlilik olarak tanımlanır. Rahatsız edici olarak değerlendirilir.

Akciğerlere ulaşan tozlar da hastalığa neden olabilen ve olmayanlar diye ikiye ayrılır. Solunan havanın tozluluk yoğunluğu ya da solunan birim hacmin hava içinde katı parçacık sayısı ya da solunan birim hacim hava içindeki katı parça ağırlığı cinsinden verilir. Parçacıkların kütlesi çaplarının üçüncü kuvvetiyle değiştiğinden parçacık çapı küçüldükçe kütlesi, dolayısıyla da hastalık meydana getirme olasılığı hızla azalır. Bu nedenle işletmelerde yapılan kontrol ölçümlerde çapı 0,5 mikrometreden küçük parçacıklar dikkate alınmaz. Ancak toz ölçümü genel geçerli bir kurala henüz bağlanmamış olup, farklı uygulamalara rastlanmaktadır (Babalık, 2011, s.289).

Toz ve duman içindeki madde bugünkü bilgilerimize göre zehirli veya bağ dokusuna hasar veren türden değilse ve herhangi bir hastalığa neden olduğu da bilinmiyorsa inert olarak tanımlanır. Doğrudan sağlığa zararlı olduğu bilinmese de, en azından rahatsız edici oldukları için inert tozların sınırı 8 mg/m³ hava veya 2000 parçacık/m³ hava olarak belirlenmiştir. Kansorejen maddeler için ise günlük 8 saat, haftada 5 gün 40 saatlik çalışmada izin verilebilecek yıllık ortalama konsantrasyon değerleri belirlenmiştir (Babalık, 2011, s.290).

Gaz ve buhar; 20 °C sıcaklık ve 760 mm barometrik basınçta fiziksel olarak gaz halinde olan maddeyi içerir. Aynı sıcaklık ve basınçta sıvılaştırılabilen madde buhardır (Anaboz'dan aktaran Düzen, 2008, s. 63).

İşyerinin havalandırma durumunun çalışanların sağlıkları ve çalışma güçleri üzerinde ciddi etkileri vardır. İşçilerin çalışma tempolarının yüksek olması ve yüksek tempoda devam etmesinin ilk şartı çalışma ortamındaki havanın temizliğidir. Çalışma ortamındaki hava kirliliği, işçilerin yeterli oksijen soluyamamasına neden olur. Bu da, işçilerin kısa sürede

yorulmalarına ve davranışlarının bozulmasına neden olur. Bunun yanında işyerinde yetersiz havalandırma tertibatının sonucunda oluşan kirli hava, çalışanların duyarlılıklarını olumsuz yönde etkileyerek işlerine gerekli ilgiyi ve dikkati göstermemeleri sonucunu doğurur. İşyerindeki kirli hava sonucu çalışanlarda ortaya çıkan bütün olumsuzluklar, iş kazalarının meydana gelmesine uygun ortam hazırlar (Gülhan, 2008, s.28).

Konfeksiyon sektöründe ortam havasında olması en muhtemel olabilecek kirletici olarak kumaş tozlarından bahsedebiliriz. Temel girdi olan kumaş depoya girişten kıyafet haline gelinceye kadar defalarca değişik işlemlerden geçmekte ve bu işlemler sonucu toz olarak ortam havasına karışmaktadır. Ortam havasında kumaş tozu yanında çoklu kumaş katlarının kesiminde kullanılan testerenin düzgün kesebilmesi için sürekli taşlanması gerekmektedir. Taşlamanın tezgah altındaki taş aparatında otomatik ve sürekli yapılması ise testereden taşlanan / bilenen tozların etrafa dağılması anlamına gelmektedir (Tezcan, 2002, s. 27).

Gaz ve buharların etkileri işçilerde genelde hemen görülmesine karşın, tozların zararları uzun yıllar sonra ortaya çıkmaktadır

Teknik koruma olarak esas amaç çalışma atmosferinde toz miktarını belirli yani zararsız bir düzeye düşürmektir(Zararsız miktar sınırı = 8 saatlik bir çalışma süresi için kabul edilebilecek maksimum sınır). Teknik önlemler şöyle sıralanabilir (Dengizler, 2002, s. 37-38).

- Toz meydana getiren işlemlerde yaş metod kullanılması,
- Toz meydana getiren işlemlerde kapalı çalışma sistemi,
- Uygun havalandırma sisteminin kullanılması,
- İşçilerde fazla solumanın önlenmesi,
- Ara odacıklar,
- Kullanılan madde değişikliği,
- Atmosferdeki partiküllerin sayısı ve çaplarının saptanması,

Hazır giyim işletmelerindeki çalışma ortamında tozların, işçiler üzerindeki olumsuz etkileri, iş gücünün çalışmalarını azalttığı gibi iş kazalarına da neden olmaktadır. Uzun dönemde meslek

hastalığına neden olabilen bu tozlu ortam, hazır giyim işletmelerinde daha çok kesim ve dikim bölümünde görülmektedir (Dengizler, 2002, s. 37-38).

2.7.5. Termal Konfor

Konfeksiyon üretim işletmelerinde ortam koşulları değerlendirildiğinde öne çıkan etkenlerden bir diğeri de termal konfor şartlarının olumsuzluğu olmaktadır. Termal konfor dendiğinde aklımıza gelen sıcaklık, nem, hava akım hızı gibi faktörler bu işletmelerde çalışanlar için tehlike arz etmektedir. Çalışan tezgahların, personelin, buharlı / elektrikli ütülerin , preslerin yaydığı ısı özellikle yaz aylarında çalışma koşullarını olumsuz etkilemekte ve çalışma verimini düşürmektedir. Ortamın havalandırılması , havanın iklimlendirilmesi gibi konularda yaşanan yetersizlikler nedeniyle çok kişinin çalıştığı ortamlarda termal konfor da çalışma performansını, iş sağlığını etkileyen faktörlerin başında gelmektedir (Tezcan, 2002, s. 26).

Sağlık açısından en uygun ortam, işin yapılış şekline bağlı olarak 12-22 derece ısı ve ısı ile ters orantılı olarak % 30-75 arasında değişen nemdir. Başka bir deyişle ısı arttığında, nem düşük kalmalıdır (Gülhan, 2008, s.27). Çok yüksek veya çok düşük ısı, nem ve yetersiz havalandırma, ortamında çalışan işçilerin hastalık ve iş kazası geçirme riski artmaktadır (Gülhan, 2008, s.28).

2.7.6. Titreşim

Titreşim, tıpkı ses dalgaları gibi tekrarlayan ve saniyede belirli bir sayısı olan dalgalardır. Sesten asıl farkı, sesin hava yolu ile titreşimin ise vücudun sert kısımlarından vücuda girmesidir. Titreşimin frekansı (saniyedeki sayısı) Hertz (Hz.) ile ölçülür (Gülhan, 2008, s.26).

İşin gerçekleştirilmesi sırasında işçiler sık sık titreşime maruz kalırlar. Hazır giyim işletmelerinin çeşitli bölümlerinde çalışan işçilerin ellerinde tuttukları kesim makasları, ütü presleri, dikiş, ilik düğme otomatlarını kullanırken değişik frekans ve şiddette meydana gelen titreşimlere maruz kalmaktadır.

20 Hz.'den büyük olan titreşimler vücuda ellerle girdiklerinde "titreşim hastalığı" meydana gelmektedir. Bu hastalık daha çok kompresörlü taşınabilir alet kullananlarda olur. 10-35 Kg. ağırlığındaki araçlar delme, kesme, perdelama gibi işlerde kullanılır. İşçi aleti elleri ile tutar ve genellikle omzuna veya baldırlarına dayar. Vücuda titreşim bu şekilde girer (Gülhan, 2008, s.27).

Büyük hassasiyet ve dikkat gerektiren işlerde, "titreşim hastalığının" meydana gelmiş olması, hata yapma oranını arttırdığı gibi, iş kazası geçirme olasılığını da arttırmaktadır. Titreşimin çalışan üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak ve iş kazasının meydana gelmesini önlemek için aşağıdaki tedbirlerin alınması yerinde olur (Gülhan, 2008, s.27).

a) İşe giriş muayenesinde damar, sinir, kas, kemik ve eklemlerde bozukluklar belirlenen işçiler bu tür işlerde çalıştırılmamalıdır,

b) Titreşim yapan aletin tutma yerlerini kumaş, kauçuk, plastik ile uygun bir şekilde kaplamak titreşimi azaltır,

c) Titreşimin ellere geçmemesi için özel eldivenlerin kullanılması gerekir,

d) İşçiler dinlenme aralarında ellerini ılık su ile yıkamalı ve iyi kurulamalıdır,

e) Çalışma süresi azaltılmalı, ya da yapılan iş belirli aralıklarla değiştirilmelidir (Gülhan, 2008, s.27).

2.7.7. Mobbing

Kelime manası olarak psikolojik şiddet, baskı, kuşatma, taciz, rahatsız etme veya sıkıntı vermek anlamına gelen mobbing, güncel kullanım alanı olarak iş yeri zorbalığı manasında kullanılan ve son dönemlerde sosyoloji ve hukuk basta olmak üzere çeşitli alanlarda disiplinlerarası çalışılan bir konu haline gelmiştir. Özellikle hiyerarsik yapılanmış gruplarda ve kontrolün zayıf olduğu örgütlerde bir kişi ya da zümrenin diğerlerine psikolojik yoldan şiddet uygulaması, bir nevi kabadayılık yapmasıdır.

"Mob" kelimesi, ingilizcede kitle halinde saldıran insan topluluğu, kanunsuz şiddet uygulayan gangster, çete ya da kalabalık vb. anlamlara gelmektedir. Ülkenin en değerli kaynağı olan

insana zarar veren, hem maddi hem de manevi onarılmaz yaralar açan yıldırmanın tanımlanmasındaki önemli bir husus da, yıldırmaya yol açan eylemlerin bu kapsamda kabul edilmesi için belli bir süre boyunca (6 ay boyunca haftada en az 1 defa) uygulanmış olması, belli bir kişi veya grubu hedef almış olması ve yıldırmaya maruz kalan kişini bununla başa çıkmakta güçlük çekiyor olmasıdır (Tayyar, 2008, s.2).

Mobbingde birine karşı bir cephe söz konusudur. Öyle ki bu süreçte, kişiyi küçük düşürücü hareketler ve davranışlar sergileyerek onu hedef alma, uyumsuzlukla suçlama, yalnızlaştırarak bunaltma, kötü imalar ve dışlayıcı tutumlar biçiminde işleyen bir iletişim süreci yaşanmaktadır. Kişinin hem kendisine hem de örgütteki görevine zarar vermeyi hedefleyen, ahlak dışı, düşmanca ve bireyi savunmasız ve çaresiz bırakan bir süreç olarak da görülebilir. Bu süreç yalnızca sözlü olarak değil, beden dili ile de uygulanabilmektedir.

Bu bağlamda mobbingde, kişinin kendini ifade etmesini engellemek için saldırılmaktadır. İş ve özel hayatı sürekli olarak eleştirilmektedir. Sosyal ilişkilerini zayıflatmak için, o yokmuş gibi davranılmaktadır. Arkasından dedikodu yayarak, onu küçümseyici konuşmalar yaparak, sosyal itibarı zedelenmeye çalışılmaktadır. Kendi işi dışında başkalarının işlerini de yapmaya zorlanarak, kendi işine zaman ayıramaz duruma getirilmek istenir ve yaşam ve iş kalitesi alt üst edilmeye çalışılır. Fiziksel olarak mağdurun altından kalkamayacağı işler verilerek, kişinin sağlığını tehlikeye atmak için uğraşilmektedir (Uzunçargılı ve Yoloğlu, 2007, s.2).

Mobbingde gittikçe şiddeti artan bir süreç söz konusudur. Hedef seçilen kişi olumsuz, sosyal açıdan dışlayıcı davranışlara maruz bırakılır. Her geçen zaman, yaşatılan stresin ve korkunun dozu arttırılır ve tüm bu süreç içinde iki tarafında eşit güce sahip olduğu söylenemez (Saam, 2009, s.2).

Aynı zamanda çalışanların birbirlerini rahatsız ve huzursuz edici davranışlarla taciz etmeleriyle başlayıp, birbirlerine kötü davranışları, hakaret etmeleri gibi kişilerarası psikolojik şiddet uygulamaları mobbing sürecini şekillendirmektedir. Mobbing, örgüt içinde gerilimin ve çatışmalı bir iklimin oluşmasına neden olan tüm psikolojik faktörlerin birleşimi sonucunda ortaya çıkar, örgüt sağlığını bozan, çalışanların iş doyumu ve çalışma akışını olumsuz yönde etkileyen temel bir örgütsel sorundur (Acar ve Dünder, 2008, s.112).

2.8. Hazır Giyim İşletmelerinde Kullanılan İş Güvenliği Araçları

Konfeksiyon sektöründe bazı işlerde, işin şekli ya da içeriği gereği belirli tehlikeler, riskler mevcuttur. Sektörde kullanılan makineler ve aletler dizayn edilirken, işin içeriği tehlikeleri azaltabilmek ya da tamamen ortadan kaldırabilmek için ilave özellikler ya da ilave parçalar düşünülmektedir. Bir makinenin etkili kullanımı ve aksaksız işleyişi insan ve makine iletişiminin mükemmelliğine bağlıdır. Bu nedenle, makinelerin tasarımında, insan faktörünü ve insanların özelliklerini de dikkate almak zorunludur. İnsanların çeşitli yetenek ve kapasitelerini zorlamak, ancak belli ölçüler için mümkündür (Dengizler, 2002, s. 95).

Kazaların oluşumunu önlemek için, kaza nedenlerinin belirlenmesi ve bu nedenleri yok edecek önlemlerin alınması önemlidir. Sağlıksız ve tehlikeli çalışma koşullarını giderecek gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalar; kaza kayıtlarının muhafaza ve analizi, çalışma koşullarının iyileştirilmesi, eğitim, uygun ekipman kullanılması, etkin bir kontrol ve bakım olarak sıralanabilir. Doğrudan nedenleri gidermek için, istenmeyen unsurların ya da yüksek enerjinin açığa çıkması olasılığını en aza indirmek için gerekli önlemler alınmalıdır. İlk yardımın yanı sıra, kurtarma, tıbbi yardım ve hastanın hastaneye taşınması gibi olanakların var olması gerekmektedir. Koruyucu malzemelerin hazır bulunması ve bunların gerektiğinde kullanılması olumlu sonuçlar verecektir (Oktay'dan aktaran Yaşar, 2010, s. 71).

Kişisel koruyucular, işçinin bedeni bakımından etkilenmesinin önlenmesine yönelik araç ve gereçlerdir (Arıcı, 1999, s.227). Çalışanların iş kazalarına uğramalarını önlemek için, çalışılan yerin, makinelerin özelliğine ve yürürlükteki mevzuata göre çalışma süresince kullanmak zorunda olduğu araçlardır (Gezer'den aktaran Yeşil, 2001, s. 14). Kişisel koruyucuların çeşitleri, nitelikleri, önemi, kullanımı üzerinde en çok durulan hususlardır (Arıcı, 1999, s.227).

Hazır Giyim işletmelerinde kullanılan koruyucu malzemeler şunlardır;

- a) Koruyucu makine aparatları
- b) Çelik örgü eldiven
- c) Kulaklık
- d) Göz koruyucu

- e) Parmak koruyucu
- f) İş önlüğü ve saç filesi
- g) Toz maskesi
- h) Koruyucu ayakkabı

2.9. Risk Değerlendirmesi

Risk; tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimaline denir. Risk değerlendirmesi ise; işyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları ifade eder (28512 Sayılı Resmi Gazete, 2012, s.1).

Risk değerlendirmesi, risk yönetimi sürecinin başlangıç aşamasıdır. Yöneticilerin ve çalışanların, iş sağlığı ve güvenliğine yanı sıra verimliliğin iyileştirilmesi için almaları gereken önlemleri kavramalarını sağlar. Risk değerlendirmesi, iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımının temel taşıdır. Riskler düzgün bir şekilde değerlendirilmez ya da ele alınmazsa, uygun bir risk yönetimi süreci başlatılamaz ve uygun önleyici tedbirler geliştirilemez (Gedikli, 2011, s:41).

Risk değerlendirmesi, işverenin oluşturduğu bir ekip tarafından gerçekleştirilir. Risk değerlendirmesi ekibi aşağıdakilerden oluşur.

- a) İşveren veya işveren vekili.
- b) İşyerinde sağlık ve güvenlik hizmetini yürüten iş güvenliği uzmanları ile işyeri hekimleri.
- c) İşyerindeki çalışan temsilcileri.
- ç) İşyerindeki destek elemanları (28512 Sayılı Resmi Gazete, 2012, s.1).

İşveren, aşağıdaki genel önleme ilkeleri temelinde çalışanların güvenliğinin ve sağlığının korunması için gereken önlemleri uygular:

- a) Risklerden kaçınmak,
- b) Kaçınılamayan riskleri değerlendirmek,
- c) Risklerle kaynağında mücadele etmek,
- d) İşi çalışanlara uyarlamak,
- e) Teknik ilerlemeye uyum sağlamak,
- f) Tehlikeli olanı, tehlikeli olmayanla ya da daha az tehlikeli olanla değiştirmek,
- g) Baştan sona tutarlı bir önleme politikası geliştirmek,
- h) Toplu koruma önlemlerine öncelik vermek,
- i) Çalışanlara uygun talimatlar vermek.

Bu ilkeler arasında, ‘risklerden kaçınmak’ ve ‘risklerle kaynağında mücadele etmek’ ilkeleri öncelikli olarak vurgulanmaktadır. Bu incelemede sunulan vakaların birçoğu, bunların ve diğer ilkelerin uygulamaya nasıl konulduğunu gösterir.

Tamamen kaçınılabilen ya da ortadan kaldırılabilen birçok risk bulunmaktadır. Geriye kalan riskler de çok düşük ya da sıfıra yakın olarak değerlendirilir. Risklerin tam olarak ortadan kaldırılmasının mümkün olmadığı diğer vakalarda, ‘risklerle kaynağında mücadele etmeye’ odaklanılır, başka bir deyişle, önleme hareketi, riskin kaynağına odaklanır. Bu durum, riskin çok daha düşük bir seviyeye indirilmesine yol açar (Gedikli, 2011, s. 41).

Risk değerlendirilmesi için öncelikle riskin tanımlanması gerekir. Tehlikeler tanımlanırken çalışma ortamı, çalışanlar ve işyerine ilişkin ilgisine göre asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler toplanır (28512 Sayılı Resmi Gazete, 2012, s.1).

- a) İşyeri bina ve eklentileri.
- b) İşyerinde yürütülen faaliyetler ile iş ve işlemler.
- c) Üretim süreç ve teknikleri.
- ç) İş ekipmanları.
- d) Kullanılan maddeler.

- e) Artık ve atıklarla ilgili işlemler.
- f) Organizasyon ve hiyerarşik yapı, görev, yetki ve sorumluluklar.
- g) Çalışanların tecrübe ve düşünceleri.
- ğ) İşe başlamadan önce ilgili mevzuat gereği alınacak çalışma izin belgeleri.
- h) Çalışanların eğitim, yaş, cinsiyet ve benzeri özellikleri ile sağlık gözetimi kayıtları.
- ı) Genç, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren gruplar ile kadın çalışanların durumu.
- i) İşyerinin teftiş sonuçları.
- j) Meslek hastalığı kayıtları.
- k) İş kazası kayıtları.
- l) İşyerinde meydana gelen ancak yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan olaylara ilişkin kayıtlar.
- m) Ramak kala olay kayıtları.
- n) Malzeme güvenlik bilgi formları.
- o) Ortam ve kişisel maruziyet düzeyi ölçüm sonuçları.
- ö) Varsa daha önce yapılmış risk değerlendirmesi çalışmaları.
- p) Acil durum planları.
- r) Sağlık ve güvenlik planı ve patlamadan korunma dokümanı gibi belirli işyerlerinde hazırlanması gereken dökümanlar (28512 Sayılı Resmi Gazete, 2012, s.3).

Tehlikelere ilişkin bilgiler toplanırken aynı üretim, yöntem ve teknikleri ile üretim yapan benzer işyerlerinde meydana gelen iş kazaları ve ortaya çıkan meslek hastalıkları da değerlendirilebilir.

Toplanan bilgiler ışığında; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatta yer alan hükümler de dikkate alınarak, çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarından oluşan veya bunların etkileşimi sonucu ortaya

ıkabilecek tehlikeler belirlenir ve kayda alınır. Bu belirleme yapılırken aşağıdaki hususlar, bu hususlardan etkilenecekler ve ne şekilde etkilenebilecekleri göz önünde bulundurulur.

- a) İşletmenin yeri nedeniyle ortaya çıkabilecek tehlikeler.
- b) Seçilen alanda, işyeri bina ve eklentilerinin plana uygun yerleştirilmemesi veya planda olmayan ilavelerin yapılmasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
- c) İşyeri bina ve eklentilerinin yapı ve yapım tarzı ile seçilen yapı malzemelerinden kaynaklanabilecek tehlikeler.
- ) Bakım ve onarım işleri de dahil işyerinde yürütülecek her türlü faaliyet esnasında çalışma usulleri, vardiya düzeni, ekip çalışması, organizasyon, nezaret sistemi, hiyerarşik düzen, ziyaretçi veya işyeri çalışanı olmayan diğerk işiler gibi faktörlerden kaynaklanabilecek tehlikeler.
- d) İşin yürütümü, üretim teknikleri, kullanılan maddeler, makine ve ekipman, araç ve gereçler ile bunların çalışanların fiziksel özelliklerine uygun tasarlanmaması veya kullanılmamasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
- e) Kuvvetli akım, aydınlatma, paratoner, topraklama gibi elektrik tesisatının bileşenleri ile ısıtma, havalandırma, atmosferik ve çevresel şartlardan korunma, drenaj, arıtma, yangın nleme ve mücadele ekipmanı ile benzeri yardımcı tesisat ve donanımlardan kaynaklanabilecek tehlikeler.
- f) İşyerinde yanma, parlama veya patlama ihtimali olan maddelerin işlenmesi, kullanılması, taşınması, depolanması ya da imha edilmesinden kaynaklanabilecek tehlikeler.
- g) alışma ortamına ilişkin hijyen koşulları ile çalışanların kişisel hijyen alışkanlıklarından kaynaklanabilecek tehlikeler.
- ğ) alışanın, işyeri içerisindeki ulaşım yollarının kullanımından kaynaklanabilecek tehlikeler.
- h) alışanların iş sağığı ve güvenliğı ile ilgili yeterli eğıtim almaması, bilgilendirilmemesi, çalışanlara uygun talimat verilmemesi veya çalışma izni prosedürü gereken durumlarda bu izin olmaksızın çalışılmasından kaynaklanabilecek tehlikeler.

Çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarının neden olduğu tehlikeler ile ilgili işyerinde daha önce kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırma çalışması yapılmamış ise risk değerlendirmesi çalışmalarında kullanılmak üzere; bu tehlikelerin, nitelik ve niceliklerini ve çalışanların bunlara maruziyet seviyelerini belirlemek amacıyla gerekli bütün kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmalar yapılır (28512 Sayılı Resmi Gazete, 2012, s.3-4).

Tespit edilmiş olan tehlikelerin her biri ayrı ayrı dikkate alınarak bu tehlikelerden kaynaklanabilecek risklerin hangi sıklıkta oluşabileceği ile bu risklerden kimlerin, nelerin, ne şekilde ve hangi şiddette zarar görebileceği belirlenir. Bu belirleme yapılırken mevcut kontrol tedbirlerinin etkisi de göz önünde bulundurulur.

Toplanan bilgi ve veriler ışığında belirlenen riskler; işletmenin faaliyetine ilişkin özellikleri, işyerindeki tehlike veya risklerin nitelikleri ve işyerinin kısıtları gibi faktörler ya da ulusal veya uluslararası standartlar esas alınarak seçilen yöntemlerden biri veya birkaçı bir arada kullanılarak analiz edilir.

İşyerinde birbirinden farklı işlerin yürütüldüğü bölümlerin bulunması halinde birinci ve ikinci fıkralardaki hususlar her bir bölüm için tekrarlanır.

Analizin ayrı ayrı bölümler için yapılması halinde bölümlerin etkileşimleri de dikkate alınarak bir bütün olarak ele alınıp sonuçlandırılır.

Analiz edilen riskler, kontrol tedbirlerine karar verilmek üzere etkilerinin büyüklüğüne ve önemlerine göre en yüksek risk seviyesine sahip olandan başlanarak sıralanır ve yazılı hale getirilir (28512 Sayılı Resmi Gazete, 2012, s. 5).

Etkili risk değerlendirmesi için temel başarı faktörleri, aşağıdaki gibidir:

Ayrıntılı bir risk değerlendirmesi ve sorunun/durumun doğru bir şekilde değerlendirilmesi,

Bu konuya odaklanan bir grup kurulması ve güçlü motivasyon (bir birim, bir çalışanları izleme komitesi, işveren gibi),

Mali kaynaklar ve insan kaynakları gibi gereken tüm kaynakların mevcut olmasını sağlamak amacıyla üst yönetimin desteği,

Çalışanlar (katılımcı risk değerlendirmesi), ergonomi uzmanları, insan kaynakları, finans birimi, sağlık çalışanları, vb. ilgili kişilerin katılımı,

Etkili çözümler, en iyi uygulama ve mevcut bilimsel ya da teknolojik yenilikler hakkında iyi bir analiz/bilgi (genellikle birden fazla çözüm/önlem kabul edilir),

Dahil olan taraflar arasında güven ve işbirliği (Gedikli, 2011, s.42).

2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Aydın, (1989). “1965-1987 Yılları Arasında Tekstil Sanayii İşkolunda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğine İlişkin Gelişmelerin Toplu İş Sözleşmeleri Üzerindeki Yansımaları” konulu yüksek lisans tezinin amacı; 1965-1987 yılları arasında Türkiye, Tekstil, Örne ve Giyim Sanayii işkolunda Toplu İş sözleşmelerinin İşçi Sağlığı ve Güvenliği Üzerindeki etkilerini, bu etkilerin olumlu ve olumsuzluk durumlarını belirleyerek; bu yıllar arasında yapılan bu yöndeki çalışmaların isabetli olup, olmadığını ortaya koymaktır. Araştırmanın sonucuna bakıldığında Tekstil İşkolunda yıllara göre işyeri, işçi sayısı, iş kazası, daimi iş görmezlik, meslek hastalığı ve ölüm sayılarının bu dönemler içinde genelde bir artış göstermediği görülmüştür.

Yücel, (1991). “Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatında Kadın İşçilerin Yeri ve Önemi”, konulu yüksek lisans tezinde İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatında Kadın işçilerin yeri ve önemi literatür tarama şeklinde araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda ise; kadınların çalışma hayatına girmesiyle sağlanan bireysel, sosyal ve iktisadi yaralar ile, birey, aile ve toplum açısından ortaya çıkabilecek sakıncalar arasındaki çatışmaların giderilmesi gerekmektedir. Bunun için ise, koruyucu yasal düzenlemelerin yeniden gözden geçirilerek yasalardaki eksik hükümlerin giderilmesi ve bunların etkili bir biçimde denetlenmesi gerekmektedir.

Yüksel, (1993). “Ankara’da Hazır Giyim İşkolunda Fabrika ve Atölyelerde Çalışanların İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönünden Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi”, konulu yüksek lisans tezinin amacı; fabrika ve atölyelerde çalışanların karşılaştırmalı olarak; kişisel özelliklerini, çalışma yaşamlarına ilişkin sorunlarını, sağlık durumları ve işyeri ortamı fiziki faktörlerin özelliklerini belirlemektir. Araştırmanın sonucunda görülmüştür ki; fabrikada ve atölyede çalışanların yukarıda belirtilen araştırma konularıyla ilgili olarak her iki tarafta bazı konularda avantajlı bazı durumlarda ise dezavantajlıdır. Tespit edilen sorunlarla her iki tarafta da eksik yönlerde iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.

Tan, (1994). “İşverenin İşçi Sağlığı ve Güvenliği Alanında Önlem Alma Yükümlülüğü ve Türkiye’deki Gelişimi”, konulu çalışmada, Türkiye’deki tarihi gelişimi ile, işçi sağlığı ve güvenliği alanında önlem alınması gereken problemler yanında, işverenlerce bu konuda alınabilecek önlemler, çağdaş gelişmeler, hukuki içerik ve nitelikleri de dikkate alınmıştır.

Araştırmanın sonucunda; iş sağlığı ve güvenliği alanında mevcut düzenlemelerin şuan için yeterli olduğu, asıl problemin ise; uygulama sürecinde karşılaşılan, etkin örgütlenme zayıflığı, denetleme azlığı ve bu alanda yetişmiş eleman eksikliği gibi eksikliklerden kaynaklandığı saptanmıştır.

Araştırmam sonucunda; iş sağlığı ve güvenliği alanında mevcut düzenlemelerin yeterli olmadığı görülmüştür. Bulgular örtüşmemektedir.

Arslanoğlu, (1996). “İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşverenin Hukuki Sorumluluğu”, konulu yüksek lisans tezinin amacı; iş hayatının insan unsuru olan işçi ve işverenin Borçlar Kanunu ve İş Kanunundaki düzenlemelere göre temel borç ve sorumluluklarına değinerek çalışma hayatında meydana gelen iş kazası ve meslek hastalıklarının oluşumunda zararlı sonucu doğuran sebeplerin tespit edilmesi ve bu zararın kimler arasında hangi oranda paylaşılacağı sorununa ışık tutan bir fikir vermektedir. Araştırmanın sonucunda; işverenlerin iş kazası ve meslek hastalığını önleme yönünde gerekli tedbirleri almadıkları, ülkemizde her yıl iş kazalarının, diğer ülkelere göre karşılaştırma kabul etmez bir yoğunlukta gerçekleşmesi anlaşılmaktadır.

Araştırmam sonucunda; işverenlerin iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek için gerekli tedbirleri yeterince almadıkları görülmüştür. Bu bulgular araştırma ile desteklenmektedir.

Günday, (1996). “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinde İşyeri Temelli İşçi Örgütlenmeleri Yönünden Sendikaların İşlevleri”, konulu yüksek lisans tezinde İşçi Sağlığı ve İş güvenliğinde sendikanın işlevleri işyeri temelli işçi örgütlenmeleri yönünden araştırılmıştır. Yüzyüze görüşme tekniğiyle katılımcılara anket uygulanmış, uygulanan anketler yorumlanarak; sendikaların, işçi sınıfı örgütlenmelerin olarak, işçilerin çalışma ve yaşama koşullarının toplumsal ve ekonomik bakımdan iyileştirilmesi temel amacı doğrultusunda, işçilerin sağlıklı çalışma ve yaşama koşullarına kavuşabilmesi için çok-yönlü bir yaklaşımı geliştirmeleri gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tezcan, (2002). “Hazır Giyim Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Tehlikeleri” konulu makale sektörde işçiler için oluşabilecek tehlikeleri belirlemek amacını taşımaktadır. Yapılan araştırma sonucunda tekstil sektöründe çalışanlarda olumsuzluk yaratacak etkenler incelenmiş ve diğer sektörlerde olan tehlikelerden daha yoğun ve yüksek frekanslı olabilecek tehlikelerin

başında ergonomik tehlikeler olduğu saptanmıştır. Diğer önemli tehlikelerin ise gürültünün çalışılan gün ve yıllar boyunca etkili olması, kesim işlerinde kullanılan testere ile uzuv kayıpları olduğu saptanmıştır.

Araştırmam sonucunda; hazır giyim işletmelerinde meydana gelen meslek hastalıklarında, en çok meydana gelen meslek hastalığının, ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları olduğu görülmüştür. bu bulgular sonucunda araştırmam desteklenmiştir.

Aybek, Güvercin ve Hurşitoğlu, (2003). “Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” konulu makalede kamu kurumlarında çalışan teknik personel ile bunların denetiminde çalışan iş görenlerin geçirdikleri iş kazalarının nedenleri ve iş kazalarının önlenmesi konusundaki görüşleri saptanmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak kol gücü ile yapılan çalışmaların az olması nedeniyle, iş riskinin de düşük olduğu kamu kurumlarında iş gücü ve teknik personelin karıştığı kaza sayısı azımsanmayacak düzeyde olduğu görülmüş, bu durum kurumlarda çalışan teknik personelin yeterli düzeyde iş güvenliği birikimine sahip olmamalarından kaynaklanmakta olduğu görülmüştür. Yine bu kurumların yöneticilerinin ve bu kurumlarda etkin olan sendikaların iş güvenliği konusuna gereği kadar özen göstermedikleri, yapılan iş güvenliği etkinliklerinin sözde kaldığı ve birçok teknik personelin iş güvenliğinin önemine inanmalarına karşın, bu konuda bilgi sahibi olmadıkları saptanmıştır.

Gündüz, (2005). “İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından İşçilerin Sorumlulukları ve Hakları”, konulu araştırmanın amacı; iş sağlığı ve güvenliği açısından pasif sorumluluğu olan işçinin olaydan en fazla etkilenen taraf olması nedeniyle işçiyi sorumluluklarını bilme ve çalışma hayatında uygulamaya yönlendirmektir. Araştırmanın sonucunda; iş kazası ve meslek hastalıklarının, kazaya uğrayan ya da meslek hastalığına tutulan insanlara, onların ailelerine, işletmelere, topluma, milli ekonomiye büyük zarar verdiği görülmüş, bu sorunları gidermek için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Araştırmam sonucunda; bu bulgunun desteklendiği görülmüştür. İşçilerin haklarını bilmedikleri, meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarında kendilerini savunamadıkları görülmüştür.

Özçiftçi, Uysal ve Kurt, (2005). “İnsan Davranışlarının İş Kazaları Üzerindeki Etkileri”. Çalışanların işletme içindeki davranışları, tutumları ve işletmenin çalışanlarına sunduğu imkanlar şüphesiz iş kazalarını birebir etkilemektedir. Yapılan çalışmada bu tip durumların iş kazalarına sebebiyet vermesini önleyebilmek için; işletmelerde alınabilecek tedbirler, çalışanlar ile yapılan görüşmeler neticesinde belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın sonucunda, en önemli değer olan insana gerekli önemin verilmesi, insan hayatının söz konusu olduğu durumlarda; gerek işletmeci, gerek devlet, gerekse bilim adamlarının bu konu üzerinde daha fazla durmaları gerektiğini ön plana çıkarmıştır.

Araştırmam sonucunda; yöneticilerin işçilerle gerektiği kadar iletişime geçmedikleri, işçilerle ilişkilerin yetersiz kaldığı görülmüştür. Bu durumun kişisel nedenlerle meydana gelen iş kazalarını tetiklediği düşünülmüştür. Bu bulgular araştırma ile desteklenmektedir.

Camkurt, (2007). “İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş kazaları Üzerindeki Etkisi” konulu araştırmada, iş kazalarının en önemli nedenleri arasında yer alan işyeri çalışma sistemi, ergonomik yapı ve işyeri fiziksel faktörleri üzerinde durulmuştur. Sonuç olarak görülmüştür ki; işyerindeki çalışma düzeni ve işyerinin büyüklüğüne bağlı olan üretim organizasyonu, işyerindeki çalışma sistemi ve ergonomik yapısıyla ilgili işgören-makine uyumu, çalışma süreleri, dinlenme süreleri, vardiyalı çalışma durumu, çalışma hızı ve kapasitesi üzerinde üretim artışının hedeflenmesi ile işyerindeki gürültü, ısı, nem, havalandırma, toz ve vibrasyon durumu iş kazalarının meydana gelmesi üzerinde büyük etkisi vardır.

Araştırmam sonucunda; işyerlerinde fiziksel çalışma şartlarına (ısı, nem, termal konfor, toz, gürültü, aydınlatma, ergonomi) gerekli önemin verilmediği, periyodik yapılması gereken ölçüm ve kontrollerin yapılmadığı, meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarının nedenlerinden birinin bu durum olduğu düşünülmüştür. Bu bulgular araştırma ile desteklenmektedir.

Gündüz ve Gökhan, (2007). “Küçük Ölçekli İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Tedbirlerinin Uygulanabilirliği”, konulu araştırmanın amacı, küçük ve orta ölçekli işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin uygulanamama durumunun iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının yetersizliğinden mi yoksa küçük işletmeleri kapsamayan mevzuattan

mı kaynaklanabileceğini araştırmaktır. Bu amaçla yapılan araştırmada ekonomimizin yapı taşı olan mikro ve küçük işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması ve uygulanabilmesi için gereken yasal düzenlemeler bir an önce yapılması gerektiği gözlemlenmiştir.

Ceylan, (2011). “Türkiye’deki İş Kazalarının Genel Görünümü ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması” konulu makalenin amacı; Türkiye’nin iş sağlığı ve güvenliği açısından genel görünümünü ortaya koymak ve iş güvenliği açısından kendine özgü kırılmalılıklarını açığa çıkarmaktır. SGK kaza verilerinden hareketle, Türkiye genelinde meydana gelen kazalar, uluslararası kaza istatistikçilerin de kullandığı çeşitli parametreler açısından incelenmiştir. Ayrıca sonuca ulaşılabilmek için iş kazaları açısından Türkiye’nin dünyadaki durumunu görebilmek için, Türkiye ile çeşitli ülkeler ILO verileri kullanılarak karşılaştırılmıştır.

Ülkemizde her sekiz dakikada bir iş kazası meydana gelmekte, her altı saatte bir işçi ölmekte, her iki buçuk saatte de bir işçi ömür boyu sakat hale gelmektedir. İş kazalarının % 64,82’si yani yaklaşık % 65’i küçük ve mikro işletme olarak adlandırılan işletmelerde olmaktadır. Bu sonuçlar itibarı ile AB ülkeleri arasında birinci sırada, Dünya ülkeleri arasında da üçüncü sırada yer almaktayız. Bulguların araştırmamdaki bulgularla örtüştüğü görülmüştür.

İren, (2011). “Geçici İş İlişkisinde İşverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri Alma Yükümlülüğü” konulu makalede geçici iş ilişkisini düzenleyen İş K.’nın 7. maddesi çerçevesinde geçici iş ilişkisi açıklandıktan sonra bu ilişkide işverenlerin iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alma yükümlülüğü ile bu önlemleri almamalarının sonuçları incelenmiştir. Sonuç olarak görülmüştür ki; Geçici iş ilişkisi kurulurken geçici işçinin eğitimi, yeterliliği, kıdemi bakımından geçici işe uygun olup olmadığı, geçici işyerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığı, geçici işverenin geçici iş ilişkisi süresince üzerine düşen yükümlülükleri yerine getirip getiremeyeceği, yeterli finansal güce sahip olup olmadığı (ücret, prim vb. ödemeler bakımından) gibi soruların cevaplanması gerekmektedir.

Karacan ve Erdoğan, (2011). “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım”, bu makalede işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanmasında insan kaynakları yönetiminin önemi vurgulanmış, insan kaynakları yönetim fonksiyonlarının bu konudaki önemi konusunda temel bilgiler verilmeye çalışılmıştır. Sonuç

olarak sayısı hiç de göz ardı edilemeyecek boyutlara ulaşmış olan iş kazası ve meslek hastalıkları, çalışan açısından, işletme açısından, devlet açısından ve giderek toplum açısından çok önemli bir konu haline geldiği görülmüştür. Bu çalışmada iş kazası ve meslek hastalıklarının insan kaynakları yönetim fonksiyonlarının gereği gibi yerine getirilmesi ile azaltılabileceği hatta tamamen ortadan kaldırılabileceği konusu üzerinde durulmuştur.

Araştırmam sonucunda; insan kaynakları yönetim fonksiyonlarının yerine getirilmesi ve iş sağlığı güvenliği uzmanlarının bulundurulması halinde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının azaldığı görülmüştür. Bu bulgular ile araştırma desteklenmektedir. Ancak işletmelerde ve toplumda iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili bilinçlenmelerin gerektiği kadar gerçekleşmediği bu araştırmanın aksine görülmüştür.

Tozkoparan ve Taşoğlu, (2011). “İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile İlgili İşgörenlerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma”, konulu çalışmada; iş sağlığı ve güvenliği konusu kavramsal olarak ele alındıktan sonra, mevcut uygulamalar ile ilgili çalışanların görüş ve tutumlarını belirlemeye yönelik olarak, İzmir ilinde faaliyet gösteren 6 orta ve büyük ölçekli işletmede, toplam 400 mavi yakalı çalışan üzerinde gerçekleştirilmiş olan bir araştırma ve sonuçlarına yer verilmiştir. Sonuç olarak; işletme yöneticilerinin tazmin görevlerinden ziyade, önlem görevlerinin çok daha önemli olduğu vurgulanarak, hastalık ve kazalar ortaya çıkmadan önleme yoluna gidilebileceği saptanmıştır.

Ceylan (2012). “Türkiye’deki İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Sorunlar ve Çözüm Önerileri” konulu çalışmada kazaların önlenmesinde kritik bir öneme sahip olan, Türkiye’deki İSG eğitimi değerlendirilmiştir. Genel olarak tüm İSG eğitimi incelenmiş, özellikle MYO’ları bünyesinde yürüten İSG eğitiminin sorunları ortaya konulmuş, çözüm önerilerinde bulunulmuştur.

Yıldırım ve Asal, (2012). “Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde (kobi) İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması: Ankara İmalat Sanayi Örneği”, konulu çalışmada, Türkiye sanayisinin %99,5’ini oluşturan KOBİ’lerin Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerdeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik yaptıkları çalışmalar incelenmiştir. Araştırma sürecinde, işletmedeki iş kazalarının nedenlerini sorgulayan bir anket çalışması yapılmıştır. Bu anket çalışmasında, yönetici ve

Çalışanlara iş kazalarının oluşum nedenleri sorulmuştur. Elde edilen veriler istatistik olarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmada elde edilen tüm veriler çerçevesinde Ankara bölgesinde makine imalat sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerdeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının olumlu yönleri olsa da bu uygulamaların yeterli düzeyde olmadığı sonucuna varılmıştır.

Araştırmam sonucunda KOBİ'lerde iş sağlığı ve güvenliğine gerekli önemin verilmediği saptanmıştır. Bu bulgular araştırma ile desteklenmektedir.

İlgili araştırmalar incelendiğinde; iş sağlığı ve güvenliği konusunda yöneticilerin görüşlerine yer verilmediği görülmüştür. KOBİ'ler ile ilgili yapılan araştırmaların ise yetersiz olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle, hazır giyim işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği konulu bu araştırma yapılmıştır.

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme açıklanarak veri toplama aracının nasıl hazırlandığına dair bilgilere yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada hazır giyim sektöründeki iş sağlığı ve güvenliğinde günümüzdeki uygulamaları araştırmak amacıyla betimsel (survey) yöntem kullanılmıştır.

Betimsel yöntem; olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların “ne” olduğunu betimlemeye çalışır. Betimleme araştırmaları, mevcut olayların daha önceki olay ve koşullarla ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamayı hedef alır (Kaptan, 1998, s.59).

Araştırmanın materyalini hazır giyim sektörü ve sektörün alanlarından biri olan iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kaynaklar oluşturmuştur. Araştırmada veriler anket yoluyla toplanmıştır. Bu çerçevede örneklem grubuna araştırmanın amacına uygun şekilde hazırlanmış anket, araştırmacı tarafından uygulanmıştır. İşletmelerdeki iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevcut durum, bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar, alınan önlemler araştırmada elde edilen sonuçlar ile incelenmiş, karşılaşılan sorunları en aza indirebilmek amacıyla öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, Ankara ilindeki hazır giyim işletmeleridir. Araştırmanın örneklemini Ankara'daki hazır giyim işletmelerinden mikro, küçük ve orta ölçekli işletmeler oluşturmuştur. Hazırlanan anket bu işletmelerdeki işyeri sahiplerine ve üst düzey yöneticilere uygulanmıştır.

Araştırmanın örneklem grubuna ulaşmak için Ankara Ticaret Odası (ATO) ve Ankara Sanayi Odası (ASO) ile görüşülmüş, kayıtlar incelenmiştir. ATO ve ASO verilerine göre Ankara'da toplam 54 tane hazır giyim işletmesi bulunmaktadır. Araştırma için 54 işletmeyle görüşülmüş 41 tanesine anket uygulanabilmiştir. Anket her işletmeden iki yöneticiye uygulanarak toplam 82 adet veri grubu elde edilmiştir.

3.3. Verilerin Toplanma Teknikleri

Araştırma kapsamında öncelikle konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması yapılırken, konu ile ilgili araştırma yapan kişi, kurum, kuruluş, kütüphane, yerli ve yabancı makale, kitap, tez, konferans notları, sempozyum notları, internet ortamı vb. kaynaklardan yararlanılmıştır. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili 6331 sayılı kanun, bu konudaki yönetmelikler, tüzükler resmi gazetelerden incelenmiş, ÇSGB'nin yaptığı çalışmalardan yararlanılmıştır.

Anket formu hazırlanırken, ilgili literatür ve araştırmalar taranıp, bu araştırmalarda kullanılan anket formları, ve ÇSGB'nin hazırlamış olduğu “Tekstil Ürünleri İmalatında Risk Değerlendirmesi Rehberi” incelenmiştir. Elde edilen bilgilerle “Hazır Giyim İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları” konulu araştırma için incelenen kaynaklar doğrultusunda problem ve alt problemlere yanıt olacak nitelikte anket formu hazırlanmıştır.

Hazırlanan anket için Ankara'daki hazır giyim işletmelerinin sayı olarak az olması nedeniyle ön test uygulanmamıştır. Kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmıştır.

Uzman görüşü için, yeterli donanım ve bilgiye sahip, çalışmanın önemini kavrayan ve yeterli zamanı ayırabilecek; en az 5, en fazla 40 uzman seçilmelidir (Yurdugül, 2005, s. 10). Hazır giyim işletmeleri az tehlikeli (C sınıfı) gruba girmektedir. Bu nedenle A, B ve C sınıfı İş

Güvenliği Uzmanı olan veya C sınıfı İş Sağlığı ve Güvenliği eğitmenlerinden 17 kişiden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanların görüş ve önerileri doğrultusunda anket formu tekrar düzenlenmiş ve bu form örneklem grubuna uygulanmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizinde SPSS 16.0 programı kullanılmıştır. Anket sonucunda elde edilecek verilerin frekans ve yüzde dağılım tabloları oluşturulmuştur. Ayrıca aralarında anlam ilişkisi olduğu düşünülen veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile hesaplanmış ve tablolaştırılmıştır.

Tek faktörlü varyans analizi (ANOVA), ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek için uygulanır (Büyüköztürk, 2002, s. 48). Araştırma sonuçları $P < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiş, aritmetik ortalama, standart sapma, F değeri (Hesap) ve TUKEY değeri (Anlamlı farklılık) doğrultusunda oluşturulan tablolar yorumlanmıştır.

İşletme büyüklüğü, çalışanın işletmedeki ünvanının dağılımı, işletmedeki bölümlerin dağılımı, üretilen ürün dağılımı, iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu, işyeri hekimi bulundurma durumu, çalışanlara verilen eğitimlerin dağılımı, çalışanlara eğitim veren kurumların dağılımı, çalışanlara verilen kişisel koruyucu malzeme dağılımı, verilen kişisel koruyucu malzemelerin denetlenmesi ile ilgili dağılım, işletmede yılda ortalama meydana gelen iş kazalarının sayısının dağılımı, meydana gelen kazalarla ilgili iş günü kaybı dağılımı, işletmenin meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları için tazminata mahkum edilme durumunun dağılımı, iş yerinde meslek hastalığı meydana gelme durumu dağılımı, işletmelerde meydana gelen meslek hastalıkları ve iş kazalarının dağılımı, işletmelerde çalışanların motivasyonu için yapılan uygulamaların dağılımı, işletmelerde iş kazası, meslek hastalıklarını önlemek veya en aza indirmek için alınan önlemlerin dağılımı ve iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkileri yüzde ve frekans tabloları ile verilmiştir.

İşyeri hekimi bulundurma durumuna göre meslek hastalıkları dağılımı, iş güvenliği uzmanı bulundurma durumuna göre işletmelerde bulunan departmanlarda meydana gelen iş

kazalarının dağılımı ve son olarak iş güvenliği uzmanı bulundurma durumuna göre meydana gelen iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinin dağılımı verileri ise tek yönlü varyans analizi tabloları ile verilmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine dayalı olarak hazırlanan bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 1 İşletmelerin Büyüklük Dağılımı

İşletme Büyüklüğü	Sayı	Yüzde
Mikro	22	26.8
Küçük	52	63.4
Orta	8	9.8
Toplam	82	100.0

Orta ölçekli işletme; çalışan sayısı 250'den az, yıllık cirosu 50 milyon Euro'nun altında, küçük ölçekli işletme; çalışan sayısı 50'den az, yıllık cirosu 10 milyon Euro'nun altında, mikro ölçekli işletme; çalışan sayısı 10'dan az, yıllık cirosu 2 milyon Euro'nun altında olarak tanımlanmıştır. (Çarıkçı, 2011, s. 6).

Tablo 1 incelendiğinde araştırma yapılan işletmelerin % 9.8'inin (8 kişi) orta, % 26.8'inin (22 kişi) mikro, % 63.4'ünün (52) ise küçük ölçekli işletme olduğu görülmektedir.

Tablo 2 İşletmelerde Anket Uygulanan Örneklem Grubunun Görev/Ünvan Dağılımı

Görev/Ünvan	Sayı	Yüzde
İşletme Sahibi	29	35.4
Genel Müdür	21	25.6
Müdür	19	23.2
Müdür Yardımcısı	13	15.9
Toplam	82	100.0

Tablo 2 incelendiğinde anket uygulanan kişilerin işletme içindeki görevlerinin sayı ve yüzdelik değerleri görülmektedir. En fazla yüzdelik dilimi % 35.4 (29 kişi) ile işletme sahipleri oluştururken, en az yüzdelik dilimi ise %15.9 (13 kişi) işe müdür yardımcısı pozisyonu oluşturmaktadır.

Tablo 3 İşletmelerde Bulunan Departmanların Dağılımı

Departmanlar	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hammadde Deposu	62	75.6	20	24.4
Kalıp-Tasarım Bölümü	80	97.6	2	2.4
Kesimhane	80	97.6	2	2.4
Baskı Bölümü	4	4.9	78	95.1
Nakış Bölümü	9	11.0	73	89.0
Üretimhane	74	90.2	8	9.8
Kalite-Kontrol	82	100.0	-	-
Ütü Bölümü	82	100.0	-	-
Paketleme Bölümü	79	96.3	3	3.7

n = 82

Tablo 3 incelendiğinde işletmelerde bulunan departmanların sayı ve yüzdelik dilimleri görülmektedir. Araştırma yapılan işletmelerin hepsinde kalite-kontrol ve ütü bölümü bulunmaktadır. Bu oranı % 97.6 (80 işletme) ile kesimhane ve kalıp-tasarım bölümü takip ederken işletmelerde en az bulunan bölümü % 4.9 (4 işletme) ile baskı bölümü izlemektedir.

Tablo 4 İşletmelerde Üretilen Ürünlerin Dağılımı

Ürünler	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İç Giyim	8	9.8	74	90.2
Pantolon	66	80.5	16	19.5
Bluz	70	85.4	12	14.6
Gömlek	63	76.8	19	23.2
Elbise	64	78.0	18	22.0
Etek	62	75.6	20	24.4
Ceket	52	63.4	30	36.6
Palto-Manto	25	30.5	57	69.5
Kot	19	23.2	63	76.8

n = 82

Tablo 4 incelendiğinde işletmelerde üretilen ürünlerin sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. İşletmelerde en çok üretilen ürünün % 85.4 (70 işletme) ile bluz olduğu görülmektedir. Bluz, pantolon, gömlek, elbise ve etek üretiminde yüzdelerin birbirine yakın olduğu gözlemlenmiştir. Bunun nedeninin bu ürünlerin üretilmesi için gerekli makine ve donanımın aynı ya da benzer nitelikte olması olduğu düşünülmektedir.

İşletmelerde iç giyim ürünleri % 90.2'lik (74 işletme) bir oranla üretilmemektedir. Bu oranı % 76.8 (63 işletme) ile kot takip etmektedir. İç giyim ve kot diğer ürünlerden daha özel makineler yardımıyla üretilmektedir. İşletmelerde diğer ürünlere nazaran daha az üretilmelerinin nedeninin bu olduğu düşünülebilir.

Tablo 5 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Bulundurma ile İlgili Dağılım

İş Güvenliği Uzmanı	Sayı	Yüzde
Evet	13	15.9
OSGB'den yararlanıyoruz	24	29.3
Hayır	28	34.1
Gereksiz Görüyorum	17	20.7
Toplam	82	100.0

Tablo 5 incelendiğinde işletmelerin iş güvenliği uzmanı bulundurması ile ilgili dağılımların sayı ve yüzdelik değerleri. En az yüzdelik dilimi % 15.9 (13 işletme) ile iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmeler oluşturmaktadır. Bu oranı % 20.7 (17 işletme) ile iş güvenliği uzmanını gereksiz gören işletmeler izlerken % 29 görülmektedir.3 (24 işletme) ile işletmelerin OSGB'den yararlandıkları görülmüştür. En çok oranı ise % 34.1 (28 işletme) ile hayır seçeneği oluşturmaktadır. Bu tablo ile Ankara'daki hazır giyim işletmelerinde iş güvenliği uzmanı bulundurma oranının oldukça düşük olduğu görülmüştür.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı bulundurma veya bulundurmama ile meydana gelen iş kazaları arasındaki ilişki varyans analizi tablolarında incelenmiştir.

Tablo 6 İşletmelerde İşyeri Hekimi Bulundurma ile İlgili Dağılım

İş Hekimi	Sayı	Yüzde
Evet	13	15.9
OSGB'den yararlanıyoruz	24	29.3
Hayır	18	22.0
Gereksiz Görüyorum	27	32.9
Toplam	82	100.0

Tablo 6 incelendiğinde işletmelerin işyeri hekimi bulundurmaları ile ilgili dağılımların sayı ve yüzdelerle değerleri görülmektedir. En az yüzdelerle dilimi % 15.9 (13 işletme) ile işyeri hekimi bulunduran işletmeler oluşturmaktadır. Bu oranı % 22 (18 işletme) ile iş güvenliği uzmanı bulundurmayan işletmeler izlerken, % 29.3 (24 işletme) ile işletmelerin OSGB'den yararlandığı görülmüştür. En çok oranı ise % 32.9 (27 işletme) ile gereksiz görüyorum seçeneği oluşturmaktadır. Bu tablo ile Ankara'daki hazır giyim işletmelerinde işyeri hekimini bulundurma oranının düşük olduğu görülmüştür. İşletmelerde işyeri hekimini bulundurma gereklilikleri ile ilgili eksik bilgilere sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 7 İşletmelerde Çalışanlara Verilen Eğitim Dağılımı

Eğitim Çeşitleri	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Oryantasyon	33	40.2	49	59.8
Doğum vb. nedenlerle uzun süre işten ayrı kalanlar için eğitim	26	31.7	56	68.3
Yenilenen teknolojiyi çalışanlara öğretmek için eğitim	43	52.4	39	47.6
Yangın vb. tatbikatlar	34	41.5	48	58.5
İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili eğitim	37	45.1	45	54.9
Eğitim vermiyoruz	25	30.5	57	69.5

n = 82

Tablo 7 incelendiğinde işletmelerde çalışanlara verilen eğitim dağılımlarının sayı ve yüzdelik değerleri görülmektedir. En az yüzdelik dilimi % 31.7 doğum vb. nedenlerle uzun süre işten ayrı kalanlar için eğitim oluşturmaktadır. 6331 numaralı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilmesi zorunludur. Anket uygulanan işletmelerde bu eğitime önem verilmediği görülmüştür. En fazla yüzdelik dilimi % 52.4 ile yenilenen teknolojiyi çalışanlara öğretmek için eğitim oluşturmaktadır. İşletmeler % 30.5'lik (25 işletme) bir yüzdelik dilimle eğitim vermediklerini belirtmişlerdir. Çalışanlara eğitim veren işletme sayısı azdır. İşletmelerin eğitim konusuna gereken önemi vermedikleri görülmüştür. Çalışanların yeterli eğitimi almaması iş kazalarının meydana gelmesindeki önemli sebeplerden biridir.

Tablo 8 İşletmelerdeki Çalışanlara Eğitim Veren Birimlerin Dağılımı

Birimler	Sıklık Dereceleri							
	Hiç		3 Ay		6 Ay		1 Yıl ve Üstü	
	S	%	S	%	S	%	S	%
İş güvenliği uzmanının ve işyeri hekiminin verdiği eğitimler	48	58.5	3	3.7	14	17.1	17	20.7
İşletme içinde periyodik olarak düzenlenen programlardan	42	51.2	-	-	5	6.1	35	42.7
Eğitim kurumları	71	86.6	3	3.7	2	2.4	6	7.3
Mesleki kuruluşların (dernek, vakıf, özel kuruluş vb.) düzenledikleri kurs, seminer ve konferanslar	71	86.6	1	1.2	3	3.7	3	3.7
Teknoloji firmalarının verdiği eğitimler	50	61.0	1	1.2	-	-	31	37.8
Eğitim vermiyoruz	Evet				Hayır			
	Sayı		Yüzde		Sayı		Yüzde	
	30		36.6		52		63.4	

n = 82

Tablo 8 incelendiğinde işletmelerde çalışanlara eğitim veren kuruluşların sıklık derecelerine göre sayı ve yüzdelik dağılımı görülmektedir. Çalışanlara eğitim veren işletmeler, eğitim vermesi için % 86.6'lık (71 işletme) bir oranla eğitim kurumlarından ve mesleki kuruluşlardan hiç yardım almamaktadır. Çalışanlarına 3 ayda bir eğitim veren işletmeler % 3.7 (3 işletme) ile

iş güvenliği uzmanlarından ve eğitim kurumlarından eğitim almaktadır. Çalışanlarına 6 ayda bir eğitim veren işletmeler bu eğitimi % 17.1 (14 işletme) ile iş güvenliği uzmanlarından almaktadır. Çalışanlara 1 yıl ve daha fazla süre sıklığında eğitim veren işletmeler verilen bu eğitimi % 42.7 (35 işletme) ile işletme içinde periyodik olarak düzenlenen programlardan almaktadır. Çalışanlara eğitim veren işletmeler en çok yılda bir eğitim vermektedirler.

Tablo 9 İşletmelerde Çalışanlara Verilen Koruyucu Malzemelerin Dağılımı

Koruyucu Malzemeler	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çelik örgü eldiven	40	48.8	42	51.2
Kulaklık	38	46.3	44	53.7
Göz koruyucu	35	42.7	47	57.3
Parmak koruyucu	49	59.8	33	40.2
İş önlüğü ve saç filesi	60	73.2	22	26.8
Toz maskesi	29	35.4	53	64.6
Koruyucu ayakkabı	8	9.8	74	90.2
Ütü koruyucu yüzey	69	84.1	13	15.9
Koruyucu makine aparatları	72	87.8	10	12.2

n = 82

Tablo 9 incelendiğinde işletmelerde çalışanlara verilen koruyucu donanımların sayı ve yüzdelik dağılımı görülmektedir. En çok verilen donanım, %87.8 (72 işletme) ile koruyucu makine aparatlarıdır. % 84.1 (69 işletme) ile ütü koruyucu yüzey onu takip etmektedir. Koruyucu makine aparatları özellikle dikiş makinelerinde ve kesim makinelerinde

oluşabilecek kazaları engellemek için kullanılan aparatlardır. Eli dikiş makinesine veya kesim makinesine kaptırmayı engellemeleri nedeniyle her çalışanın kullanması gereken donanımlardır. Bu nedenle yapılan araştırmada en çok verilen donanım olmasına rağmen yüzdenin az olduğu düşünülmüştür. Tablo incelendiğinde en az yüzdelik dilimin % 9.8 (8 işletme) ile koruyucu ayakkabı olduğu görülmüştür. Koruyucu ayakkabı hazır giyim sektöründe hammadde deposunda kullanılması gereken koruyucu donanımdır. İş kazalarında ayak yaralanmalarını engelleyen en önemli donanımdır. Araştırma yapılan işletmelerde çok az sayıda kullanılmasının sebebinin maliyetinin yüksek olması olduğu düşünülmektedir.

Toz maskesi, çelik örgü eldiven, kulaklık, göz koruyucu ve parmak koruyucu yüzdelerinin birbirine yakın olup, işverenlerin kişisel koruyucu malzeme dağıtımını konusunda yeterli özeni göstermedikleri görülmüştür. Kişisel koruyucu donanımlar iş kazalarını ve meslek hastalıklarını engelleyen en önemli etkenlerden biridir. İşverenlerin bu konuda daha dikkatli davranmaları gerektiği düşünülmüştür.

Tablo 10 İşletmelerde Çalışanlara Verilen Koruyucu Malzemelerin Denetlenmesi

Koruyucu Malzemeleri Denetleyen Kişilerin Ünvanı/Görevi	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İş sağlığı ve güvenliği uzmanları	35	42.7	47	57.3
Ustabaşı	35	42.7	47	57.3
Genel koordinatörler	24	29.3	58	70.7
Çalışan herkes birbirini denetliyor	22	26.8	60	73.2

n = 82

Tablo 10 incelendiğinde çalışanlara verilen kişisel koruyucu malzemelerin denetlenmesi ile ilgili sayı ve yüzdelik dağılım görülmektedir. İş sağlığı ve güvenliği uzmanları ve ustabaşlarının % 42.7 (35 işletme) ile eşit dağılımda olup en yüksek yüzdelik oranda oldukları görülmüştür. En az yüzdelik dilim ise % 29.3 (24 işletme) ile genel koordinatörlerdir.

Kişisel koruyucu donanımların denetlenme oranı hayır diyenlerin sayısının hepsinde % 50'den fazla olduğu görülmektedir. Tablo 9'daki değerlere tekrar bakıldığında kişisel koruyucu malzeme verme oranının yüksek olmadığı görülmektedir. Verilen donanımların denetlenme oranının da düşük olduğu gözlemlenmiştir. İş kazaları ve meslek hastalıklarının meydana gelmesini azaltan veya engelleyen önemli etkenlerden biri olan kişisel koruyucu malzemelere ve verilen malzemelerin denetlenmesine işletmeler tarafından gereken önemin verilmediği görülmüştür.

Uygulanan ankette bulunan kişisel koruyucu malzeme vermiyoruz seçeneği % 0'lık bir oran olarak işaretlenmediği için tabloda bu seçeneğe yer verilmemiştir.

Tablo 11 İşyerlerinde Yılda Meydana Gelen İş Kazası Dağılımı

İş kazası adeti	Sayı	Yüzde
1-10 arası	46	56.1
11-50 arası	31	37.8
Hiç	5	6.1
Toplam	82	100.0

Tablo 11 incelendiğinde işyerlerinde yılda meydana gelen iş kazalarının dağılımı görülmektedir. En fazla yüzdelik dilimi % 56.1 (46 işletme) ile 1-10 arası iş kazası oluşturmaktadır. İşletmelerin % 6.1'i (5 işletme) hiç iş kazası meydana gelmediğini belirtmiştir.

“51 ve üstü” seçeneği % 0’lık bir oranda olduğu için tabloda bu seçeneğe yer verilmemiştir.

Tablo 12 İşyerlerinde Meydana Gelen İş Kazaları Nedeniyle Yılda Kaybedilen İşgünü Sayısı Dağılımı

İşgünü Kaybı	Sayı	Yüzde
1-10 arası	27	32.9
Hiç	55	67.1
Toplam	82	100.0

Tablo 12 incelendiğinde iş kazaları nedeniyle yılda kaybedilen işgünü sayısı dağılımı görülmektedir. İşletmelerde % 76.1 (55 işletme) ile hiç iş kazası meydana gelmemektedir. İşletmelerde % 32.9’luk (27 işletme) oran ile yılda 1-10 arası işgünü kaybı meydana gelmektedir.

11’den fazla iş kazası için oluşturulan seçenekler işaretlenmediği için tablodan çıkarılmıştır.

Tablo 13 İşyerlerinde Meydana Gelen İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Nedeniyle İşletmelerin Tazminata Mahkum Edilip Edilmemesi Dağılımı

Tazminata mahkum edilme durumu	Sayı	Yüzde
Hayır	78	95.1
Aramızda anlaştık	4	4.9
Toplam	82	100.0

Yapılan araştırmada işletmelerde “tazminata mahkum edildik” seçeneği işaretlenmediği için tabloda yer verilmemiştir. İşletmeler % 95.1’lik (78 işletme) bir oran ile hiç tazminata

mahkum edilmemişlerdir. % 4.9 (4 işletme) oranında işletmeler iş kazası veya meslek hastalığına maruz kalan kişi ile aralarında dava açılmaması için anlaştıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 14 İşletmelerde Yılda Meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Sayısının Dağılımı

İş kazası adeti	Sayı	Yüzde
Evet	60	73.2
Hayır	15	18.3
Bilmiyorum	7	8.5
Toplam	82	100.0

Tablo 14 incelendiğinde işletmelerde yılda meydana gelen meslek hastalıklarının sayısı ve yüzdelik dağılımı görülmektedir. En fazla yüzdelik dilimi % 73.2 (60 işletme) ile evet seçeneği oluşturmaktadır. En az yüzdelik dilimi ise % 8.5 (7 işletme) ile bilmiyorum seçeneği oluşturmaktadır. Araştırma yapılan işletmelerde çok fazla meslek hastalığı meydana geldiği görülmüştür.

Tablo 15 İşletmelerde Meydana Gelen Meslek Hastalıklarının Dağılımı

Meslek Hastalıkları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları	48	58.5	34	41.5	-	-
Boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları	68	82.9	14	17.1	-	-
Alerjik reaksiyonlar	66	80.5	16	19.5	-	-
Gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları	51	62.2	28	34.1	3	3.7
Ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları	18	22.0	45	54.9	19	23.2
Aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları	41	50.0	34	41.5	7	8.5
Hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklar	42	51.2	37	45.1	3	3.7

n = 82

Tablo 15 incelendiğinde işletmelerde meydana gelen meslek hastalıklarının sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi işletmelerde en çok görülen meslek hastalığı ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli bel ve eklem ağrılarıdır. Yöneticilerin sadece % 22'si bu meslek hastalıklarına işletmelerinde karşılaşılmadığını belirtirken % 54.9'u bazen, % 23.2'si çok karşılaştıklarını belirtmiştir. Ergonomik sorunlar görüldüğü gibi hazır

giyim sektörünün önemli sorunlarından biridir. Dikiş dikme, omuz ve kolun oldukça fazla tekrarlayan hareketlerini içermektedir. Özellikle üretim departmanında; işin büyük bir bölümü, omurga ve alt ekstremitelerin statik duruşu, otururken çok ileriye eğilmek gibi hareketler içermektedir. Birçok dikiş tezgahının yüksekliği hala 19. yüzyılın sonunda yaygın olan ayakla çalıştırılan makinelerin yüksekliğiyle aynıdır. İş tezgahı ile ayak pedalı arasında bacaklar için yeterli alan bulunmamaktadır. (Gedikli, 2011, s:44). İşverenlerin çalışanların sağlığı için daha fazla ergonomik çalışma ortamı sağlamalarının gerektiği düşünülmüştür.

İşletmelerde en az meydana gelen meslek hastalığı ise boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıklarıdır. % 82.9'luk bir oranla bu hastalık türüyle karşılaşmadığı görülmüştür. Tablo 3'te işletmelerde çok az sayıda baskı departmanı bulunduğu saptanmıştır. Boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıklarına bu departmanda daha fazla rastlandığı düşünülmüştür. Bu hastalık türüne diğer hastalık türlerinden daha az karşılaşılmasının nedeninin bu olduğu düşünülebilir.

Tablo 16 İşletmelerde İşyeri Hekimi Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Meydana Gelen Meslek Hastalıkları ile Karşılaşma Sıklıkları Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

Meslek Hastalıkları	İşyeri Hekimi	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları	(1) Evet	13	1.00	.00	13.081	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(1-4)
	(3) Hayır	18	1.72	.46			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	27	1.62	.49			(2-4)
Boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları	(1)Evet	13	1.07	.27	.652	.584	
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.12	.33			
	(3) Hayır	18	1.22	.42			
	(4) Gereksiz görüyorum	27	1.22	.42			
Alerjik reaksiyonlar	(1) Evet	13	1.15	.37	3.978	.011	(2-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			
	(3) Hayır	18	1.44	.51			
	(4) Gereksiz görüyorum	27	1.18	.39			
Gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları	(1) Evet	13	1.00	.00	16.898	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			(1-4)
	(3)Hayır	18	1.77	.64			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	27	1.70	.54			(2-4)
Ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları	(1) Evet	13	1.69	.75	3.670	.016	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.79	.65			
	(3) Hayır	18	2.27	.57			
	(4) Gereksiz görüyorum	27	2.18	.62			
Aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları	(1) Evet	13	1.00	.00	15.644	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.25	.44			(1-4)
	(3) Hayır	18	2.00	.59			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	27	1.88	.64			(2-4)
Hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklar	(1) Evet	13	1.15	.37	8.599	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.25	.44			(1-4)
	(3) Hayır	18	1.72	.46			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	27	1.81	.62			(2-4)

İşyeri hekimi olup olmamasına göre havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri işyeri hekimi bulunduruyoruz seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin ise hayır seçeneğinde 1.72 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu hastalık türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.72 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerine göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 13.081 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

İşyeri hekimi olup olmamasına göre boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.22 olduğu görülmüştür. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıklarına daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları işletmelerdeki bölümlerden en çok baskı bölümünde görülen bir hastalıktır. Tablo 3 tekrar incelendiğinde yapılan araştırmada 4 işletmede baskı bölümü olduğu tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .42 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerine göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri .652 iken P değerinin ise .584 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. İşletmelerde baskı bölümünün sayısının çok az olması nedeniyle işyeri hekimi olup olmamasına göre boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıklarında farkların anlamlı olmadığı düşünülmüştür. TUKEY değerine göre ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları daha az görülmektedir.

İşyeri hekimi olup olmamasına göre alerjik reaksiyon hastalıkları incelendiğine; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.04 iken en yüksek değerin ise hayır seçeneğinde 1.44 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde alerjik reaksiyon hastalıkları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu hastalık türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde, en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .20 iken en yüksek değerin ise hayır seçeneğinde .51 olduğu görülmüştür. OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılımda olduğu söylenebilir. F değeri 3.978 iken P değerinin ise .011 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değeri incelendiğinde OSGB'den yararlanıyoruz ve hayır seçeneğinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

İşyeri hekimi olup olmamasına göre gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.77 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu hastalık türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .64 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 16.898 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

İşyeri hekimi olup olmamasına göre ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.69 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.27 olduğu görülmüştür. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer hayır seçeneğinde .57 iken en yüksek değerin ise evet seçeneğinde .75 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. İşletmelerde görülen meslek hastalıkları içinde en yüksek

ortalamalara ve standart sapmalara ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrılarında rastlanmıştır. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde meslek hastalıklarından ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu hastalık türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Ancak işyeri hekimi bulunan ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde yine de bu hastalık türü fazla görülmektedir. Yöneticilerin ve işyeri hekimlerinin çalışma ergonomisine daha çok dikkat etmeleri gerektiği düşünülmüştür. F değeri 3.670 iken P değerinin ise .016 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır seçenekleri arasında anlamlı farklılık görülmüştür.

İşyeri hekimi olup olmamasına göre aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.00 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu hastalık türüne sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .64 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 15.644 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

İşyeri hekimi olup olmamasına göre hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.81 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde işyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklar daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu hastalık türüne sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .37 iken en yüksek

değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .62 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 8.59 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; en yüksek aritmetik ortalama; işyeri hekimi bulundurmeyan işletmelerde ergonomik sorunlardan kaynaklı çeşitli eklem ve bel ağrılarında görülmüştür. İşyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde meslek hastalıkları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmeyan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde meslek hastalıklarına sık rastlandığı tespit edilmiştir. En yüksek standart sapma değeri ise işyeri hekimi bulunduran işletmelerde karşılaşılan ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel hastalıklarında görülmüştür. Meslek hastalıklarından boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları hariç diğer hastalıklar işyeri hekimi bulundurma durumuna göre incelendiğinde farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları, gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları, aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları, hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklarda işyeri hekimi olup olmama durumuna göre TUKEY değerinde; evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablo 17 İşyerlerinde Hammadde Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalar	39	47.6	24	29.3	19	23.2
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	34	41.5	31	37.8	17	20.7
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	42	51.2	22	26.8	18	22.0
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	74	90.2	8	9.8	-	-
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	78	95.1	4	4.9	-	-
Ayak yaralanmaları	44	53.7	21	25.6	17	20.7
Düşme	63	76.8	14	17.1	5	6.1

n = 82

Tablo 17 incelendiğinde; işletmelerde hammadde departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayısı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Bu departmanlarda en az meydana gelen iş kazası % 95.1'lik bir yüzdeyle elektrik çarpması sonucu yaralanmalardır. İşletmelerin % 4.9'u bu kaza türünün bazen meydana geldiğini belirtmişlerdir. İş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; işletmelerin % 41.5'i hiç, % 37.8'i bazen, %

20.7'si çok karřılařmaktadır. Kumař topunun dűřmesi sonucu yaralanmalar incelendiđinde; bu kaza tűrűne iřletmelerin % 47.6'sı hiđ karřılařmazken % 29.3'ű bazen, % 23.2'si çok karřılařmaktadır.

Tablo 9 incelendiđinde kiřisel koruyucu donanımlardan koruyucu ayakkabıların % 90.2'lik bir oranla yűneticiler tarafından çalıřanlara verilmediđi saptanmıřtır. Kumař topunun dűřmesi sonucu yaralanmalar ve ayak yaralanmalarının bu departmanda fazla gűrűlmesinin nedeninin koruyucu ayakkabıların kullanılmaması olduđu dűřűnűlműřtűr.

Tablo 18 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Hammaddede Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalar	(1) Evet	13	1.07	.27	11.078	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.41	.50			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.03	.83			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.29	.84			(2-4)
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1)Evet	13	1.46	.51	4.354	.007	(1-4)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.50	.65			(2-4)
	(3) Hayır	28	1.96	.79			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.17	.80			
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1) Evet	13	1.23	.43	8.662	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.29	.62			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.00	.81			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.17	.80			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	.714	.547	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			
	(3)Hayır	28	1.14	.35			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.11	.33			
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	1.314	.276	
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.07	.26			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.11	.33			
Ayak yaralanmaları	(1)Evet	13	1.23	.59	8.268	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.25	.44			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.96	.88			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.11	.78			(2-4)
Düşme	(1) Evet	13	1.00	.00	4.072	.010	(1-4)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.56			(2-4)
	(3) Hayır	28	1.32	.47			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.64	.78			

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.29 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmaların daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmüştür. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .84 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 11.078 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.46 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.17 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpmanın daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmüştür. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .51 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .80 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 4.354 iken P değerinin ise .007 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneğinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşmeleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.23 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum

seçeneğinde 2.17 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazaların daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmüştür. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .43 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .81 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 8.662 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde 1.14 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazalarının daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .35 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerine göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri .714 iken P değerinin ise .574 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. Seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı TUKEY değerlerinde görülmüştür.

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre elektrik çarpması sonucu oluşan kazalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değeri ise gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.11 olduğu görülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değeri ise gereksiz görüyorum seçeneğinde .33 olduğu görülmüştür.

Aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerinin oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde elektrik çarpması sonucu oluşan kazaların daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmüştür. F değeri 1.314 iken P değerinin ise .276 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre ayak yaralanmaları kazaları incelendiğinde; evet seçeneğiyle 1.23 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğiyle 2.11 olduğu görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde ayak yaralanmaları nedeniyle oluşan kazalara daha sık rastlandığı görülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğiyle .44 iken en yüksek değerin hayır seçeneğiyle .88 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 8.268 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde ayak yaralanmaları nedeniyle oluşan kazaların daha az görüldüğü saptanmıştır.

Hammadde departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğiyle 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğiyle 1.64 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından düşmenin daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde ise bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmektedir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğiyle .00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğiyle .78 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 4.072 iken P değerinin ise .010 olduğu

görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; en yüksek aritmetik ortalama; iş güvenliği uzmanı bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalarda görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde hammadde departmanında iş kazalarına daha az rastlanırken, iş güvenliği uzmanı bulundurmeyan işletmelerde iş kazalarına daha sık rastlanmaktadır. En yüksek standart sapma değeri ise iş güvenliği uzmanı bulundurmeyan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmalarında görülmüştür. Hammadde departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları ve elektrik çarpması sonucu meydana gelen iş kazaları hariç diğer iş kazalarında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalar, malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar, ayak yaralanmalarında iş güvenliği uzmanı olup olmama durumuna göre TUKEY değerinde; evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablo 19 İşletmelerde Kalıp-Tasarım Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	14	17.1	55	67.1	13	15.9
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	22	26.8	44	53.7	16	19.5
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşan yaralanmalar	71	86.6	8	9.8	3	3.7
Temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar	77	93.9	5	6.1	-	-
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	69	84.1	13	15.9	-	-
Ayak yaralanmaları	38	46.3	37	45.1	7	8.5
Düşme	47	57.3	33	40.2	2	2.4

n = 82

Tablo 19 incelendiğinde; işletmelerde kalıp-tasarım departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayısı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Bu departmanda en az meydana gelen iş kazası; temizleme bakım onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalardır. İşletmelerde % 93.9'luk bir oranla hiç karşılaşılmadığı, % 6.1'lik bir oranla bazen karşılaşıldığı görülmüştür. İş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma; % 17.1'lik bir oranla hiç görülmezken % 67.1'lik oranla bazen, % 15.9'luk bir oranla çok görülmektedir. Malzemelerin hatalı

yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar; % 26.8’lik bir oranla hiç görülmezken % 53.7’lik bir oranla bazen, % 19.5’lik bir oranla çok görülmektedir.

Tablo 20 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Kalıp Tasarım Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.69	.48	4.225	.008	(1-4)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.79	.65			
	(3) Hayır	28	2.14	.44			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.23	.56			
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.38	.50	12.015	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.58	.65			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.25	.51			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.29	.58			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.07	.27	.830	.480	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			
	(3) Hayır	28	1.25	.58			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.23	.56			
Temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	1.474	.228	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3)Hayır	28	1.10	.31			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.11	.33			
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	2.954	.038	(1-4)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			
	(3) Hayır	28	1.17	.39			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.35	.49			
Ayak yaralanmaları	(1)Evet	13	1.15	.37	6.976	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.41	.65			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.78	.49			(2-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.00	.70			
Düşme	(1) Evet	13	1.23	.43	7.040	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.48			(2-3)
	(3) Hayır	28	1.75	.51			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.52	.51			

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye veya kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.69 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğiyle 2.23 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpmanın daha az görüldüğü saptanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde ise bu kaza türüne daha sık rastlandığı görülmektedir. Standart sapma seçeneği incelendiğinde; en düşük değer hayır seçeneğinde .44 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyorsunuz seçeneğinde .65 olduğu görülmüştür. Hayır seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 4.225 iken P değerinin ise .008 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ve gereksiz görüyorum seçeneğinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.38 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğiyle 2.29 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde en düşük değer evet seçeneğiyle .50 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .65 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 12.015 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.25 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde işgörenin

açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .58 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğini diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri .830 iken P değerinin ise .480 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık yoktur.

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.11 olduğu görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değerin ise gereksiz görüyorum seçeneğinde .33 olduğu görülmüştür. F değeri 1.474 iken P değerinin ise .228 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık yoktur. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar daha az görülmektedir.

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre elektrik çarpması sonucu oluşan iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.35 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde elektrik çarpması sonucu oluşan iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .49 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 2.954 iken P değerinin ise .038 olduğu görülmüştür. Bu nedenle

farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değeri incelendiğinde evet ile gereksiz görüyorum seçeneğinde anlamlı farklığa rastlanmıştır.

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.00 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .37 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .70 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 6.976 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değeri incelendiğinde evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalıp-Tasarım departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından d ş me incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.16 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.75 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından d ş me daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değeri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .43 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneğinde eşit olup bu değer .51'dir. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 7.040 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değeri incelendiğinde evet ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; en yüksek aritmetik ortalama; iş güvenliği uzmanı bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımlarından kaynaklanan iş kazalarında görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri

ise iş güvenliği uzmanı bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde meydana gelen iş kazalarından ayak yaralanmalarında görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde kalıp-tasarım departmanında iş kazalarına daha az rastlanırken, iş güvenliği uzmanı bulundurmayan işletmelerde iş kazalarına daha sık rastlanmaktadır. Kalıp-tasarım departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğine bu departmanda meydana gelen işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları ve temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşan iş kazalarında anlamlı ilişki görülmemiştir. Bu departmanda meydana gelen diğer iş kazalarında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 21 İşletmelerde Kesimhanelerde Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	20	24.4	37	45.1	25	30.5
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	32	39.0	19	23.2	31	37.8
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	48	58.5	33	40.2	1	1.2
Temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar	47	57.3	34	41.5	1	1.2
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	43	52.4	37	45.1	2	2.4
Eli kesim makinesine kaptırma	42	51.2	39	47.6	1	1.2
Çeşitli makas yaralanmaları	10	12.2	37	45.1	35	42.7
Ayak yaralanmaları	74	90.2	8	9.8	-	-
Düşme	62	75.6	19	23.2	1	1.2

n = 82

Tablo 21 incelendiğinde; işletmelerde kesim departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayısı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Kesim departmanında diğer departmanlara göre daha fazla iş kazası meydana geldiği saptanmıştır.

Kesim departmanlarında en çok iş kazalarından çeşitli makas yaralanmaları meydana gelmektedir. İşletmelerin % 45.1'inde bazen, % 42.7'sinde çok meydana gelmektedir. Sabir bir nesne ya da kişiye çarpma da önemli ölçüde bu departmanda görülen iş kazalarındandır. İşletmelerin % 45.1'inde bazen, % 30.5'inde de çok görülmektedir. Kesim aletleri, makine aparatları kullanılmadığı zaman çok tehlikeli olabilmektedir. Makine aparatları mutlaka kullanılmalı ve denetlenmelidir. Bunun yanı sıra kişisel koruyucu donanımlardan çelik örgü eldiven ve parmak koruyucuların kullanılması bu departmanda meydana gelen iş kazalarını önlemek veya en aza indirebilmek için oldukça önemlidir. Makine aparatları ve kişisel koruyucu donanımların kullanılmasına bu departmanda çok dikkat edilmesi gerektiği düşünülmüştür.

Kesim departmanında en az meydana gelen iş kazası ayak yaralanmalarıdır. İşletmelerin % 9.8'inde bazen görülürken % 90.2'sinde hiç görülmemektedir.

Tablo 22 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Kesim Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.38	.50	16.634	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.66	.63			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.53	.57			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.35	.60			(2-4)
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.07	.27	34.183	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.37	.71			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.64	.55			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.47	.62			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	13.605	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.60	.49			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.82	.52			(2-4)
Temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	14.546	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(1-4)
	(3)Hayır	28	1.64	.48			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.82	.52			(2-4)
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	27.032	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.12	.33			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.92	.46			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.70	.46			(2-4)
Eli kesim makinesine kaptırma	(1)Evet	13	1.00	.00	23.114	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.82	.47			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.82	.39			(2-4)
Çeşitli makas yaralanmaları	(1) Evet	13	1.92	.49	6.847	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	2.00	.65			(2-3)
	(3) Hayır	28	2.64	.62			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.47	.62			

Tablo 22'nin Devamı

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Ayak yaralanmaları	(1) Evet	13	1.07	.27	.699	.556	
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			
	(3) Hayır	28	1.10	.31			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.17	.39			
Düşme	(1)Evet	13	1.07	.27	1.569	.203	
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.20	.50			
	(3) Hayır	28	1.39	.49			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.23	.43			

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.38 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.53 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde sabit bir kişi veya nesneye çarpma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .50 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .63 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 16.634 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.64 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar daha

az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değer OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .71 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 34.183 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.82'dir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .52 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 13.605 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.82 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer gereksiz

görüyorum seçeneğinde .52 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 14.546 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre elektrik çarpması sonucu oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.92 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde elektrik çarpması sonucu oluşabilecek iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .46'dır. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 27.032 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından eli kesim makinesine kaptırma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.82'dir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından eli kesim makinesine kaptırma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .47 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 23.114 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den

yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından çeşitli makas yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.92 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.64 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından çeşitli makas yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Ancak kesim departmanlarında iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmeler de dahil olmak üzere aritmetik ortalamaların oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. İşletmelerde çeşitli makas yaralanmalarını en aza indirmek için kişisel koruyucu donanımlardan çelik örgü eldiven ve parmak koruyucuların kullanılması ve kullanan işçilerin daha çok denetlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .49 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .65 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 6.847 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır seçenekleri arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.04 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.17 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .20 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .39 olduğu saptanmıştır. OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri .699 iken P

değerinin ise .556 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık yoktur.

Kesim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.39 olduğu saptanmıştır. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından düşme daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .50 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 1.569 iken P değerinin ise .203 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; en yüksek aritmetik ortalama, iş güvenliği uzmanı bulundurmayan işletmelerde karşılaşılan malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar ve çeşitli makas yaralanmalarında görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunan ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu bir kez daha görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri ise malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalarda görülmüştür. Kesim departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde bu departmanda iş kazalarından ayak yaralanmaları ve düşme hariç diğer kazalarda farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 23 İşletmelerde Baskı Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	79	96.3	3	3.7	-	-
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	80	97.6	2	2.4	-	-
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	81	98.8	1	1.2	-	-
Ayak yaralanmaları	81	98.8	1	1.2	-	-

n = 82

Tablo 23 incelendiğinde; işletmelerde baskı departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Yapılan araştırmaya göre baskı departmanı işletmelerde en az bulunan departmanlardan biridir. Bununla doğru orantılı olarak da diğer departmanlara göre daha az iş kazası meydana geldiği görülmektedir.

Baskı departmanlarında en çok görülen iş kazası sabit bir nesne ya da kişiye çarpmadır. İşletmelerin % 3.7'sinde bu kazaya bazen rastlanmaktadır.

Tablo 24 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Baskı Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.15	.37	2.350	.079	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			
	(3) Hayır	28	1.00	.00			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.15	.37	3.978	.011	(1-2)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			(1-3)
	(3) Hayır	28	1.00	.00			(1-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.07	.27	1.823	.150	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.00	.00			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
Ayak yaralanmaları	(1) Evet	13	1.00	.00	.800	.498	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			
	(3) Hayır	28	1.00	.00			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			

Baskı departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesne ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde 1.15 olduğu görülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde en düşük değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde .37 olduğu görülmüştür. Hayır ve gereksiz görüyorm seçeneklerinin diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 2.350 iken P değerinin ise .079 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Baskı departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları sonucunda oluşan kazalar incelendiğinde; OSGB'den yararlanıyoruz, hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde değerler birbirine eşit olup aritmetik ortalama 1.00 iken standart sapmada .00'dır. Evet seçeneğinde ise aritmetik ortalama 1.15 iken standart sapma .37'dir. İş sağlığı ve güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları sonucunda oluşan kazaların az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. F değeri 3.978 iken P değerinin ise .011 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre; evet ile OSGB'den yararlanıyoruz, evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Baskı departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; OSGB'den yararlanıyoruz, hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde değerler birbirine eşit olup aritmetik ortalama 1.00 iken standart sapmada .00'dır. Evet seçeneğinde ise aritmetik ortalama 1.07 iken standart sapma .27'dir. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazalarının az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. F değeri 1.823 iken P değerinin ise .150 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Baskı departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; evet, hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde değerler

birbirine eşit olup aritmetik ortalama 1.00 iken standart sapma .00'dır. OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde ise aritmetik ortalama 1.04 iken standart sapma .20'dir. OSGB'lerden iş güvenliği hizmeti alan işletmelerde kazalarından ayak yaralanmalarının az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. F değeri .800 iken P değerinin ise .498 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; bu departmanda aritmetik ortalamalara ve standart sapmalara bakıldığında diğer departmanlara göre bu değerlerin oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde işletmelerde baskı departmanının oldukça az bulunduğu görülmüştür. Tablo 21'de ise bu değerlerin düşük olma sebebinin bu olduğu düşünülmüştür. Baskı departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde sadece malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalarda farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerlerine bakıldığında malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan iş kazaları hariç diğer kazalarda seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablo 25 İşletmelerde Nakış Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	79	96.3	3	3.7	-	-
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	81	98.8	1	1.2	-	-
Parmağa iğne batması	77	93.9	5	6.1	-	-
Düşme	81	98.8	1	1.2	-	-

n = 82

Tablo 25 incelendiğinde; işletmelerde nakış departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Yapılan araştırmaya göre baskı departmanı işletmelerde en az bulunan departmanlardan biridir. Bununla doğru orantılı olarak da en az iş kazası bu departmanda görülmüştür. Parmağa iğne batmasının % 6.1’lik bir oranla bu departmanda en çok görülen iş kazası olduğu söylenebilir.

Tablo 26 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Nakış Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.23	.43	6.563	.001	(1-2)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			(1-3)
	(3) Hayır	28	1.00	.00			(1-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.07	.27	1.823	.150	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.00	.00			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
Parmağa iğne batması	(1) Evet	13	1.30	.48	6.749	.000	(1-2)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			(1-3)
	(3) Hayır	28	1.00	.00			(1-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
Düşme	(1) Evet	13	1.07	.27	1.823	.150	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.00	.00			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			

Nakış departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; OSGB'den yararlanıyoruz, hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde değerler birbirine eşit olup aritmetik ortalama 1.00 iken standart sapmada .00'dır. Evet seçeneğinde ise aritmetik ortalama 1.23 iken standart sapma .43'tür. görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpmanın az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. F değeri 6.563'tür. P değerinin ise .001 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre; evet ile OSGB'den yararlanıyoruz, evet ile hayır, evet ile gereksiz

Nakış departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; OSGB'den yararlanıyoruz, hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde değerler birbirine eşit olup aritmetik ortalama 1.00 iken standart sapmada .00'dır. Evet seçeneğinde ise aritmetik ortalama 1.07 iken standart sapma .27'dir. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde iş kazalarından malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazaların az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. F değeri 1.823 iken P değerinin ise .150 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

Nakış departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından parmağa iğne batması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde 1.30 olduğu görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından parmağa iğne batmasının az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer hayır ve hereksiz görüyorum değerlerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde .48 olduğu düşünülmüştür. F değeri 6.749 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değeri incelendiğinde; evet ile OSGB'den yararlanıyoruz, evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Nakış departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; OSGB'den yararlanıyoruz, hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde değerler birbirine eşit olup aritmetik ortalama 1.00 iken standart sapmada .00'dır. Evet seçeneğinde ise aritmetik ortalama 1.07 iken standart sapma .27'dir. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde iş kazalarından düşmenin az da olsa görüldüğü tespit edilmiştir. F değeri 1.823 iken P değerinin ise .150 olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; bu departmanda aritmetik ortalamalara ve standart sapmalara bakıldığı baskı departmanında olduğu gibi bu değerlerin diğer departmanlardan çok daha düşük olduğu görülmüştür. Nakış departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan iş kazaları ve düşmede farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerlerine bakıldığında sadece malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalarda seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmüştür.

Tablo 27 İşletmelerde Üretimhanelerde Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	26	31.7	45	54.9	11	13.4
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	29	35.4	33	40.2	20	24.4
Parmağa iğne batması	11	13.4	23	28.0	48	58.5
Makine kayışına parmak sıkışması	45	54.9	37	45.1	-	-
Kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yaralanmaları	43	52.4	37	45.1	2	2.4
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	45	54.9	31	37.8	6	7.3
Temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar	58	70.7	24	29.3	-	-
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	68	82.9	14	17.1	-	-
Ayak yaralanmaları	73	89.0	9	11.0	-	-

n = 82

Tablo 27 incelendiğinde; işletmelerde üretimhanelerde meydana gelen iş kazalarının sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Yapılan araştırmaya göre üretimhane, kesimhaneden sonra en çok iş kazalarının meydana geldiği departmandır.

Üretimhanelerde en çok görülen iş kazası parmağa iğne batmasıdır. İşletmelerin % 28'inde bazen görülürken % 58.5'inde çok görülmektedir. Sabit bir nesne ya da kişiye çarpma % 13.4, malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar % 24.4 oranında çok görülmektedir. Tablo 9'da görüldüğü gibi kişisel koruyucu malzemelere ve makine aparatlarına gereken önem verilmediği için bu departmanda kaza oranının oldukça yüksek olduğu düşünülebilir. Dikiş makinelerinde koruyucu aparat kullanılması ve kullanılan aparatların denetlenmesi iş kazalarından parmağa iğne batması, makine kayışına parmak sıkışması, kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yaralanmaları gibi iş kazalarını engellemeye ya da bu kazaları en aza indirmeye yardımcı olur.

Üretimhanelerde en az meydana gelen iş kazası ayak yaralanmalarıdır. % 89 oranında hiç görülmezken % 11 oranında bazen görülmektedir. Elektrik çarpması sonucu meydana gelen iş kazaları ise % 82.9 oranında hiç görülmezken % 17.1 oranında bazen görülmektedir.

Kişisel koruyucu malzemelerin kullanılması işyerlerinde çalışanlara verilen eğitimin artması, motivasyonu artırmak, işyerlerinde çalışma ortamı için yapılması gereken ölçüm ve periyodik kontrollerin yapılmasının iş kazalarını en aza indirdiği düşünülmektedir. Bütün bunların yapılabilmesi için işletmelerin bünyelerinde iş sağlığı ve güvenliği uzmanları bulundurması ya da OSGB'lerden hizmet alması gerekmektedir.

Tablo 28 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Üretim Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.38	.50	15.855	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.37	.49			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.17	.47			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.17	.63			(2-4)
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.15	.37	22.316	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.41	.65			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.35	.55			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.35	.60			(2-4)
Parmağa iğne batması	(1) Evet	13	2.00	.70	10.490	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	2.04	.69			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.78	.56			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.82	.52			(2-4)
Makine kayışına parmak sıkışması	(1) Evet	13	1.00	.00	22.837	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.12	.33			(1-4)
	(3)Hayır	28	1.71	.46			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.82	.39			(2-4)
Kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yaralanmaları	(1) Evet	13	1.00	.00	31.769	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.85	.52			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.88	.33			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1)Evet	13	1.00	.00	23.979	.000	(1-3)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.82	.66			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.05	.42			(2-4)
Temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	9.611	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.39	.49			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.64	.49			(2-4)

Tablo 28'in Devamı

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	3.677	.016	(1-4)
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.12	.33			
	(3) Hayır	28	1.14	.35			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.41	.50			
Ayak yaralanmaları	(1)Evet	13	1.00	.00	1.643	.186	
	(2) OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.04	.20			
	(3) Hayır	28	1.17	.39			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.17	.39			
Düşme	(1) Evet	13	1.07	.27	1.638	.187	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			
	(3) Hayır	28	1.28	.46			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.23	.43			

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.37 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 2.17 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde sabit bir kişi veya nesneye çarpma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer hayır seçeneğinde .47 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .63 olduğu görülmüştür. Hayır seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 15.855 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 2.35 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .37 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .65 olduğu saptanmıştır. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 22.316 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından parmağa iğne batması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 2.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.82 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından parmağa iğne batması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Ancak üretim departmanlarında iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmeler de dahil olmak üzere iş kazalarından parmağa iğne batmasının aritmetik ortalamalarının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. İşletmelerde bu iş kazalarını en aza indirmek için kişisel koruyucu donanımlardan çelik örgü eldiven ve parmak koruyucuların kullanılması ve kullanan işçilerin daha çok denetlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .52 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde .70 olduğu görülmüştür. Gereksiz görüyorum seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 10.490 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den

yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından makine kayışına parmak sıkışması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.82'dir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından makine kayışına parmak sıkışması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .46 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 22.827 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.88 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .52 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 31.769'dur. P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı oldupunu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işçinin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.05 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde işçinin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .66 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 23.979 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.64 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşabilecek iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .49'dur. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 9.611'dir. P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre elektrik çarpması sonucu oluşan iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.41 olduğu görülmüştür.

İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde elektrik çarpması sonucu oluşan iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .50 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 3.677 iken P değerinin ise .016 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerinde göre evet ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.17'dir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .39'dur. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 1.643 iken P değerinin ise .186 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Üretim departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde 1.28 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından düşme daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .46 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinin diğer seçeneklerden daha homojen bir

dağılım gösterdiği söylenebilir. F değeri 1.638 iken P değerinin ise .187 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Tablonun geneline bakıldığı zaman en yüksek aritmetik ortalama iş kazalarından parmağa iğne batmasında gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. Genel olarak bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri yine iş kazalarından parmağa iğne batmasından evet seçeneğinde görülmüştür. Üretim departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde iş kazalarından ayak yaralanmaları ve düşme hariç diğer iş kazalarında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 29 İşletmelerde Kalite-Kontrol Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	20	24.4	48	58.5	14	17.1
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	28	34.1	37	45.1	17	20.7
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	76	92.7	6	7.3	-	-
Çeşitli makas yaralanmaları	80	97.6	2	2.4	-	-
Ayak yaralanmaları	46	56.1	34	41.5	2	2.4
Düşme	58	70.7	22	26.8	2	2.4

n = 82

Tablo 29 incelendiğinde; işletmelerde kalite-kontrol departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayısı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Bu departmanda en çok görülen iş kazası malzemelerin hatalı yerleşimlerinden veya kullanımlarından oluşan kazalardır. % 45.1 oranında bazen, % 20.7 oranında çok görülmektedir. İş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma ise; % 58.5 oranında bazen, % 17.1 oranında çok görülmektedir.

Kalite-kontrol departmanında en az görülen iş kazası ise çeşitli makas yaralanmalarıdır. % 97.6 oranında hiç görülmezken % 2.4 oranında bazen görülmektedir.

Tablo 30 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Kalite Kontrol Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.38	.50	14.572	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.58	.50			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.21	.49			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.35	.60			(2-4)
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.23	.43	22.567	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.37	.57			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.25	.51			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.41	.61			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	2.079	.110	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.10	.31			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.17	.39			
Çeşitli makas yaralanmaları	(1) Evet	13	1.07	.27	.880	.455	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3)Hayır	28	1.03	.18			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.00	.00			
Ayak yaralanmaları	(1) Evet	13	1.15	.37	6.879	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.20	.41			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.67	.47			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.70	.68			(2-4)
Düşme	(1)Evet	13	1.07	.27	5.710	.001	(1-4)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			(2-3)
	(3) Hayır	28	1.46	.57			(2-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.58	.61			

Kalite kontrol departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.38 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.35 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer hayır seçeneğinde .49 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .60 olduğu görülmüştür. Hayır seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 14.572 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalite kontrol departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımlarından kaynaklanan iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.23 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.41 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımlarından kaynaklanan iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .43 iken en yüksek değerin gereksiz görüyroum seçeneğinde .61 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 22.567 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalite kontrol departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet ve

OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.17 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .39'dur. Evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 2.079 iken P değerinin ise .110 olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı görülmüştür. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

Kalite kontrol departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından çeşitli makas yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde 1.07 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından çeşitli makas yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değerin evet seçeneğinde .27 olduğu görülmüştür. OSGB'den yararlanıyoruz ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri .880 iken P değerinin ise .455 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı görülmektedir. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

Kalite kontrol departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.70 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya

gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .37 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .68 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 6.879 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu görülmektedir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalite kontrol departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.58 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından düşme daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .61 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 5.710 iken P değerinin ise .001 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu görülmektedir. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablonun geneline bakıldığı zaman; en yüksek aritmetik ortalama iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpmada gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri ise iş kazalarından ayak yaralanmalarında gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. Kalite kontrol departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde bu departmanda işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları ve çeşitli makas yaralanmalarında farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Diğer iş kazalarında farkların anlamlılığı söz konusudur.

. Tablo 31 İşletmelerde Ütü Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	26	31.7	48	58.5	8	9.8
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	30	36.6	41	50.0	11	13.4
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	76	92.7	6	7.3	-	-
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	77	93.9	5	6.1	-	-
Yanma	42	51.2	39	47.6	1	1.2
Ayak yaralanmaları	33	40.2	44	53.7	5	6.1
Buhar yanıkları	14	17.1	52	63.4	16	19.5
Düşme	55	67.1	26	31.7	1	1.2

n = 82

Tablo 31 incelendiğinde; işletmelerde ütü departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. Bu departmanda en çok meydana gelen iş kazası buhar yanıklarıdır. % 63.4 oranında bazen, % 19.5 oranında çok görülmektedir.

Tablo 9’da incelenen çalışanlara verilen koruyucu donanımlarda ütü koruyucu aparatların kullanılma oranların yüksek olduğu görülmüştür. Buna rağmen buhar yanıkları ve yanma gibi ütü departmanlarında meydana gelen iş kazalarının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Koruyucu makine aparatlarının çalışanlara verilmesine rağmen tablo 10’da görüldüğü gibi denetlenme oranları oldukça düşüktür. Ayrıca ütülerin buhar kazanlarının yılda bir periyodik bakımlarının yapılması gerekmektedir. Bu ölçüm ve kontrollerin % 51.2 oranında yapılmadığı tablo 36’da görülmektedir. Ütü departmanlarında iş kazası oranlarının oldukça yüksek olmasının nedeninin bu olduğu düşünülebilir.

Çalışanların koruyucu malzeme kullanmalarını sağlama, gerekli ölçüm ve kontrollerin zamanında ve gerektiği gibi yapılması, iş güvenliği uzmanının işletme üzerindeki etkileri varyans analizi tablolarında görülmektedir.

Kalite-kontrol departmanlarında en az meydana gelen iş kazası ise elektrik çarpması sonucu yaralanmalardır. % 93.9 oranında bu iş kazasına hiç karşılaşılmazken % 6.1 oranında bazen karşılaşılmaktadır.

Tablo 32 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Ütü Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.07	.27	27.443	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.45	.50			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.10	.41			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.23	.43			(2-4)
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.23	.43	33.326	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.20	.41			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.21	.41			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.23	.56			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	1.841	.147	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.14	.35			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.11	.33			
Elektrik çarpması sonucu yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	1.474	.228	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3)Hayır	28	1.10	.31			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.11	.33			
Yanma	(1) Evet	13	1.15	.37	13.671	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.75	.44			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.82	.52			(2-4)
Ayak yaralanmaları	(1)Evet	13	1.15	.37	22.785	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.25	.44			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.03	.50			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.00	.35			(2-4)

Tablo 32'nin Devamı

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Buhar yanıkları	(1) Evet	13	1.61	.50	5.662	.001	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.83	.56			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.28	.53			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.17	.63			
Düşme	(1)Evet	13	1.00	.00	10.035	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.08	.28			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.60	.56			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.52	.51			(2-4)

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.23 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .50 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 27.443 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.20 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.23 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran

ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz ve hayır seçeneklerinde eşit olup bu değer .41 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .56 olduğu görülmüştür. OSGB'den yararlanıyoruz ve hayır seçeneklerinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 33.326 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları denediyle oluşan iş kazaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde 1.14'tür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .35 olduğu görülmüştür. Evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 1.841 iken P değerinin ise .147 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından elektrik çarpması incelendiğinde; evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde birbirine eşit olup bu değer 1.00 iken en düşük değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.11 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından elektrik çarpması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve

OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde birbirine eşit olup bu değer .00 iken en düşük değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .33 olduğu görülmüştür. Evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 1.474 iken P değerinin ise .228 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise seçenekler arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından yanma incelendiğinde; evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.82 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından yanma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .37 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .52 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 13.671 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değeri hayır seçeneğinde 2.03 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .35 iken en yüksek değeri hayır seçeneğinde .50 olduğu görülmüştür. Gereksiz görüyorum seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 22.785 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY

değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından buhar yanıkları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.61 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.28 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından buhar yanıkları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Ancak ütü departmanlarında iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmeler de dahil olmak üzere iş kazalarından buhar yanıklarının aritmetik ortalamalarının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. İşletmelerde bu kazayı en aza indirmek için kişisel koruyucu donanımların kullanılması ve donanımları kullanan işçilerin daha çok denetlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .50 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .63 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 5.662 iken P değerinin ise .001 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Ütü departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.60 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından düşme daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .56 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 10.035 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre ise evet

ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablonun geneline bakıldığı zaman en yüksek aritmetik ortalama iş kazalarından buhar yanıklarının hayır seçeneğinde görülürken en yüksek standart sapma yine iş kazalarından buhar yanıklarının gereksiz görüyorum seçeneklerinde görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. Ütü departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde; bu departmanda işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları ve elektrik çarpması sonucu yaralanmalar hariç diğer iş kazalarında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 33 İşletmelerde Paketleme Departmanlarında Meydana Gelen İş Kazalarının Dağılımı

İş Kazaları	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	23	28.0	46	56.1	13	15.9
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	28	34.1	40	48.8	14	17.1
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	74	90.2	5	6.1	3	3.7
Ayak yaralanmaları	43	52.4	30	36.6	9	11.0
Düşme	39	47.6	41	50.0	2	2.4

n = 82

Tablo 33 incelendiğinde; işletmelerde paketleme departmanlarında meydana gelen iş kazalarının sayısı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. İş kazalarından sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma % 56.1 oranında bazen, % 15.9 oranında çok görülmektedir. Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar ise; % 48.8 oranında bazen, % 17.1 oranında çok görülmektedir. Tablo 36 incelendiğinde işyeri hijyeninin işletmelerde % 45.1 oranında sağlanmadığı görülmüştür. Çalışma alanında kullanılmayan malzemelerin zeminde bulundurulmasının, malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazaları artırdığı düşünülebilir. İş kazalarından düşmenin de çok karşılaşılan kaza türlerinden biri olmasının nedeninin bu ihmaller olduğu söylenebilir. Paketleme

departmanlarında iş kazalarından düşmeye % 50 oranında bazen, % 2.4 oranında çok rastlanmaktadır.

Tablo 34 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İşyerlerinde Paketleme Departmanında Meydana Gelen İş Kazaları ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazaları	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma	(1) Evet	13	1.53	.51	13.597	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.41	.50			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.21	.56			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.23	.56			(2-4)
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar	(1)Evet	13	1.23	.43	24.432	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.33	.48			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.25	.51			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.29	.58			(2-4)
İşgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek yaralanmalar	(1) Evet	13	1.00	.00	2.209	.094	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.25	.58			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.23	.56			
Ayak yaralanmaları	(1) Evet	13	1.30	.48	9.502	.000	(1-4)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(2-3)
	(3)Hayır	28	1.78	.73			(2-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.05	.65			
Düşme	(1) Evet	13	1.23	.43	4.131	.009	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.41	.50			
	(3) Hayır	28	1.78	.56			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.58	.50			

Paketleme departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından sabit bir nesne ya da kişiye çarpma incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.41 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.23'tür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından sabit bir nesne ya da kişiye çarpma daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Paketleme departmanlarında iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmeler de dahil olmak üzere iş kazalarından sabit bir nesne ya da kişiye çarpmanın aritmetik ortalamalarının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. İşletmelerde bu kazayı en aza indirmek için işgörenlerin kişisel algılarını yüksek tutmak için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .50 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .56'dır. OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 13.597 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Paketleme departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar incelendiğinde; evet seçeneğinde 1.23 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.29 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalara daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .43 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde .58 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 24.432 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre

ise evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Paketleme departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları incelendiğinde; evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde 1.25 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .58 olduğu görülmüştür. Evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 2.209 iken P değerinin ise .094 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür.

Paketleme departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından ayak yaralanmaları incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde 1.16 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.05 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmaları daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .38 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .73'tür. OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 9.502 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Paketleme departmanında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarından düşme incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.23 iken en yüksek

değerin hayır seçeneğinde 1.78 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarından düşme daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu kaza türüne daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .43 iken en yüksek değer hayır seçeneğinde .56 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklere göre daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 4.131 iken P değerinin ise .009 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu görülmüştür. TUKEY değerine göre evet ile hayır seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Tablonun geneline bakıldığı zaman en yüksek aritmetik ortalama malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalarda iş güvenliği uzmanı bulundurmayı gereksiz görüyorum seçeneğinde görülürken en yüksek standart sapma değeri iş kazalarından ayak yaralanmalarında iş güvenliği uzmanı bulundurmuyoruz seçeneğinde görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. Paketleme departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde bu departmanda işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları hariç diğer tüm kazalarda farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 35 İşletmelerde Çalışanların Motivasyonu İçin Yapılan Uygulamaların Dağılımı

Yapılan uygulamalar	Evet		Hayır	
	S	%	S	%
İşçilerle belirli sürelerde bire bir iletişim	75	91.5	7	8.5
İşçilerle aynı mesai saatleri içinde çalışma	77	93.9	5	6.1
Yöneticilerle işçilerin aynı salonda yemek yemesi	79	96.3	3	3.7
Aynı çalışanı vb. olumlu pekiştireçler	9	11.0	73	89.0
Piknik yemek gibi ailelerle birlikte yapılan etkinlikler	21	25.6	61	74.4
Aktif kullanılan dilek ve şikayet kutusu	21	25.6	61	74.4
Özel günlerde (bayram vb.) çalışanlara hediyeler	21	25.6	61	74.4
Motive edici müzik yayını	72	87.8	10	12.2
Tatmin edici maaş	24	29.3	58	70.7
Eğitim faaliyetlerini çoğaltmak	16	19.5	66	80.5
Mobbing varsa tespit edilerek işçileri bu durumdan kurtarıcı faaliyetlerde bulunmak	16	19.5	66	80.5
Üstüste kaza yapan çalışanların çalışma ortamlarının değiştirilmesi	20	24.4	62	75.6
Çalışanların yeteneklerine göre çalışma alanlarının belirlenmesi	54	65.9	28	34.1

n = 82

Tablo 35 incelendiğinde, işletmelerde çalışanların motivasyonu için yaptıkları uygulamaların sayısı ve yüzdelik dağılımı görülmektedir. En yüksek yüzdelik dilimi % 96.3 (79 işletme) ile yöneticilerle işçilerin aynı salonda yemek yemesi oluşturmaktadır. En az yüzdelik dilimi ise

%11 (9 işletme) ile ayın çalışanı vb. olumlu pekiştireçler oluştururken % 19.5 (16 işletme) ile eğitim faaliyetlerini çoğaltmak ve mobbing varsa tespit edilerek işçileri bu durumdan kurtarıcı faaliyetlerde bulunmak takip etmektedir. İşyerlerinde çalışanları tanımaya ve onların motivasyonunu artırmaya yönelik yapılan çalışmalar çok önemlidir. Ülkemizde kişisel nedenlerle oluşan iş kazaları oldukça fazladır. Çalışanların ailevi durumları, psikolojik sorunları, maddi olanakları ve bu gibi durumlar motivasyonu düşürerek çalışanların ilgisini kaybetmesine ve dolayısıyla iş kazalarının meydana gelmesine neden olmaktadır. Motivasyon artırıcı bu durumlar uygulanarak kişisel nedenlerle oluşabilecek iş kazalarının azalacağı düşünülebilir. Ancak yöneticilere yapılan uygulama göstermektedir ki işletmelerde bu alanda yapılan uygulamalar oldukça yetersizdir.

Tablo 36 İşletmelerde İş Kazası ve Meslek Hastalıklarını Önlemek veya En Aza İndirmek İçin Alınan Önlemlerin Dağılımı

Yapılan uygulamalar	Evet		Hayır	
	S	%	S	%
Buhar kazanlarının ölçüm ve periyodik kontrolleri	40	48.8	42	51.2
Gürültü düzeyi ölçümleri	33	40.2	49	59.8
İşyerinde hijyen sağlama	45	54.9	37	45.1
Isı, nem, hava akımı ölçüm ve kontrolleri	29	35.4	53	64.6
Ergonomik çalışma şartları sağlama	29	35.4	53	64.6
Gece vardiyaları ve fazla çalışma saatleri düzenleme	29	35.4	53	64.6
Kişisel koruyucu donanımların yenilenme sıklıklarını artırma	33	40.2	49	59.8
Elektrik ekipmanlarının kontrolleri	39	47.6	43	52.4
Yangın söndürme araç gereçlerinin kontrolü ve kullanımlarını çalışanlara öğretme	43	52.4	39	47.6
Gerekli acil işaret ve levhalarını bulundurma	39	47.6	43	52.4
Aydınlatma ölçümleri	29	35.4	53	64.6
Zeminde düşme ve takılmayı önleyici kontroller	47	57.3	35	42.7
Malzeme güvenlik ve bilgi formlarının kullanılması	31	37.8	51	62.2
Acil durum planı hazırlanması	30	36.6	52	63.4

n = 82

Tablo 36 incelendiğinde, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek veya en aza indirmek için yapılması gereken uygulamaların sayı ve yüzdelik dilimleri görülmektedir. Bu

uygulamaları yapan işletmelerde en yüksek yüzdelik dilim % 57.3 (47 işletme) ile zeminde düşme ve takılmayı önleyici kontrollerdir. Bu uygulamaları yapmayan işletmelerde en yüksek yüzdelik dilim % 64.6 (53 işletme) ile aydınlatma ölçümleri, Isı, nem, hava akımı ölçüm ve kontrolleri, ergonomik çalışma şartları sağlama, gece vardiyaları ve fazla çalışma saatleri düzenlemede görülmektedir. İş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek için işletmelerde alınan önlemlerin oldukça yetersiz olduğu görülmüştür. Hazır giyim sektörü rekabet ve ucuz işçilik gerektiren bir sektördür. Ancak maliyeti düşürmek için bu uygulamalardan kaçmak insan sağlığını tehdit etmektedir. İşyerlerinde meydana gelecek bir iş kazası veya meslek hastalığının işletmeler üzerindeki etkisi de büyük olacaktır tazminat masrafları artacak, düşürülmeye çalışılan maliyet daha çok artacaktır. Bu konuda işverenlerin bilgilendirilmelerinin gerektiği düşünülmüştür.

Tablo 37 İşletmelerde Meydana Gelen İş Kazalarının İşletmeler Üzerindeki Etkileri

İş Kazalarının İşletme Üzerindeki Etkileri	Hiç		Bazen		Çok	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Devamsızlıkların artması ve iş günü/iş saati kaybı yaşanması	25	30.5	45	54.9	12	14.6
İşgörenle ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi	21	25.6	39	47.6	22	26.8
Sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması	77	93.9	5	6.1	-	-
Firma itibarının azalması	55	67.1	23	28.0	4	4.9
Şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması	61	74.4	19	23.2	2	2.4
Üretimin azalması	35	42.7	30	36.6	17	20.7
Yapılan işlerin kalitesinin azalması	48	58.5	24	29.3	10	12.2
Acil durumlarda mücadelede pasif kalınması	56	68.3	23	28.0	3	3.7

n = 82

Tablo 37 incelendiğinde; iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinin sayı ve yüzdelik dağılımları görülmektedir. İş kazalarının işletmeler üzerindeki en çok etki yarattığı durumun işgörenle çalışanlar arasındaki ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi olduğu görülmüştür. Bu durumla % 46.7 oranında bazen, % 26.8 oranında çok karşılaşılmaktadır. En az yüzdelik dilim ise sağlık harcamaları ve sağlık masraflarının artmasıdır. Bu durumla % 93.3 oranında hiç

karşılaşılmamaktadır. Tablo 13’te iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle işletmelerin % 95.1’lik bir oranla tazminata mahkum edilmedikleri görülmüştür.

Tablo 38 İşletmelerde İş Güvenliği Uzmanı Olup Olmamasına Göre İş Kazalarının İşletme Üzerindeki Etkileri ile Karşılaşma Sıklıkları, Ortalamaları, Standart Sapmaları ve F Değeri

İş Kazalarının İşletme Üzerine Etkileri	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Devamsızlıkların artması ve iş günü/iş saati kaybı yaşanması	(1) Evet	13	1.07	.27	17.185	.000	(1-2)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.62	.64			(1-3)
	(3) Hayır	28	2.14	.52			(1-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.23	.43			(2-3)
İşgörenle ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi	(1)Evet	13	1.30	.48	9.764	.000	(2-4)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.83	.63			(1-3)
	(3) Hayır	28	2.39	.68			(1-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.17	.63			(2-3)
Sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması	(1) Evet	13	1.00	.00	1.936	.131	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.00	.00			
	(3) Hayır	28	1.14	.35			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.05	.24			
Firma itibarının azalması	(1) Evet	13	1.00	.00	5.974	.001	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.20	.50			(2-3)
	(3)Hayır	28	1.67	.66			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.41	.50			
Şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması	(1) Evet	13	1.00	.00	2.051	.114	
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.25	.60			
	(3) Hayır	28	1.35	.48			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.41	.50			
Üretimin azalması	(1)Evet	13	1.15	.37	7.686	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.54	.77			(1-4)
	(3) Hayır	28	2.03	.69			(2-4)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	2.17	.72			

Tablo 38'in Devamı

İş Kazaların İşletme Üzerine Etkileri	İş Güvenliği uzmanı	n	$\bar{X}$	ss	F	P	TUKEY
Yapılan işlerin kalitesinin azalması	(1) Evet	13	1.00	.00	7.404	.000	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.29	.55			(1-4)
	(3) Hayır	28	1.78	.68			(2-3)
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.88	.85			(2-4)
Acil durumlarda mücadelede pasif kalınması	(1)Evet	13	1.00	.00	5.774	.001	(1-3)
	(2)OSGB'den yararlanıyoruz	24	1.16	.38			(2-3)
	(3) Hayır	28	1.60	.62			
	(4) Gereksiz görüyorum	17	1.47	.62			

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden devamsızlıkların artması ve işgünü/iş saati kaybı yaşanması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.07 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.23 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden devamsızlıkların artması ve işgünü/iş saati kaybı yaşanması durumu daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .27 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .64 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 17.185 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre evet ile OSGB'den yararlanıyoruz, evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı fark görülmüştür.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden işgörenle ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi incelendiğinde; evet seçeneğinde 1.30 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 2.39 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden işgörenle ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi durumu daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .48 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .68 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 9.764 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır seçenekleri arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.14 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması durumu daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde eşit olup bu değer .00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .35 olduğu görülmüştür. Evet ve OSGB'den yararlanıyoruz seçeneklerinde diğer seçeneklere göre homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 1.936 iken P değerinin ise .131 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden firmanın itibarının azalması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.67 olduğu görülmektedir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden firmanın itibarının azalması durumu daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde .66 olduğu görülmektedir. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 5.974 iken P değerinin ise .001 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre evet ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır seçenekleri arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.41 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .60 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 2.051 iken P değerinin ise .114 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre seçenekler arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden üretimin azalması durumu incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.15 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde 2.17 olduğu

görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden üretimin azalması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .37 iken en yükdek değerin OSGB'den yararlanıyoruz seçeneğinde .77 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 7.686 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. TUKEY değerine göre evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçeneklerinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden yapılan işlerin kalitesinin azalması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değer gereksiz görüyorum seçeneğinde 1.88'dir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden yapılan işlerin kalitesinin azalması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değerin gereksiz görüyorum seçeneğinde .85 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 7.404 iken P değerinin ise .000 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı fark görülmüştür.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerinden acil durumlarda mücadelede pasif kalınması incelendiğinde; en düşük aritmetik ortalama değeri evet seçeneğinde 1.00 iken en yüksek değerin hayır seçeneğinde 1.60 olduğu görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden acil durumlarda mücadelede pasif kalınması daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmayan ve bulundurmayı

gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri incelendiğinde; en düşük değer evet seçeneğinde .00 iken en yüksek değer hayır ve gereksiz görüyorum seçeneklerinde eşit olup bu değer .62 olduğu görülmüştür. Evet seçeneğinde diğer seçeneklerden daha homojen bir dağılım görüldüğü söylenebilir. F değeri 5.774 iken P değerinin ise .001 olduğu görülmüştür. Bu nedenle farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. TUKEY değerine göre evet ile hayır, OSGB ‘den yararlanıyoruz ile hayır seçeneklerinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Tablonun geneline bakıldığı zaman en yüksek aritmetik ortalama, iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden işgörenle ilişkilerin olumsuz etkilenmesinde iş güvenliği uzmanı bulundurmeyen işletmelerde görülürken en yüksek standart sapma, yapılan işlerin kalitesinin azalmasında iş güvenliği uzmanını gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB’den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki olumsuz etkileri daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. İşgüvenliği uzmanı olup olmamasına göre işletmelerde meydana gelen iş kazalarının işletme üzerindeki etkileri incelendiğinde; sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması, şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması hariç diğer tüm durumlarda ilişkiler arasında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulguları doğrultusunda elde edilen sonuçlar ve ilgili önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç

Hazır giyim sektörü insanın temel gereksinimlerinden birini karşılayan önemli bir sektördür. Ülkemizde hazır giyim sektöründe faaliyet gösteren işyerlerinin sayıca fazla oluşu, 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinin çokluğu, piyasaya giriş ve çıkışların fazla oluşu ve bu sektörün yoğun emek gerektiren bir sektör olması, bu işkolunda çalışanların çalışma ortamı ile iş koşullarını iş sağlığı ve güvenliği yönünden oldukça gerekli kılmaktadır.

Bu çalışmayla; hazır giyim işletmelerindeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, sektörde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemek amacıyla alınan tedbirleri ve bu konuda yapılan çalışmaları yöneticilerin görüşleriyle ortaya koymaya çalışılmıştır. Araştırmanın sonucu elde edilen sonuçlar şunlardır;

Araştırmaya katılan işletmelerin büyük çoğunluğu küçük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Anket uygulanan her işletmede kalite kontrol ve ütü departmanları vardır. Bu oranı kalıp tasarım ve kesimhane departmanları takip etmektedir. İşletmelerde en az bulunan departman ise baskı bölümüdür. Firmaların baskı ve nakış işlemlerini fason firmalara yaptırdıkları düşünülmüştür.

İşletmelerde en çok üretilen ürünün bluz olduğu görülmektedir. Bluz, pantolon, gömlek, elbise ve etek üretiminde yüzdelerin birbirine yakın olduğu gözlemlenmiştir. Bunun nedeninin bu

ürünlerin üretilmesi için gerekli makine ve donanımın aynı ya da benzer nitelikte olması olduğu düşünülmektedir. İşletmelerde iç giyim ürünlerinin çok az bir oranla üretildiği saptanmıştır. İşletmelerde az bir oranla üretilen ürünlerden biri de kottur. İç giyim ve kot diğer ürünlerden daha özel makineler yardımıyla üretilmektedir. İşletmelerde diğer ürünlere nazaran daha az üretilmelerinin nedeninin bu olduğu düşünülebilir.

İşletmelerin % 15.9'u iş güvenliği uzmanı bulundururken % 29.3'ü ise OSGB'lerden iş güvenliği hizmeti almaktadır. % 34.1'i iş güvenliği uzmanı bulundurmamaktadır. % 20.7'si ise iş güvenliği uzmanı bulundurmaya gereksiz görmektedir. İşletmelerde iş güvenliği uzmanı bulunma oranının oldukça düşük olduğu saptanmıştır.

İşletmelerin % 15.9'u işyeri hekimi bulundururken % 29.3'ü ise OSGB'lerden iş güvenliği hizmeti almaktadır. % 22'si işyeri hekimi bulundurmamaktadır. % 32.9'u işyeri hekimi bulundurmaya gereksiz görmektedir. İşletmelerde işyeri hekimi bulunma oranının oldukça düşük olduğu saptanmıştır.

Hazır giyim işletmeleri az tehlikeli grupta yer almaktadır. Çok tehlikeli ve tehlikeli grupta yer alan sektörler için 2014 itibariyle uzman bulundurmaları zorunludur. Ancak az tehlikeli grupta bulunan işletmelere bu zorunluluk 2016 yılında gelecektir. İşletmelerde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimlerinin bu nedenle bulundurulmadığı düşünülmüştür. Ancak işletmelerde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları, araştırmanın bulgularında da görüldüğü gibi uzman bulundurmanın gerekliliğini gözler önüne sermiştir.

İşletmelerde çalışanlara en çok verilen eğitim, yenilenen teknolojik makineler için çalışanlarına eğitimidir. En az verilen eğitim ise doğum vb. nedenlerle uzun süre işten ayrı kalanlar için eğitimidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilmesi zorunludur. İşletmelerin önemli bir kısmı çalışanlarına eğitim vermediklerini belirtmişlerdir. Çalışanlara eğitim veren işletme sayısı oldukça azdır. İşletmelerin eğitim konusuna gereken önemi vermedikleri görülmüştür. Çalışanların yeterli eğitimi almamasının iş kazalarının meydana gelmesindeki önemli sebeplerden biri olduğu düşünülmüştür.

Bu eğitimleri çalışanlara veren birimler incelendiğinde; işletmelerin % 86.6'sı eğitim

kurumlarından ve mesleki kuruluşlardan eğitim almamaktadır. Çalışanlarına 3 ayda bir eğitim veren işletmeler % 3.72'lik bir oranla iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin verdiği eğitimlerden ve işletme içindeki periyodik eğitimlerden yararlanmaktadır. Çalışanlarına 6 ayda bir eğitim veren işletmeler bu eğitimleri en çok % 17.1 ile iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimlerinden almaktadır. Çalışanlarına yılda bir eğitim veren işletmeler ise en çok % 42.7 ile işletmelerdeki periyodik olarak düzenlenen eğitim programlarında çalışanlara eğitim vermektedirler.

İşletmelerde çalışanlara en çok verilen koruyucu malzemelerin koruyucu makine aparatları ve ütü koruyucu yüzey olduğu tespit edilmiştir. Koruyucu makine aparatlarının çalışanlara verilme yüzdelерinin yüksek olmasına rağmen verilen bu malzemelerin denetlenmediği tablo 10'da görölmektedir. Üretim esnasında çalışanlar üretimin hızlanması için bazı aparatları takmamaktadır. Denetlemelerin yetersizliği ve aparatların kullanılmaması eli kesim makinesine kaptırma, eli dikiş makinesine kaptırma gibi türlü kazalara neden olduğu düşünülmüştür. Kişisel koruyucu donanımlar incelendiğinde; işletmelerin çok büyük bir çoğunluğu çalışanlarına koruyucu ayakkabı vermemektedir. Özellikle hammadde deposunda kullanılması gereken bu donanımın kullanılmamasının çeşitli ayak yaralanmaları gibi iş kazalarına neden olduğu söylenebilir.

İşyerlerinde yılda meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en çok oranın yılda 1-10 arası iş kazası olduğu görölmektedir. İşletmelerin bir kısmında hiç iş kazası olmadığını görölmüştür. İşletmelerin büyük bir çoğunluğu hiç iş günü kaybı olmadığı saptanmıştır. İşletmeler çok yüksek bir oranla bir oranla işyerlerinde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle tazminata mahkum edilmemişlerdir.

Yapılan araştırmada işletmelerde en çok meydana gelen meslek hastalığının ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları olduğu görölmüştür. Ergonomik problemler hazır giyim sektöründeki en önemli sorunlardan biridir. Sektörde çalışanlar çok büyük bir oranla statik duruşta çalışmaktadır. Sürekli aynı pozisyonda aynı işi yaptıkları için çeşitli bel ve eklem ağrılarıyla çok sık karşılaştığı düşünülmüştür. İşletmelerde en az meydana gelen meslek hastalığı ise boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri

hastalıklarıdır. Araştırma yapılan işletmelerde boyama ve baskı departmanlarının sayısı çok az olduğu için bu hastalık türüne daha az rastlanıldığı düşünülmüştür.

İşletmelerde işyeri hekimi olup olmamasına göre işyerlerinde meydana gelen meslek hastalıkları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama işyeri hekimi bulundurmeyan işletmelerde ergonomik sorunlardan kaynaklı çeşitli eklem ve bel ağrılarında görülmüştür. İşyeri hekimi bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde meslek hastalıkları daha az görülmektedir. İşyeri hekimi bulundurmeyan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde meslek hastalıklarına sık rastlandığı tespit edilmiştir. En yüksek standart sapma değeri ise işyeri hekimi bulunduran işletmelerde karşılaşılan ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel hastalıklarında görülmüştür. Meslek hastalıklarından boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları hariç diğer hastalıklar işyeri hekimi bulundurma durumuna göre incelendiğinde farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları, gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları, aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları, hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklarda işyeri hekimi olup olmama durumuna göre TUKEY değerinde; evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre hammadde departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama iş güvenliği uzmanı bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalarda görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde hammadde departmanında iş kazalarına daha az rastlanırken, iş güvenliği uzmanı bulundurmeyan işletmelerde iş kazalarına daha sık rastlanmaktadır. En yüksek standart sapma değeri ise iş güvenliği uzmanı bulundurmeyan işletmelerde iş kazalarından ayak yaralanmalarında görülmüştür. Hammadde departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları ve elektrik çarpması sonucu meydana gelen iş kazaları hariç diğer iş kazalarında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalar, malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar, ayak yaralanmalarında iş güvenliği uzmanı olup olmama durumuna göre

TUKEY değeri; evet ile hayır, evet ile gereksiz görüyorum, OSGB'den yararlanıyoruz ile hayır, OSGB'den yararlanıyoruz ile gereksiz görüyorum seçenekleri arasında anlamlı farklılığa rastlanmıştır.

Kalıp tasarım departmanlarında malzemelerin hatalı yerleşimleri ya da kullanımları nedeniyle oluşan iş kazalarına çok fazla rastlanmaktadır. İş kazalarından sabit bir nesne ya da kişiye çarpmaya az rastlanıldığı görülmüştür.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre kalıp-tasarım departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama iş güvenliği uzmanı bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımlarından kaynaklanan iş kazalarında görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri ise iş güvenliği uzmanı bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde meydana gelen iş kazalarından ayak yaralanmalarında görülmüştür. İş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde kalıp-tasarım departmanında iş kazalarına daha az rastlanırken, iş güvenliği uzmanı bulundurmeyan işletmelerde iş kazalarına daha sık rastlanmaktadır. Kalıp-tasarım departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğine bu departmanda meydana gelen işgörenin açık saçlı nedeniyle oluşan iş kazaları ve temizleme, bakım ve onarım sırasında oluşan iş kazalarında anlamlı ilişki görülmemiştir. Bu departmanda meydana gelen diğer iş kazalarında iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Kesim departmanı işletmelerde en çok iş kazası görülen departmandır. Çeşitli makas yaralanmaları ve eli kesim makinesine kaptırma en çok görülen kaza türlerindendir. Çelik örgü eldiven, parmak koruyucu gibi kişisel koruyucu donanımlar ve makine aparatlarının işletmelerde oldukça az kullanıldığı tablo 9'da görülmüştür. Kesim departmanlarında iş kazalarının diğer departmanlara göre daha fazla görülmesinin nedeninin bu olduğu düşünülebilir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre kesim departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama iş güvenliği uzmanı bulundurmeyan işletmelerde karşılaşılan malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar ve çeşitli makas yaralanmalarında görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş

güvenliği uzmanı bulunan ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu bir kez daha görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri ise malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalarda görülmüştür. Kesim departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde bu departmanda iş kazalarından ayak yaralanmaları ve düşme hariç diğer kazalarda farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma yapılan işletmelerde baskı ve nakış departmanlarında diğer departmanlarla kıyaslandığında oldukça az iş kazası meydana geldiği görülmüştür. Bunun nedeninin Tablo 3'te görüldüğü gibi bu departmanların işletmelerde çok az sayıda bulunması olduğu düşünülmüştür.

Üretimhanelerde de kesimhanelerde olduğu gibi iş kazası meydana gelme oranı oldukça yüksektir. Bu departmanda en çok görülen iş kazası parmağa iğne batmasıdır. İşletmelerde % 28 bazen, % 58.5 oranında ise çok görülmektedir. Sabit bir kişiye ya da nesneye çarpma ve malzemelerin hatalı yerleşimleri ya da kullanımları nedeniyle oluşan kazalara oldukça sık rastlanmaktadır. Bu departmanda iş hijyenine ve koruyucu malzemelerin kullanılmasına dikkat edilmediği gözlemlenmiştir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre üretim departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde, en yüksek aritmetik ortalama iş kazalarından parmağa iğne batmasında gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. Genel olarak bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri yine iş kazalarından parmağa iğne batmasından evet seçeneğinde görülmüştür. Üretim departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde iş kazalarından ayak yaralanmaları ve düşme hariç diğer iş kazalarında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Kalite-kontrol departmanlarında ise en fazla görülen iş kazaları; malzemelerin hatalı yerleşimleri ya da kullanımları ve sabit bir nesneye ya da kişiye çarpmadır.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre kalite kontrol departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama iş kazalarından sabit bir

nesneye ya da kişiye çarpmada gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. En yüksek standart sapma değeri ise iş kazalarından ayak yaralanmalarında gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. Kalite kontrol departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde bu departmanda işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları ve çeşitli makas yaralanmalarında farkların anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Diğer iş kazalarında farkların anlamlılığı söz konusudur.

Buhar yanıkları ve ayak yaralanmaları ütü departmanlarında en çok görülen iş kazalarıdır. Tablo 9'da incelenen çalışanlara verilen koruyucu donanımlarda ütü koruyucu aparatların kullanılma oranların yüksek olduğu görülmüştür. Buna rağmen buhar yanıkları ve yanma gibi ütü departmanlarında meydana gelen iş kazalarının oranının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Koruyucu makine aparatlarının çalışanlara verilmesine rağmen tablo 10'da görüldüğü gibi denetlenme oranları oldukça düşüktür. Ayrıca ütülerin buhar kazanlarının yılda bir periyodik bakımlarının yapılması gerekmektedir. Bu ölçüm ve kontrollerin çok yüksek bir oranda yapılmadığı tablo 36'da görülmektedir. Ütü departmanlarında iş kazası oranlarının oldukça yüksek olmasının nedeninin bu olduğu düşünülebilir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre ütü departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama iş kazalarından buhar yanıklarının hayır seçeneğinde görülürken en yüksek standart sapma yine iş kazalarından buhar yanıklarının gereksiz görüyorum seçeneklerinde görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. Ütü departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde; bu departmanda işgörenin açık saçları nedeniyle oluşabilecek iş kazaları ve elektrik çarpması sonucu yaralanmalar hariç diğer iş kazalarında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Paketleme departmanlarında en çok görülen iş kazaları sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma ve malzemelerin hatalı yerleşimleri ya da kullanımlarıdır. Çalışma alanında kullanılmayan malzemelerin zeminde bulundurulmasının, malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları

nedeniyle oluşan kazaları artırdığı düşünülebilir. İş kazalarından düşmenin de çok karşılaşılan kaza türlerinden biri olmasının nedeninin bu ihmaller olduğu söylenebilir.

İşletmelerde iş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre paketleme departmanında meydana gelen iş kazaları incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalarda iş güvenliği uzmanı bulundurmaya gereksiz görüyorum seçeneğinde görülürken en yüksek standart sapma değeri iş kazalarından ayak yaralanmalarında iş güvenliği uzmanı bulundurmuyoruz seçeneğinde görülmüştür. Bu departmandaki iş kazalarında iş güvenliği uzmanı bulunduran işletmelerde daha az iş kazası olduğu tespit edilmiş ve iş güvenliği uzmanının ne kadar gerekli olduğu görülmüştür. Paketleme departmanında iş kazaları ve iş güvenliği uzmanı bulundurma durumu incelendiğinde bu departmanda işgörenin açık saçları nedeniyle oluşan iş kazaları hariç diğer tüm kazalarda farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

İşletmelerde çalışanların motivasyonunun artırılması kişisel nedenlerle oluşan iş kazalarını engelleyen en önemli faktördür. Tablo 35'te işletmelerde çalışanların motivasyonunu artırmak için yapılan uygulamaların dağılımı görülmektedir. Motivasyon artırıcı uygulamalardan en çok yöneticilerle işçilerin aynı salonda yemek yemesi ve işçilerle aynı mesai saatleri içinde çalışma işletmelerde uygulanmaktadır. En az yapılan uygulama ise ayın çalışanı vb. olumlu pekiştireçler oluştururken eğitim faaliyetlerini çoğaltmak ve mobbing varsa tespit edilerek işçileri bu durumdan kurtarıcı faaliyetlerde bulunmak bu oranı takip etmektedir. İşyerlerinde çalışanları tanımaya ve onların motivasyonunu artırmaya yönelik yapılan çalışmalar çok önemlidir. Ülkemizde kişisel nedenlerle oluşan iş kazaları oldukça fazladır. Çalışanların ailevi durumları, psikolojik sorunları, maddi olanakları ve bu gibi durumlar motivasyonu düşürerek çalışanların ilgisini kaybetmesine ve dolayısıyla iş kazalarının meydana gelmesine neden olmaktadır. Motivasyon artırıcı bu durumlar uygulanarak kişisel nedenlerle oluşabilecek iş kazalarının azalacağı düşünülebilir. Ancak yöneticilere yapılan uygulama göstermektedir ki işletmelerde bu alanda yapılan uygulamalar oldukça yetersizdir.

İşletmelerde iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek ya da bu kazaları en aza indirebilmek için yapılan çalışmalar incelendiğinde; en çok yapılan uygulama, zeminde düşme ve takılmayı önleyici kontrollerdir. İşyerinde hijyen sağlama ise % 54.9 oranında işletmelerde

uygulanmaktadır. Isı, nem, hava akımı ölçüm ve kontrolleri, ergonomik çalışma şartları sağlama, gece vardiyaları ve fazla sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması, şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması hariç diğer tüm durumlarda ilişkiler arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki olumsuz etkileri daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı bulundurmeyen ve bulundurmaya gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. En yüksek aritmetik ortalama, iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden işgörenle ilişkilerin olumsuz etkilenmesinde iş güvenliği uzmanı bulundurmeyen işletmelerde görülürken en yüksek standart sapma, yapılan işlerin kalitesinin azalmasında iş güvenliği uzmanını gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. çalışma saatleri düzenleme, aydınlatma ölçümleri, işletmelerde çok büyük bir oranıyla uygulanmamaktadır. İşletmelerde aydınlatma, gürültü, toz, termal konfor gibi fiziksel çevreyle ilgili gerekli ölçüm ve kontrollerin yeterince yapılmadığı saptanmıştır. Hazır giyim sektörü rekabet ve ucuz işçilik gerektiren bir sektördür. Ancak maliyeti düşürmek için bu uygulamalardan kaçmak insan sağlığını tehdit etmektedir. İşyerlerinde meydana gelecek bir iş kazası veya meslek hastalığının işletmeler üzerindeki etkisi de büyük olacaktır. Tazminat masrafları artacak, düşürülmeye çalışılan maliyet daha çok artacaktır. Aynı zamanda bu ölçüm ve kontrollerin yasal dayanakları vardır. Her işletmede belirli sürelerde yapılması gereken zorunluluklardır. Bu konuda işverenlerin bilgilendirilmelerinin gerektiği düşünülmüştür.

İşletmelerde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarının işletmeler üzerindeki etkileri incelenmiş; İş kazalarının işletmeler üzerindeki en çok etki yarattığı durumun işgörenle çalışanlar arasındaki ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi olduğu görülmüştür.

İş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işletmelerde meydana gelen iş kazalarının işletme üzerindeki etkileri incelendiğinde; en yüksek aritmetik ortalama, iş kazalarının işletmeler üzerindeki etkilerinden işgörenle ilişkilerin olumsuz etkilenmesinde iş güvenliği uzmanı bulundurmeyen işletmelerde görülürken en yüksek standart sapma, yapılan işlerin kalitesinin azalmasında iş güvenliği uzmanını gereksiz görüyorum seçeneğinde görülmüştür. İşyerlerinde iş güvenliği uzmanı bulunduran ve OSGB'den hizmet alan işletmelerde iş kazalarının işletmeler üzerindeki olumsuz etkileri daha az görülmektedir. İş güvenliği uzmanı

bulundurmayan ve bulundurmayı gereksiz gören işletmelerde bu duruma daha sık rastlandığı tespit edilmiştir. İş güvenliği uzmanı olup olmamasına göre işletmelerde meydana gelen iş kazalarının işletme üzerindeki etkileri incelendiğinde; sağlık harcamaları ve tazminat masraflarının artması, şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması hariç diğer tüm durumlarda ilişkiler arasında farkların anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

5.2. Öneriler

Hazır giyim işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

- Araştırmada elde edilen sonuçlara göre işverenlerin ve yöneticilerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterince bilinçli olmadıkları düşünülmüştür. Çalışanların sağlığının ve güvenliğinin önemi hakkında daha fazla bilgi edinmeleri sağlanmalıdır. İşletmelerde meydana gelen kazalar ve meslek hastalıkları sadece çalışanları değil yöneticileri de yakından ilgilendirmektedir.
- İşgörenlerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili daha çok bilgi edinmeleri sağlanmalıdır. Hazır giyim işletmelerinde oldukça fazla iş kazası meydana gelmesine rağmen işverenlerin herhangi bir tazminata mahkum edilmedikleri görülmüştür. İşgörenlerin haklarını savunmaları işverenlerinde bilinçlenmesini sağlayacaktır.
- Az tehlikeli gruptaki işyerlerinde 2016 yılında iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi bulundurmak zorunlu hale gelecektir. İşletmelerde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları göz önünde bulundurularak uzman bulundurmanın zorunlu hale gelmesi en yakın tarihte sağlanmalıdır.
- İş güvenliği uzmanlarının ve işyeri hekimlerinin işverenlerin yönetiminde çalışması, iyileştirme ve denetlemelerin yapılmasında uzmanların objektif kararlar almasını engelleyebilir. Yapılacak çalışmalarda uzmanların bu konuyu araştırmaları gerektiği düşünülmüştür.

- İşletmelere alınacak makinelerin seçiminde, zorunlu koruyucularla donatılmış olmasına dikkat edilmelidir. Makinelerde bulunan koruyucuların bakım ve onarım dışında makinelerden çıkarılmaması sağlanmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanımlar her çalışana mutlaka verilmeli, verilen donanımlar belirli sürelerde yenilenmelidir.
- İşletmedeki herkesin kişisel koruyucu donanımları ve makine aparatlarını kullanmayanları üstlerine bildirmesi sağlanmalıdır. İşletmelerde donanımları kullanmayan çalışanlara hiç tolerans göstermeden cezai yaptırımlar uygulanmalıdır.
- İşletmelerde çalışanlara eğitim verilmesi sağlanmalıdır. Mesai saatleri içinde eğitim bütün çalışanlara verilmelidir.
- Yılın kaza yapmayan çalışanı gibi olumlu pekiştireçler verilmeli, ödül ilgi çekici olmalı ve böylece işçilerin kaza yapmaktan kaçınmaları sağlanmalıdır.
- Yöneticiler çalışanlarla daha çok vakit geçirmeli, kaza yapmaya psikolojik olarak meilli olan çalışanın pozisyonu değiştirilerek kaza yapma riski daha az bir pozisyona yerleştirilmelidir.
- İş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının yapmakla zorunlu oldukları risk değerlendirmeleri işverenler tarafından dikkate alınmalı, tehlikeli olan, tehlikeli olmayan ya da az tehlikeli olanla yer değiştirmelidir.
- İşletmelerde yapılması zorunlu olan ama yapılmadığı gözlemlenen ölçüm ve kontroller periyodik bir döngü içerisinde yapılmalıdır.
- İşletmelerde belirli dönemlerde verilen eğitimlerde daha önce meydana gelmiş iş kazaları gösterilerek bu kazalar çalışanlara hatırlatılmalıdır.
- Çalışanların çalışma ortamlarının ergonomik olması için işletmelerde AR-GE departmanları kurulmalı ve işi insana uydurmak için gerekenler yapılmalıdır.
- İşletmelerde daha verimli çalışmanın yolları aranmalı, mesailer ve gece çalışmaları en aza indirilmelidir.

- Çalışanların yeteneklerine göre çalışma alanı belirlenmeli, motive edici müzik yayınıyla çalışanların algıları yüksek tutulmalıdır.
- Uzmanlar kot gibi yoğun kimyasal maddeler içeren ürünler üretilen firmalarda meydana gelen meslek hastalıkları konusunda bir araştırma yapabilir.

KAYNAKLAR

- Acar, A. & Gönen D. (2008). İşyerinde Psikolojik Yıldırmaya (Mobbing) Maruz Kalma Sıklığı ile Demografik Özellikler Arasındaki ilişkinin İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, C:37, Sayı:2, s:112)
- Ağır, A. & Erdem, Ü. (2011). *İş Sağlığı ve Güvenliği Külliyyatı*. (Cilt 1). Ankara: Rulo Ofset Matbaacılık.
- Alper, Y. (1988). *Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı-Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye'deki Uygulama İle Karşılaştırılması*. İşçi Sağlığı ve Güvenliği Haftası çerçevesinde 5 Mayıs 1988 tarihinde düzenlenen Panel'de sunulan tebliğ, Uludağ Üniversitesi,
- Arıcı, K. (1999). *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dersleri*. Ankara: Tes-İş Eğitim Yayınları.
- Arslanoğlu, E. (1996). *İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda İşverenin Hukuki Sorumluluğu*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Avcı, A. (1998). *İşyerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı*. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti.
- Aybek, A., Güvercin Ö., & Hurşitoğlu, Ç. (2003). Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi*, 6 (2), 91-100.
- Aydın, N. (1989). *1965-1987 Yılları Arasında Tekstil Sanayii İşkolunda İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İlişkin Gelişmelerin Toplu İş Sözleşmeleri Üzerindeki Yansımaları*. (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Kazı Araştırma ve Önleme Enstitüsü, Ankara.

- Babalık, F. C. (2011). *Mühendisler İçin Ergonomi, İşbilim* (3. Baskı). Bursa: Dora Yayıncılık.
- Balcı, M. (2011). *İş Kazası veya Meslek Hastalığından Doğan Maddi Ve Manevi Tazminat Davaları Uygulaması* (2. basım). Ankara: Yetkin Yayınları.
- Baş, Türker. (2011). *İşveren Markası*. İstanbul: Optimist Yayınları.
- Bingöl, D. (2006). *İnsan Kaynakları Yönetimi* (6. Baskı). İstanbul: Arıkan Basım Yayım Dağıtım.
- Bumin, B., Devrani, T., Özdoğan, F. & Alabay, N. (2003). *Çağdaş işletme Teknikleri*. Ankara: Fersa Matbaacılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (17. baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Camkurt, M. Z. (2007). İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş kazaları Üzerindeki Etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 20(6), 80-106.
- Centel, T. (1994). *İş Hukuku* (cilt I). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Cemalcılar, İ., Bayar, D., Aşkun, İ. & Öz-Alp, Ş. (1985). *İşletmecilik Bilgisi*. Eskişehir: İşitme Özürlü Çocuklar Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayını.
- Ceylan, H. (2011). Almanya’da İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimi Üzerine Bir Değerlendirme. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 50, 24.
- Ceylan, H. (2011). Türkiye’deki İş Kazalarının Genel Görünümü ve Gelişmiş Ülkelerle Kıyaslanması. *International Journal of Engineering Research and Development*, 3, 18-24.
- Ceylan, H. (2012). Türkiye’deki İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 94-104.

Çarıkçı, M. N. (2011). İş Teftişi Sistemi Bakışıyla Kobi'lerde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 50, 4.

Çelik, İ., Ergun, A. R., Kahraman, M. F., Acar, İ., Güler, A., Başayar, F. N., Korkutan, İ. G. & Akkurt, H. İ. (2011). Hollanda'da İş Sağlığı ve Güvenliği. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 50, 20.

Çetin, A. (2011). İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün İnşasında ÇASGEM. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 52, 21.

ÇSGB İş Teftiş Kurulu Bakanlığı (2011), *Hazır Giyim Sektöründe Çalışan İşçilerin (Risk Grubu:Kadın İşçi) Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi Programlı Teftişi Sonuç Raporu*, Yayın No: 52.

Demirdiler, S. & Üçdoğruk, Ş. (1995). *İş Kazaları ve Ergonomi*. İstanbul: Milli Prodüktivite Yayınları.

Demirsu, G. (2011). 4857 Sayılı İş Yasası İş Sağlığı ve Güvenliği'nin Hukuki Yönü. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 50, 35.

Doğan, Ü. (1987). *Verimlilik Analizler ve Verimlilik Ergonomi İlişkisi*. İzmir: İzmir Ticaret Borsası Yayınları.

Durmuşoğlu, Ö. P. (2008). *Türkiye ve Avrupa Birliğinin İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Açısından Karşılaştırılması*. (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Düzen, E. B. (2008). *Hazır Giyim Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Kalite İle İlişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Ekemen, K. S. (2004). *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Sertifika Kursu Ders Notları*. Ankara: ÇSGB.

Erdoğan, İ. (1990). *İşletmelerde Kişi Değerlendirmede Psikoteknik* (3. Baskı). İstanbul.

Erkan, N. (1998). *İşletmelerde İnsan Gücü Verimliliği İçin İşçi Sağlığı, İş Güvenliği, Kazalardan Korunma*. Ankara: Milli Prodüktivite Yayınları.

Erkan, N. (2003). *Ergonomi*. Ankara: Milli Prodüktivite Yayınları.

Erkan, N. (2005). *Verimlilik, Sağlık, ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği* (9. Basım). Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.

Evcı, Y. (2005). *Hazır Giyim İşletmelerinde İş Kazalarını Önlemek Üzere Verilen İş Güvenliği Eğitimi Hakkında İşçi ve İşveren Görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Geçer, B. (2004). *İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı*. Ankara: Yaklaşım Yayıncılık.

Gedikli, F. G. (2011). İşyerlerinde Kas-İskelet Sistemi Hastalıklarının Önlenmesine Yönelik İyi Uygulama Örnekleri. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 52, 44.

Gedikli, F. G. (2011). İşyerlerinde Risk Değerlendirilmesi ve Sonrasında Alınan Tedbirlere Örnekler. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 51, 41.

Gülhan, B. (2008). *Bir Ağır Metal Üretim Fabrikasında Çalışanların İş Kazası Geçirme Sıklığı ve İlişkili Etmenler* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Günday, Y. (1996). *İşçi sağlığı ve iş güvenliğinde işyeri temelli işçi örgütlenmeleri yönünden sendikaların işlevleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gündüz, S. (2005). 4857 Sayılı İş Kanununda Ve Sonrasında Çıkarılan Yönetmeliklerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Alanında Getirilen Yeni Düzenlemeler. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 59-64.

Gündüz, S. (2005). İş Sağlığı Ve Güvenliği Açısından İşçilerin Sorumlulukları ve Hakları. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 124-131.

Gündüz, S. & Gökhan, E. (2007). Küçük Ölçekli İşletmelerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Tedbirlerinin Uygulanabilirliği. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 55-59.

Gürşahbaz, N. (2001). *Hazır Giyim Sektöründe Üretilen Kadın Etek ve Ceketin Vücut Hareketleri ile Uyumunun Ergonomik Açısından İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

İren, E. (2011). Geçici İş İlişkisinde İşverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri Alma Yükümlülüğü. *AUHFD*, 60 (2), 281-307.

Kama, K. (2002). *Kimya Sektörü İşletmelerinde (Boya, Vernik, Mürekkep ve Macun İmalatı) Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemleri Alınması Açısından Ankara İlinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Karacan, E. & Erdoğan Ö. (2011). İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 102-116.

Karaduman, O. *Hazır Giyim Sektöründe İş Kazalarının Oluşumu ve Bu Kazaların Verimliliğe Etkisini belirlemeye Yönelik Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Karakaş, İ. (2007). *İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı Uygulama Rehberi*. Ankara: Adalet Yayınevi.

Kebelioğlu, V. (1992). *Avrupa topluluğu ülkelerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki mevzuatın ülkemiz mevzuatı ile karşılaştırmalı incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Kazı Araştırma ve Önleme Enstitüsü, Ankara.

Kürkçü, E., Ahioğlu, S. & Çakar, İ. (2011). Almanya’da İş Sağlığı ve Güvenliği Üzerine Bir Değerlendirme. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 51, 54.

Lokmanoğlu, P. (1993). *Hazır Giyim ve Konfeksiyon Makineleri* (5. Baskı). Ankara: Dizgi Baskı, Bizim Büro Basımevi.

Narter, S. (1992). *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Denetim ve İşverenin Sorumlulukları*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Kazı Araştırma ve Önleme Enstitüsü, Ankara.

Önen, L. & Tüzün, B. (2005) *Motivasyon* (1. Basım). İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Özçiftçi, A., Uysal, B. & Kurt. (2005). İnsan Davranışlarının İş Kazaları Üzerindeki Etkileri. *Teknoloji*, 8 (2), 191-198.

Özkılıç, Ö. (2005). *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri*. Ankara: Ajans-Türk Basın ve Basım.

Öztürk, M. (2003). *İşletme ve Yönetim*. İstanbul: Papatya Yayıncılık.

Pehlivan, T. (2011). Elektronik Test Masalarının Ergonomik Tasarımında Ergofellow Ergonomi Yazılımı Kullanarak Owas Metodu Uygulama. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 51, 33.

Piyal, Y. P. (2005). *İş Sağlığı ve Güvenliğinde Sektörler Arası İşbirliği*. 3. Temel Sağlık Bilgileri Sempozyumu. Manisa.

Saam, N. J. (2009). Interventions in Workplace Bullying: A Multilevel Approach. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1.

Sabancı, A. (1999). *Ergonomi*. Adana: Baki Kitabevi.

Sabancı, A. & Sümer, S. K. (2011). *Ergonomi* (2. Basım). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Sarıkaya, M. (2010). *Türk İmalat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Etkinliğinin Belirlenmesi ve Avrupa Birliği Uyum Süreci Çerçevesinde Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Şatır, M. (2011). Kobi’lerde İş Sağlığı ve Güvenliği Projelerinin Desteklenmesi. *İş Sağlığı ve Güvenliği dergisi*, 50, 4.

Şimşek, M. (1994). *Mühendislikte Ergonomik Faktörler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.

Tan, R. (1994). *İşverenin İşçi Sağlığı ve Güvenliği Alanında Önlem Alma Yükümlülüğüne Türkiye’deki Gelişimi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Tayyar, S. (2008). *İşletmelerde Psikolojik Yıldırma (Mobbing) ve Etkilerine Yönelik Bir Araştırma*. (Yüksek Lisans Tezi). Gebze İleri teknoloji Enstitüsü, Gebze.

Tezcan, E. (2002). Hazır Giyim Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Tehlikeleri. *Mühendis ve Makine*, 49(484), 25-27.

Tınar, M. Y. (1993). 4. *Ulusal Ergonomi Kongresi*. İzmir: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.

Tozkoparan, G. & Taşoğlu, Jale. (2011). İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile İlgili İşgörenlerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 181-209.

Uluslan, İ. (1990). *Özellikle Borçlar Hukuku ve İş Hukuku Açısından İşverenin İşçiyi Koruma Gözetme Borcundan Doğan Hukuki Sorumluluğu*. İstanbul: Kazancı Hukuk Yayınları.

Uzunçarşılı, Ü. & Yoloğlu, N. (2007). Mobbing/ İş Yerinde Duygusal Taciz: Ulusal ve Uluslararası Boyutu ile Çatışma Yüklü Bir İletişim Biçimi. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 49.

Vaizoğlu, S. A., Tekbaş, F. & Surlu, B. A. (2001). *Ergonomiye Giriş (Ders Notları)*. Ankara: Ankara Tabip Odası.

Yaman, M. (2004). *İş Sağlığı ve Güvenliği mi? O da ne?* (1. Baskı). Ankara: İSGİAD Yayınları.

Yaşar, A. (2010). *Sakarya’da Bir İnşaat Sahasında Çalışan İşçilerin Çalışma Koşulları ile İş Kazası Geçirme durumları ve İlişkili Etmenler*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yavuzcan, G., Acar, A. İ. & Çolak, A. (1987). İnsanın İş Yapabilme Yeteneğinin Bisiklet Ergonomisi Yöntemiyle Belirlenmesi. *Milli Produktivite Merkezi Verimlilik Dergisi*. 4.57.

Yelekçi, M. (1995). *İş Sağlığı İş Güvenliği Tüzük ve Yönetmelikleri*. (1. Basım). Ankara: Adil Yayınevi.

Yeşil, A. (2001). *Hazır Giyim İşletmelerinde İş Güvenliğini Sağlayabilme Durumu Üzerine Bir Araştırma*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yıldırım, V. Ç. & Asal, Ö. (2012). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde (kobi) İş Sağlığı ve Güvenliğini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması: Ankara İmalat Sanayi Örneği. *TSA*, 16(1), 103-122.

Yiğit, A. (2005). *İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı* (1. Baskı). İstanbul: Alfa Akademi, Aktüel Yayınları.

Yurdugül, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerlilik İndeksinin Kullanımı. *14. Eğitim Bilimleri Kongresi, Pamukkale Üniversitesi*.

Yücel, A. (1991). *Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatında Kadın İşçilerin Yeri ve Önemi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Kazı Araştırma ve Önleme Enstitüsü, Ankara.

Yüksel, İ. (1993). *Ankara’da Hazır Giyim İşkolunda Fabrika ve Atölyelerde Çalışanların İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Yönünden Karşılaştırılmalı Olarak İncelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 29.12.2012, Resmi Gazete Sayısı: 28512.

EKLER

EK 1

ANKET SORULARI

Bu çalışma, Gazi Üniversitesi, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Anabilim Dalı, “Hazır Giyim Sektöründe İş Sağlığı Güvenliği Uygulamaları” konulu yüksek lisans tezi gereği uygulanmaktadır. Sorulara vereceğiniz cevaplar yapılan araştırmada belirleyici olacağından, soruları içten ve doğru olarak cevaplamanızı ve **CEVAPSIZ SORU BIRAKMAMANIZI** önemle rica ederim. Anketi doldurmak için zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederim.

Tuğçe ÖLMEZ

BÖLÜM I

1. Çalışan Sayısı:

Erkek:..... Kadın:..... Çocuk:..... Genç:..... Toplam:.....

2. İşletmedeki göreviniz/ünvanınız:.....

3. İşletmenizde hangi bölümler bulunuyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

() 1) Hammadde deposu

() 6) Üretimhane

() 2) Kalıp-Tasarım bölümü

() 7) Kalite-kontrol

() 3) Kesimhane

() 8) Ütü bölümü

() 4) Baskı bölümü

() 9) Paketleme bölümü

() 5) Nakış bölümü

4. İşletmenizde üretilen ürünler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- () 1) İç giyim () 4) Gömlek () 7) Ceket
() 2) Pantolon () 5) Elbise () 8) Manto-palto
() 3) Bluz () 6) Etek () 9) Kot
() 10) Diğer (Belirtiniz).....

BÖLÜM II

1. İşyerinizde İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı var mı?

- () Evet () OSGB'den yararlanıyoruz () Hayır () Gereksiz görüyorum

2. İşyerinizde İşyeri Hekimi var mı?

- () Evet () OSGB'den yararlanıyoruz () Hayır () Gereksiz görüyorum

3. Çalışanlarınıza hangi eğitimleri veriyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- () 1) Oryantasyon
() 2) Doğum vb. nedenlerle işten uzun süre ayrı kalanlar için eğitim
() 3) Yenilenen teknolojiyi çalışanlara öğretmek için yapılan eğitim
() 4) Yangın vb. tatbikatlar
() 5) İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili eğitim
() 6) Eğitim vermiyoruz
() 7) Diğer (Belirtiniz).....

4. İşletmenizde işçilere verilen eğitim konusunda hangi birimlerden ne sıklıkla yararlanıyorsunuz?

Birimler	Sıklık Dereceleri		
	3 Ay	6 Ay	1 Yıl ve üstü
1) İş sağlığı uzmanının ve iş hekiminin verdiği eğitimlerden	()	()	()
2) İşletme içinde periyodik olarak düzenlenen kurs vb. programlardan	()	()	()
3) Eğitim kurumlarından	()	()	()
4) Mesleki kuruluşların (dernek, vakıf, özel kuruluş vb.) düzenledikleri kurs, seminer ve konferanslardan	()	()	()
5) Eğitim vermiyoruz			
6) Diğer (Belirtiniz).....			

5. Çalışanlarımıza hangi kişisel koruyucu malzemeleri veriyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- | | |
|---------------------------------|---|
| () 1) Çelik örgü eldiven | () 6) Toz maskesi |
| () 2) Kulaklık | () 7) Koruyucu ayakkabı |
| () 3) Göz koruyucu | () 8) Ütü koruyucu yüzey |
| () 4) Parmak koruyucu | () 9) Koruyucu makine aparatları
(Dikiş makinesi vb.) |
| () 5) İş önlüğü ve saç filesi | () 10) Kişisel koruyucu malzeme
vermiyoruz |
| () 5) İş önlüğü ve saç filesi | |
| () 11) Diğer (belirtiniz)..... | |

6. Çalışanlarınızın koruyucu donanımları kullanıp kullanmadığı kim ya da kimler tarafından denetleniyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- | | |
|--|---|
| ☐ 1) İSG uzmanı | ☐ 4) Çalışan herkes birbirini denetliyor |
| ☐ 2) Usta başları | ☐ 5) Denetlenmiyor |
| ☐ 3) Genel koordinatörler | |

7. İşyerinizde yılda ortalama ne kadar iş kazası meydana geliyor?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1) 1-10 arası | ☐ 5) 301'den fazla |
| ☐ 2) 11-50 arası | ☐ 6) Hiç |
| ☐ 3) 51-100 arası | ☐ 7) Bu konuda herhangi bir bilgim yok |
| ☐ 4) 101-300 arası | |

8. İşletmenizde meydana gelen iş kazaları nedeniyle yılda ortalama kaç işgünü kaybınız oluyor?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1) 1-10 arası | ☐ 4) 301'den fazla |
| ☐ 2) 11-100 arası | ☐ 5) Hiç |
| ☐ 3) 101-300 arası | ☐ 6) Bu konuda herhangi bir bilgim yok |

9. İşyerinizde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları için hiç tazminata mahkum edildiniz mi?

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|--|--|
| ☐ Evet | ☐ Hayır | ☐ Aramızda anlaştık | ☐ Dava devam ediyor |
|-------------------------------|--------------------------------|--|--|

10. İşyerinizde meslek hastalıkları meydana geldi mi?

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Evet | ☐ Hayır | ☐ Bilmiyorum |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|

11. İşyerinizde meydana gelen meslek hastalıkları nelerdir?

	<u>Karşılaşma sıklığı</u>		
	Hiç	Bazen	Çok
1) Havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları	(1)	(2)	(3)
2) Boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları	(1)	(2)	(3)
3) Alerjik reaksiyonlar	(1)	(2)	(3)
4) Gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları	(1)	(2)	(3)
5) Ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları	(1)	(2)	(3)
6) Aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları	(1)	(2)	(3)
7) Hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklar	(1)	(2)	(3)
8) Diğer (belirtiniz).....			

12. İşyerinizde meydana gelen iş kazalarını, kazaların meydana geldiği departmana ve sıklık derecelerine göre değerlendiriniz.

	Hama de deposu	Kalıp- tasarım bölümü	Kesim hane	Baskı bölümü	Nakış bölümü	Üretim hane	Kalite kontrol	Ütü bölümü	Paketle me bölümü
	Çok								Çok
	Bazen								Bazen
	Hiç								Hiç
Kumaş topunun düşmesi sonucu yaralanmalar									
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma									
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar									
Parmağa iğne batması									
Makine kayışına parmak sıkışması									
Kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yaralanmaları									
İşçinin açık saçlarından oluşabilecek yaralanmalar									
Temizleme bakım ve onarım çalışmaları sırasında çalışır durumdaki makinelerden oluşabilecek yaralanmalar									
Elektirik çarpması sonucunda yaralanmalar									
Eli kesim makinesine kaptırma									
Çeşitli makas yaralanmaları									
Yanma									
Ayak yaralanmaları									
Buhar yanıkları									
Düşme									
Diğer (Belirtiniz)									

13. İşletmenizde işçilerin kişisel nedenlerinden kaynaklı oluşabilecek iş kazalarına engel olmak ya da bu kazaları en aza indirmek için sizin veya yöneticilerinizin uyguladığı yöntemler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- ☐ 1) İşçilerle belirli sürelerde bire bir iletişim
- ☐ 2) İşçilerle aynı mesai saatleri içinde çalışma
- ☐ 3) Yöneticilerle işçilerin aynı salonda yemek yemesi
- ☐ 4) Ayın çalışanı vb. olumlu pekiştireçler
- ☐ 5) Piknik, yemek gibi ailelerle birlikte yapılan etkinlikler
- ☐ 6) Aktif kullanılan dilek ve şikayet kutusu
- ☐ 7) Özel günlerde (bayram vb.) çalışanlara hediyeler
- ☐ 8) Motive edici müzik yayını
- ☐ 9) Tatmin edici maaş
- ☐ 10) Eğitim faaliyetlerini çoğaltmak
- ☐ 11) Mobbing varsa tespit ederek işçileri bu durumdan kurtarıcı faaliyetlerde bulunmak
- ☐ 12) Üstüste kaza yapan çalışanların çalışma ortamının değiştirilmesi ya da işten çıkarılmaları
- ☐ 13) Çalışanların yeteneklerine göre çalışma alanlarının belirlenmesi
- ☐ 14) Çalışanlara daha sık eğitim verilmesi
- ☐ 15) Diğer(Belirtiniz).....

14. Çalışanlarınızın çalışma ortamı ve nedeniyle maruz kaldığı iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek veya en aza indirmek için aldığınız önlemler nelerdir? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz).

- ☐ 1) Buhar kazanlarının ölçüm ve periyodik kontrolleri
- ☐ 2) Gürültü düzeyi ölçümleri
- ☐ 3) İşyerinde hijyen sağlama
- ☐ 4) Isı, nem, hava akımı ölçüm ve kontrolleri
- ☐ 5) Ergonomik çalışma şartları sağlama
- ☐ 6) Gece vardiyaları ve fazla çalışma saatlerini düzenleme
- ☐ 7) Kişisel Koruyucu Donanımların yenilenme sıklıkları
- ☐ 8) Elektrik ekipmanları kontrolleri
- ☐ 9) Yangın söndürme araç ve gereçlerinin kontrolü ve kullanımını öğretme
- ☐ 10) İşyerinde gerekli acil işaret ve levhalarını bulundurma
- ☐ 11) Aydınlatma ölçümleri
- ☐ 12) Zeminde düşme ve takılmayı önleyici kontroller
- ☐ 13) Malzeme Güvenlik Bilgi Formunun doldurulması
- ☐ 14) Acil Durum Planı hazırlanması
- ☐ 15) Diğer (Belirtiniz).....

15. İşletmenizde meydana gelen iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerini derecelendiriniz.

İş kazalarının işletme üzerindeki etkileri	Hiç	Bazen	Çok
Devamsızlıkların artması ve iş günü /iş saati kaybı yaşanması			
İşgörenle ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi			
Sağlık harcamalarının ve tazminat masraflarının artması			
Firmanın itibarının azalması			
Şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması			
Üretimin azalması			
Yapılan işlerin kalitesinin azalması			
Acil durumlarda mücadelede pasif kalınması			

EK 2

UZMAN GÖRÜŞÜ FORMU

Bu anket, Gazi Üniversitesi, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Anabilim Dalı, “Hazır Giyim Sektöründe İş Sağlığı Güvenliği Uygulamaları” konulu yüksek lisans tezi için uzman görüşü almak için uygulanmaktadır. Görüşleriniz sonucunda anketin güvenilirliği değerlendirilecektir. Anketi değerlendirirken beğenmediğiniz soruları değiştirebilir, işaretleyebilir ve bu konudaki önerilerinizi benimle paylaşabilirsiniz. Zamanınızı ayırdığınız için teşekkür ederim.

Tuğçe ÖLMEZ

BÖLÜM I

1. Çalışan Sayısı:

Erkek:..... Kadın:..... Çocuk:..... Genç:..... Toplam:.....

2. İşletmedeki göreviniz/ünvanınız:.....

3. İşletmenizde hangi bölümler bulunuyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- | | |
|--|--|
| ☐ 1) Hammadde deposu | ☐ 6) Üretimhane |
| ☐ 2) Kalıp-Tasarım bölümü | ☐ 7) Kalite-kontrol |
| ☐ 3) Kesimhane | ☐ 8) Ütü bölümü |
| ☐ 4) Baskı bölümü | ☐ 9) Paketleme bölümü |
| ☐ 5) Nakış bölümü | |

4. İşletmenizde üretilen ürünler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- () 1) İç giyim () 4) Gömlek () 7) Ceket
() 2) Pantolon () 5) Elbise () 8) Manto-palto
() 3) Bluz () 6) Etek () 9) Kot
() 10) Diğer (Belirtiniz).....

BÖLÜM II

1. İşyerinizde İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı var mı?

- () Evet () OSGB'den yararlanıyoruz () Hayır () Gereksiz görüyorum

2. İşyerinizde İşyeri Hekimi var mı?

- () Evet () OSGB'den yararlanıyoruz () Hayır () Gereksiz görüyorum

3. Çalışanlarınıza hangi eğitimleri veriyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- () 1) Oryantasyon
() 2) Doğum vb. nedenlerle işten uzun süre ayrı kalanlar için eğitim
() 3) Yenilenen teknolojiyi çalışanlara öğretmek için yapılan eğitim
() 4) Yangın vb. tatbikatlar
() 5) İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili eğitim
() 6) Eğitim vermiyoruz
() 7) Diğer (Belirtiniz).....

4. İşletmenizde işçilere verilen eğitim konusunda hangi birimlerden ne sıklıkla yararlanıyorsunuz?

Birimler	Sıklık Dereceleri		
	3 Ay	6 Ay	1 Yıl ve üstü
1) İş sağlığı uzmanının ve iş hekiminin verdiği eğitimlerden	()	()	()
2) İşletme içinde periyodik olarak düzenlenen kurs vb. programlardan	()	()	()
3) Eğitim kurumlarından	()	()	()
4) Mesleki kuruluşların (dernek, vakıf, özel kuruluş vb.) düzenledikleri kurs, seminer ve konferanslardan	()	()	()
5) Eğitim vermiyoruz			
6) Diğer (Belirtiniz).....			

5. Çalışanlarımıza hangi kişisel koruyucu malzemeleri veriyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- | | |
|---------------------------------|---|
| () 1) Çelik örgü eldiven | () 6) Toz maskesi |
| () 2) Kulaklık | () 7) Koruyucu ayakkabı |
| () 3) Göz koruyucu | () 8) Ütü koruyucu yüzey |
| () 4) Parmak koruyucu | () 9) Koruyucu makine aparatları
(Dikiş makinesi vb.) |
| () 5) İş önlüğü ve saç filei | () 10) Kişisel koruyucu malzeme
vermiyoruz |
| () 5) İş önlüğü ve saç filei | |
| () 11) Diğer (belirtiniz)..... | |

6. Çalışanlarınızın koruyucu donanımları kullanıp kullanmadığı kim ya da kimler tarafından denetleniyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- | | |
|--|---|
| ☐ 1) İSG uzmanı | ☐ 4) Çalışan herkes birbirini denetliyor |
| ☐ 2) Usta başları | ☐ 5) Denetlenmiyor |
| ☐ 3) Genel koordinatörler | |

7. İşyerinizde yılda ortalama ne kadar iş kazası meydana geliyor?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1) 1-10 arası | ☐ 5) 301'den fazla |
| ☐ 2) 11-50 arası | ☐ 6) Hiç |
| ☐ 3) 51-100 arası | ☐ 7) Bu konuda herhangi bir bilgim yok |
| ☐ 4) 101-300 arası | |

8. İşletmenizde meydana gelen iş kazaları nedeniyle yılda ortalama kaç işgünü kaybınız oluyor?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1) 1-10 arası | ☐ 4) 301'den fazla |
| ☐ 2) 11-100 arası | ☐ 5) Hiç |
| ☐ 3) 101-300 arası | ☐ 6) Bu konuda herhangi bir bilgim yok |

9. İşyerinizde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları için hiç tazminata mahkum edildiniz mi?

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|--|--|
| ☐ Evet | ☐ Hayır | ☐ Aramızda anlaştık | ☐ Dava devam ediyor |
|-------------------------------|--------------------------------|--|--|

10. İşyerinizde meslek hastalıkları meydana geldi mi?

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Evet | ☐ Hayır | ☐ Bilmiyorum |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|

11. İşyerinizde meydana gelen meslek hastalıkları nelerdir?

	<u>Karşılaşma sıklığı</u>		
	Hiç	Bazen	Çok
1) Havadaki tozdan meydana gelen solunum hastalıkları	(1)	(2)	(3)
2) Boya ve kimyasal maddelerden kaynaklanan deri hastalıkları	(1)	(2)	(3)
3) Alerjik reaksiyonlar	(1)	(2)	(3)
4) Gürültü nedeniyle oluşan işitme kayıpları	(1)	(2)	(3)
5) Ergonomik sorunlardan kaynaklanan çeşitli eklem ve bel ağrıları	(1)	(2)	(3)
6) Aydınlatmadan kaynaklanan göz rahatsızlıkları	(1)	(2)	(3)
7) Hava sıcaklığı ve nemden kaynaklanan kronik rahatsızlıklar	(1)	(2)	(3)
8) Diğer (belirtiniz).....			

12. İşyerinizde meydana gelen iş kazalarını, kazaların meydana geldiği departmana ve sıklık derecelerine göre değerlendiriniz.

	Hama de deposu	Kalıp- tasarım bölümü	Kesim hane	Baskı bölümü	Nakış bölümü	Üretim hane	Kalite kontrol	Ütü bölümü	Paketle me bölümü
	Çok	Çok	Çok	Çok	Çok	Çok	Çok	Çok	Çok
	Bazen	Bazen	Bazen	Bazen	Bazen	Bazen	Bazen	Bazen	Bazen
	Hiç	Hiç	Hiç	Hiç	Hiç	Hiç	Hiç	Hiç	Hiç
Kumaş topunun düşmesi sonucu yarananmalar									
Sabit bir nesneye ya da kişiye çarpma									
Malzemelerin hatalı yerleşimleri veya kullanımları nedeniyle oluşan kazalar									
Parmağa iğne batması									
Makine kayışına parmak sıkışması									
Kenar ve iplik kesme bıçağı nedeniyle oluşabilecek el yarananmaları									
İşçinin açık saçlarından oluşabilecek yarananmalar									
Temizleme bakım ve onarım çalışmaları sırasında çalışır									
durumdaki makinelardan oluşabilecek yarananmalar									
Elektrik çarpması sonucunda yarananmalar									
Eli kesim makinesine kaptırma									
Çeşitli makas yarananmaları									
Yanma									
Ayak yarananmaları									
Buhar yarıkları									
Düşme									
Diğer (Belirtiniz)									

13. İşletmenizde işçilerin kişisel nedenlerinden kaynaklı oluşabilecek iş kazalarına engel olmak ya da bu kazaları en aza indirmek için sizin veya yöneticilerinizin uyguladığı yöntemler nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- ☐ 1) İşçilerle belirli sürelerde bire bir iletişim
- ☐ 2) İşçilerle aynı mesai saatleri içinde çalışma
- ☐ 3) Yöneticilerle işçilerin aynı salonda yemek yemesi
- ☐ 4) Ayın çalışanı vb. olumlu pekiştireçler
- ☐ 5) Piknik, yemek gibi ailelerle birlikte yapılan etkinlikler
- ☐ 6) Aktif kullanılan dilek ve şikayet kutusu
- ☐ 7) Özel günlerde (bayram vb.) çalışanlara hediyeler
- ☐ 8) Motive edici müzik yayını
- ☐ 9) Tatmin edici maaş
- ☐ 10) Eğitim faaliyetlerini çoğaltmak
- ☐ 11) Mobbing varsa tespit ederek işçileri bu durumdan kurtarıcı faaliyetlerde bulunmak
- ☐ 12) Üstüste kaza yapan çalışanların çalışma ortamının değiştirilmesi ya da işten çıkarılmaları
- ☐ 13) Çalışanların yeteneklerine göre çalışma alanlarının belirlenmesi
- ☐ 14) Çalışanlara daha sık eğitim verilmesi
- ☐ 15) Diğer(Belirtiniz).....

14. Çalışanlarınızın çalışma ortamı ve nedeniyle maruz kaldığı iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek veya en aza indirmek için aldığınız önlemler nelerdir? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz).

- ☐ 1) Buhar kazanlarının ölçüm ve periyodik kontrolleri
- ☐ 2) Gürültü düzeyi ölçümleri
- ☐ 3) İşyerinde hijyen sağlama
- ☐ 4) Isı, nem, hava akımı ölçüm ve kontrolleri
- ☐ 5) Ergonomik çalışma şartları sağlama
- ☐ 6) Gece vardiyaları ve fazla çalışma saatlerini düzenleme
- ☐ 7) Kişisel Koruyucu Donanımların yenilenme sıklıkları
- ☐ 8) Elektrik ekipmanları kontrolleri
- ☐ 9) Yangın söndürme araç ve gereçlerinin kontrolü ve kullanımını öğretme
- ☐ 10) İşyerinde gerekli acil işaret ve levhalarını bulundurma
- ☐ 11) Aydınlatma ölçümleri
- ☐ 12) Zeminde düşme ve takılmayı önleyici kontroller
- ☐ 13) Malzeme Güvenlik Bilgi Formunun doldurulması
- ☐ 14) Acil Durum Planı hazırlanması
- ☐ 15) Diğer (Belirtiniz).....

15. İşletmenizde meydana gelen iş kazalarının işletme üzerindeki etkilerini derecelendiriniz.

İş kazalarının işletme üzerindeki etkileri	Hiç	Bazen	Çok
Devamsızlıkların artması ve iş günü /iş saati kaybı yaşanması			
İşgörenle ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi			
Sağlık harcamalarının ve tazminat masraflarının artması			
Firmanın itibarının azalması			
Şirketin küçülmesi ve işgören devrinin artması			
Üretimin azalması			
Yapılan işlerin kalitesinin azalması			
Acil durumlarda mücadelede pasif kalınması			

Görüşü Alınan Uzman:

Görüş ve Önerileriniz:

Tarih:

İmza:

EK 3

UZMAN GÖRÜŞLERİ

Uzmanın Adı, Soyadı ve Ünvanı	Uzmanın Görüşleri
İş müfettişi A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı, Özhan Öztürk	Malzeme Bilgi Güvenlik Formunun iş kazalarını önlemek için yapılanlar sorusunda bulunması gerektiğini belirtmiştir.
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı ve İş Güvenliği Uzmanı Eğitmeni Doç. Dr. Aydın Şık	Çalışanlara verilen eğitim sorusunda b seçeneği olan üniversite, akademi, yüksekokul vb. eğitim kurumlarından seçeneğini eğitim kurumlarınca şeklinde kısaltılması gerektiğini önermiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı ve İş Güvenliği Uzmanı Eğitmeni Doç. Dr. Semra Şahingöz	Anketin çok uzun olduğunu, kenar boşluklarının azaltılarak sayfa sayısının azaltılması gerektiğini önermiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı ve İş Güvenliği Uzmanı Eğitmeni Doç. Dr. Müşerref Önal	Hazırlanan anketin bilimsel olduğunu ve bu hali ile kullanılabileceğini belirtmiştir.
İş Güvenliği Uzmanı Eğitmeni Doç. Dr. Gülşen Erenler Çakar	Anketin 1. Bölümünde işletmenin yapısıyla ilgili daha fazla soru olması gerektiğini söyleyerek işletmede üretilen ürünler sorusunu ankete uygun görmüştür.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Sennur Aydın	Anketin kullanıma uygun olduğunu belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Seren Görkem Üren	İşçi yerine işgören ibaresinin daha uygun olduğunu belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı İlker Tayfun Aktaş	Sayfa sayısının fazla olduğunu belirtmiş kağıdın ön ve arka tarafının kullanılarak bu sayının daha az gösterilebileceğini önermiştir.

Uzmanın Adı, Soyadı ve Ünvanı	Uzmanın Görüşleri
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Tuğçe Soylu	Soru sıralamasının yeniden düzenlenmesi gerektiğini belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Zeynep Tuncel	Anketteki soru sayısının çok fazla olduğunu belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Evrim Sakin	Anketin İş Sağlığı ve Güvenliğine uygun olduğunu belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Ali Akpınar	Anketin çok uzun olduğunu, kenar boşluklarının azaltılarak sayfa sayısının azaltılması gerektiğini önermiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Çağrı Kanı	Hazırlanan anketin bilimsel olduğunu ve bu hali ile kullanılabileceğini belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Hasan Zafer Güler	Anketin 6331 no'lu İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa Uygun olduğunu belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Orhan Doğanay	Malzeme Bilgi Güvenlik Formunun iş kazalarını önlemek için yapılanlar sorusunda bulunması gerektiğini belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Nurdan Terzi	Anketin kullanıma uygun olduğunu belirtmiştir.
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Pelin Kılıç	Anketin kullanıma uygun olduğunu belirtmiştir.

Uzman görüşleri değerlendirilmiş, uzmanların uygun gördüğü şekilde anket tekrar düzenlenerek uzmanlardan tekrar görüş istenmiştir. Tekrar onaylamaları sonucunda anket şuanki halini almıştır. Tez danışmanı Prof. Dr. Sevil Kişoğlu'nun onayı alınarak anketler örneklem grubuna uygulanmıştır.

EK 4

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU

Kanun No. 6331

Kabul Tarihi: 20/6/2012

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1-

(1) Bu Kanunun amacı; işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir.

Kapsam ve İstisnalar

MADDE 2-

(1) Bu Kanun; kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır.

(2) Ancak aşağıda belirtilen faaliyetler ve kişiler hakkında bu Kanun hükümleri uygulanmaz:

a) Fabrika, bakım merkezi, dikimevi ve benzeri işyerlerindekiiler hariç Türk Silahlı Kuvvetleri, genel kolluk kuvvetleri ve Milli İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığının faaliyetleri.

b) Afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetleri.

c) Ev hizmetleri.

ç) Çalışan istihdam etmeksizin kendi nam ve hesabına mal ve hizmet üretimi yapanlar.

d) Hükümlü ve tutuklulara yönelik infaz hizmetleri sırasında, iyileştirme kapsamında yapılan işyurdu, eğitim, güvenlik ve meslek edindirme faaliyetleri.

Tanımlar

MADDE 3-

(1) Bu Kanunun uygulanmasında;

a) Bakanlık: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığını,

b) Çalışan: Kendi özel kanunlarındaki statülerine bakılmaksızın kamu veya özel işyerlerinde istihdam edilen gerçek kişiyi,

c) Çalışan temsilcisi: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalara katılma, çalışmalarını izleme, tedbir alınmasını isteme, tekliflerde bulunma ve benzeri konularda çalışanları temsil etmeye yetkili çalışanı,

ç) Destek elemanı: Asli görevinin yanında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda özel olarak görevlendirilmiş uygun donanım ve yeterli eğitime sahip kişiyi,

d) Eğitim kurumu: İş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personelinin eğitimlerini vermek üzere Bakanlıkça yetkilendirilen kamu kurum ve kuruluşlarını, üniversiteleri ve Türk Ticaret Kanununa göre faaliyet gösteren şirketler tarafından kurulan müesseseleri,

e) Genç çalışan: Onbeş yaşını bitirmiş ancak onsekiz yaşını doldurmamış çalışanı,

f) İş güvenliği uzmanı: İş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip mühendis, mimar veya teknik elemanı,

g) İş kazası: İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen özre uğratan olayı,

ğ) İşveren: Çalışan istihdam eden gerçek veya tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşları,

h) İşyeri: Mal veya hizmet üretmek amacıyla maddi olan ve olmayan unsurlar ile çalışanın birlikte örgütlendiği, işverenin işyerinde ürettiği mal veya hizmet ile nitelik yönünden bağlılığı

bulunan ve aynı yönetim altında örgütlenen işyerine bağlı yerler ile dinlenme, çocuk emzirme, yemek, uyku, yıkanma, muayene ve bakım, beden ve mesleki eğitim yerleri ve avlu gibi diğer eklentiler ve araçları da içeren organizasyonu,

ı) İşyeri hekimi: İş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, işyeri hekimliği belgesine sahip hekimi,

i) İşyeri sağlık ve güvenlik birimi: İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini yürütmek üzere kurulan, gerekli donanım ve personele sahip olan birimi,

j) Konsey: Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyini,

k) Kurul: İş sağlığı ve güvenliği kurulunu,

l) Meslek hastalığı: Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalığı,

m) Ortak sağlık ve güvenlik birimi: Kamu kurum ve kuruluşları, organize sanayi bölgeleri ile Türk Ticaret Kanununa göre faaliyet gösteren şirketler tarafından, işyerlerine iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini sunmak üzere kurulan gerekli donanım ve personele sahip olan ve Bakanlıkça yetkilendirilen birimi,

n) Önleme: İşyerinde yürütülen işlerin bütün safhalarında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak için planlanan ve alınan tedbirlerin tümünü,

o) Risk: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

ö) Risk değerlendirmesi: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

p) Tehlike: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

r) Tehlike sınıfı: İş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, üretim yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubunu,

s) Teknik eleman: Teknik öğretmen, fizikçi ve kimyager unvanına sahip olanlar ile üniversitelerin iş sağlığı ve güvenliği programı mezunlarını,

ş) İşyeri hemşiresi: 25/2/1954 tarihli ve 6283 sayılı Hemşirelik Kanununa göre hemşirelik mesleğini icra etmeye yetkili, iş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş işyeri hemşireliği belgesine sahip hemşire/sağlık memurunu,

ifade eder.

(2) İşveren adına hareket eden, işin ve işyerinin yönetiminde görev alan işveren vekilleri, bu Kanunun uygulanması bakımından işveren sayılır.

İKİNCİ BÖLÜM

İşveren ile Çalışanların Görev, Yetki ve Yükümlülükleri

İşverenin Genel Yükümlülüğü

MADDE 4-

(1) İşveren, çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu çerçevede;

a) Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapar.

b) İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler, denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar.

c) Risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır.

ç) Çalışana görev verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu göz önüne alır.

d) Yeterli bilgi ve talimat verilenler dışındaki çalışanların hayati ve özel tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirleri alır.

(2) İşyeri dışındaki uzman kişi ve kuruluşlardan hizmet alınması, işverenin sorumluluklarını ortadan kaldırmaz.

(3) Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği alanındaki yükümlülükleri, işverenin sorumluluklarını etkilemez.

(4) İşveren, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin maliyetini çalışanlara yansıtamaz.

Risklerden Korunma İlkeleri

MADDE 5-

(1) İşverenin yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde aşağıdaki ilkeler göz önünde bulundurulur:

a) Risklerden kaçınmak.

b) Kaçınılması mümkün olmayan riskleri analiz etmek.

c) Risklerle kaynağında mücadele etmek.

ç) İşin kişilere uygun hale getirilmesi için işyerlerinin tasarımı ile iş ekipmanı, çalışma şekli ve üretim metotlarının seçiminde özen göstermek, özellikle tekdüze çalışma ve üretim temposunun sağlık ve güvenliğe olumsuz etkilerini önlemek, önlenemiyor ise en aza indirmek.

d) Teknik gelişmelere uyum sağlamak.

e) Tehlikeli olanı, tehlikesiz veya daha az tehlikeli olanla değiştirmek.

f) Teknoloji, iş organizasyonu, çalışma şartları, sosyal ilişkiler ve çalışma ortamı ile ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan tutarlı ve genel bir önleme politikası geliştirmek.

g) Toplu korunma tedbirlerine, kişisel korunma tedbirlerine göre öncelik vermek.

ğ) Çalışanlara uygun talimatlar vermek.

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri

MADDE 6-

(1) Mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden korunulmasına yönelik çalışmaları da kapsayacak, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sunulması için işveren;

a) Çalışanları arasından iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personeli görevlendirir. Çalışanları arasında belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması hâlinde, bu hizmetin tamamını veya bir kısmını ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet alarak yerine getirebilir. Ancak belirlenen niteliklere ve gerekli belgeye sahip olması hâlinde, tehlike sınıfı ve çalışan sayısı dikkate alınarak, bu hizmetin yerine getirilmesini kendisi üstlenebilir.

b) Görevlendirdikleri kişi veya hizmet aldığı kurum ve kuruluşların görevlerini yerine getirmeleri amacıyla araç, gereç, mekân ve zaman gibi gerekli bütün ihtiyaçlarını karşılar.

c) İşyerinde sağlık ve güvenlik hizmetlerini yürütenler arasında iş birliği ve koordinasyonu sağlar.

ç) Görevlendirdikleri kişi veya hizmet aldığı kurum ve kuruluşlar tarafından iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuata uygun olan ve yazılı olarak bildirilen tedbirleri yerine getirir.

d) Çalışanların sağlık ve güvenliğini etkilediği bilinen veya etkilemesi muhtemel konular hakkında; görevlendirdikleri kişi veya hizmet aldığı kurum ve kuruluşları, başka işyerlerinden çalışmak üzere kendi işyerine gelen çalışanları ve bunların işverenlerini bilgilendirir.

(2) 4/1/2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu kapsamındaki kamu kurum ve kuruluşları; iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini, Sağlık Bakanlığına ait döner sermayeli kuruluşlardan doğrudan alabileceği gibi 4734 sayılı Kanun hükümleri çerçevesinde de alabilir.

(3) Tam süreli işyeri hekimi görevlendirilen işyerlerinde, diğer sağlık personeli görevlendirilmesi zorunlu değildir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi

MADDE 7-

(1) İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesi için, Bakanlıkça aşağıdaki şartlarla destek sağlanabilir:

a) Kamu kurum ve kuruluşları hariç ondan az çalışanı bulunanlardan, çok tehlikeli ve tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri faydalanabilir. Ancak, Bakanlar Kurulu, ondan az çalışanı bulunanlardan az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinin de faydalanmasına karar verebilir.

b) Giderler, iş kazası ve meslek hastalığı bakımından kısa vadeli sigorta kolları için toplanan primlerden kaynak aktarılmak suretiyle, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından finanse edilir.

c) Uygulamada, Sosyal Güvenlik Kurumu kayıtları esas alınır.

ç) Bu Kanun ve diğer mevzuat gereğince yapılan kontrol ve denetimlerde; istihdam ettiği kişilerin sigortalılık bildiriminde bulunmadığı tespit edilen işverenlerden, tespit tarihine kadar yapılan ödemeler yasal faizi ile birlikte Sosyal Güvenlik Kurumunca tahsil edilir ve bu durumdaki işverenler, sağlanan destekten üç yıl süreyle faydalanamaz.

d) Uygulamaya ilişkin olarak ortaya çıkabilecek tereddütleri gidermeye, uygulamayı yönlendirmeye ve doğabilecek sorunları çözmeye Bakanlık yetkilidir.

(2) Aşağıdaki konular ile bunlara ilişkin usul ve esaslar, Maliye Bakanlığının uygun görüşü alınarak Bakanlıkça çıkarılan yönetmelikle belirlenir:

a) İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesi için sağlanacak desteğin uygulanması.

b) Destek sağlanacak ondan az çalışanı bulunan işyerlerinin özellikleri göz önünde bulundurularak; Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından ödenecek iş sağlığı ve güvenliği hizmet bedellerinin tespiti, destek olunacak kısmı ve ödenme şekli.

c) Destekten faydalanabilecek işyerlerinin taşınması gereken şartlar.

ç) İş sağlığı ve güvenliği hizmeti verecek kuruluşların özellikleri.

(3) Etkinlik ve sürekliliğin sağlanması amacıyla; Bakanlık tarafından Sağlık Bakanlığı, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve ilgili meslek kuruluşlarıyla iş birliği yapılabilir.

İşyeri Hekimleri ve İş Güvenliği Uzmanları

MADDE 8-

(1) İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarının hak ve yetkileri, görevlerini yerine getirmeleri nedeniyle kısıtlanamaz. Bu kişiler, görevlerini mesleğin gerektirdiği etik ilkeler ve mesleki bağımsızlık içerisinde yürütür.

(2) İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanları; görevlendirildikleri işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili alınması gereken tedbirleri işverene yazılı olarak bildirir; bildirilen hususlardan hayati tehlike arz edenlerin işveren tarafından yerine getirilmemesi hâlinde, bu hususu Bakanlığın yetkili birimine bildirir.

(3) Hizmet sunan kuruluşlar ile işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanları, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yürütülmesindeki ihmallerinden dolayı, hizmet sundukları işverene karşı sorumludur.

(4) Çalışanın ölümü veya maluliyetiyle sonuçlanacak şekilde vücut bütünlüğünün bozulmasına neden olan iş kazası veya meslek hastalığının meydana gelmesinde ihmali tespit edilen işyeri hekimi veya iş güvenliği uzmanının yetki belgesi askıya alınır.

(5) İş güvenliği uzmanlarının görev alabilmeleri için; çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde (A) sınıfı, tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde en az (B) sınıfı, az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde ise en az (C) sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip olmaları şartı aranır. Bakanlık, iş güvenliği uzmanlarının ve işyeri hekimlerinin görevlendirilmesi konusunda sektörel alanda özel düzenleme yapabilir.

(6) Belirlenen çalışma süresi nedeniyle işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının tam süreli görevlendirilmesi gereken durumlarda; işveren, işyeri sağlık ve güvenlik birimi kurar. Bu durumda, çalışanların tabi olduğu kanun hükümleri saklı kalmak kaydıyla, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununa göre belirlenen haftalık çalışma süresi dikkate alınır.

(7) Kamu kurum ve kuruluşlarında ilgili mevzuata göre çalıştırılan işyeri hekimi veya iş güvenliği uzmanı olma niteliğini haiz personel, gerekli belgeye sahip olmaları şartıyla asli görevlerinin yanında, belirlenen çalışma süresine riayet ederek çalışmakta oldukları kurumda veya ilgili personelin muvafakati ve üst yöneticinin onayı ile diğer kamu kurum ve kuruluşlarında görevlendirilebilir. Bu şekilde görevlendirilecek personele, görev yaptığı her saat için (200) gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımı tutarında ilave ödeme, hizmet alan kurum tarafından yapılır. Bu ödemeden damga vergisi hariç herhangi bir kesinti yapılmaz. Bu durumdaki görevlendirmeye ilişkin ilave ödemelerde, günlük mesai saatlerine bağlı kalmak kaydıyla, aylık toplam seksen saatten fazla olan görevlendirmeler dikkate alınmaz.

(8) Kamu sağlık hizmetlerinde tam süreli çalışmaya ilişkin mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla, işyeri hekimlerinin ve diğler sağlık personelinin işyeri sağlık ve güvenlik birimi ile ortak sağlık ve güvenlik birimlerinde görevlendirilmelerinde ve hizmet verilen işyerlerinde çalışanlarla sınırlı olmak üzere görevlerini yerine getirmelerinde, diğler kanunların kısıtlayıcı hükümleri uygulanmaz.

Tehlike Sınıfının Belirlenmesi

MADDE 9-

(1) İşyeri tehlike sınıfları; 31/5/2006 tarihli ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun 83 üncü maddesine göre belirlenen kısa vadeli sigorta kolları prim tarifesi de dikkate alınarak, İş Sağlığı ve Güvenliğı Genel Müdürünün Başkanlığında ilgili taraflarca oluşturulan komisyonun görüşleri doğrultusunda, Bakanlıkça çıkarılacak tebliğ ile tespit edilir.

(2) İşyeri tehlike sınıflarının tespitinde, o işyerinde yapılan asıl iş dikkate alınır.

Risk Değerlendirmesi, Kontrol, Ölçüm ve Araştırma

MADDE 10-

(1) İşveren, iş sağlığı ve güvenliğı yönünden risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Risk değerlendirmesi yapılırken aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

a) Belirli risklerden etkilenecek çalışanların durumu.

b) Kullanılacak iş ekipmanı ile kimyasal madde ve müstahzarların seçimi.

c) İşyerinin tertip ve düzeni.

ç) Genç, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren gruplar ile kadın çalışanların durumu.

(2) İşveren, yapılacak risk değerlendirmesi sonucu alınacak iş sağlığı ve güvenliğı tedbirleri ile kullanılması gereken koruyucu donanım veya ekipmanı belirler.

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

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

Acil Durum Planları, Yangınla Mücadele ve İlk Yardım

MADDE 11-

(1) İşveren;

a) Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak meydana gelebilecek acil durumları önceden değerlendirerek, çalışanları ve çalışma çevresini etkilemesi mümkün ve muhtemel acil durumları belirler ve bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alır.

b) Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapar, acil durum planlarını hazırlar.

c) Acil durumlarla mücadele için işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeler, yapılan işin niteliği, çalışan sayısı ile işyerinde bulunan diğer kişileri dikkate alarak; önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitimli yeterli sayıda kişiyi görevlendirir, araç ve gereçleri sağlayarak eğitim ve tatbikatları yaptırır ve ekiplerin her zaman hazır bulunmalarını sağlar.

ç) Özellikle ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında, işyeri dışındaki kuruluşlarla irtibatı sağlayacak gerekli düzenlemeleri yapar.

Tahliye

MADDE 12-

(1) Ciddi, yakın ve önlenemeyen tehlikenin meydana gelmesi durumunda işveren;

a) Çalışanların işi bırakarak derhal çalışma yerlerinden ayrıлып güvenli bir yere gidebilmeleri için, önceden gerekli düzenlemeleri yapar ve çalışanlara gerekli talimatları verir.

b) Durumun devam etmesi hâlinde, zorunluluk olmadıkça, gerekli donanımına sahip ve özel olarak görevlendirilenler dışındaki çalışanlardan işlerine devam etmelerini isteyemez.

(2) İşveren, çalışanların kendileri veya diğer kişilerin güvenliği için ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıkları ve amirine hemen haber veremedikleri durumlarda; istenmeyen sonuçların önlenmesi için, bilgileri ve mevcut teknik donanımları çerçevesinde müdahale edebilmelerine imkân sağlar. Böyle bir durumda çalışanlar, ihmal veya dikkatsiz davranışları olmadıkça yaptıkları müdahaleden dolayı sorumlu tutulamaz.

Çalışmaktan Kaçınma Hakkı

MADDE 13-

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

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

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

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

(5) Bu Kanunun 25 inci maddesine göre işyerinde işin durdurulması hâlinde, bu madde hükümleri uygulanmaz.

İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Kayıt ve Bildirimi

MADDE 14-

(1) İşveren;

a) Bütün iş kazalarının ve meslek hastalıklarının kaydını tutar, gerekli incelemeleri yaparak bunlar ile ilgili raporları düzenler.

b) İşyerinde meydana gelen ancak yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan veya çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olan olayları inceleyerek bunlar ile ilgili raporları düzenler.

(2) İşveren, aşağıdaki hallerde belirtilen sürede Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirimde bulunur:

a) İş kazalarını kazadan sonraki üç iş günü içinde.

b) Sağlık hizmeti sunucuları veya işyeri hekimi tarafından kendisine bildirilen meslek hastalıklarını, öğrendiği tarihten itibaren üç iş günü içinde.

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

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

(5) Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar, Sağlık Bakanlığının uygun görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir.

Sağlık Gözetimi

MADDE 15-

(1) İşveren;

a) Çalışanların işyerinde maruz kalacakları sağlık ve güvenlik risklerini dikkate alarak sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlar.

b) Aşağıdaki hallerde çalışanların sağlık muayenelerinin yapılmasını sağlamak zorundadır:

- 1) İşe girişlerinde.
 - 2) İş değişikliğinde.
 - 3) İş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri hâlinde.
 - 4) İşin devamı süresince, çalışanın ve işin niteliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre Bakanlıkça belirlenen düzenli aralıklarla.
- (2) Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde çalışacaklar, yapacakları işe uygun olduklarını belirten sağlık raporu olmadan işe başlatılamaz.
- (3) Bu Kanun kapsamında alınması gereken sağlık raporları, işyeri sağlık ve güvenlik biriminde veya hizmet alınan ortak sağlık ve güvenlik biriminde görevli olan işyeri hekiminden alınır. Raporlara itirazlar Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen hakem hastanelere yapılır, verilen kararlar kesindir.
- (4) Sağlık gözetiminden doğan maliyet ve bu gözetimden kaynaklı her türlü ek maliyet işverence karşılanır, çalışana yansıtılamaz.
- (5) Sağlık muayenesi yaptırılan çalışanın özel hayatı ve itibarının korunması açısından sağlık bilgileri gizli tutulur.

Çalışanların Bilgilendirilmesi

MADDE 16-

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

- a) İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler.
- b) Kendileri ile ilgili yasal hak ve sorumluluklar.
- c) İlk yardım, olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele ve tahliye işleri konusunda görevlendirilen kişiler.

(2) İşveren;

a) 12'nci maddede belirtilen ciddi ve yakın tehlikeye maruz kalan veya kalma riski olan bütün çalışanları, tehlikeler ile bunlardan doğan risklere karşı alınmış ve alınacak tedbirler hakkında derhal bilgilendirir.

b) Başka işyerlerinden çalışmak üzere kendi işyerine gelen çalışanların birinci fıkrada belirtilen bilgileri almalarını sağlamak üzere, söz konusu çalışanların işverenlerine gerekli bilgileri verir.

c) Risk değerlendirmesi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili koruyucu ve önleyici tedbirler, ölçüm, analiz, teknik kontrol, kayıtlar, raporlar ve teftişten elde edilen bilgilere, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin ulaşmasını sağlar.

Çalışanların Eğitimi

MADDE 17-

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

(2) Çalışan temsilcileri özel olarak eğitilir.

(3) Mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde, yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyenler çalıştırılmaz.

(4) İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe başlamadan önce, söz konusu kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitim verilir. Ayrıca, herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilir.

(5) Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde; yapılacak işlerde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri ile ilgili yeterli bilgi ve talimatları içeren eğitimin alındığına dair belge olmaksızın, başka işyerlerinden çalışmak üzere gelen çalışanlar işe başlatılamaz.

(6) Geçici iş ilişkisi kurulan işveren, iş sağlığı ve güvenliği risklerine karşı çalışana gerekli eğitimin verilmesini sağlar.

(7) Bu madde kapsamında verilecek eğitimin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz. Eğitimlerde geçen süre çalışma süresinden sayılır. Eğitim sürelerinin haftalık çalışma süresinin üzerinde olması hâlinde, bu süreler fazla sürelerle çalışma veya fazla çalışma olarak değerlendirilir.

Çalışanların Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması

MADDE 18-

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

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

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

(2) İşveren, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin aşağıdaki konularda önceden görüşlerinin alınmasını sağlar:

a) İşyerinden görevlendirilecek veya işyeri dışından hizmet alınacak işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer personel ile ilk yardım, yangınla mücadele ve tahliye işleri için kişilerin görevlendirilmesi.

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

c) Sağlık ve güvenlik risklerinin önlenmesi ve koruyucu hizmetlerin yürütülmesi.

ç) Çalışanların bilgilendirilmesi.

d) Çalışanlara verilecek eğitimin planlanması.

(3) Çalışanların veya çalışan temsilcilerinin, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği için alınan önlemlerin yetersiz olduğu durumlarda veya teftiş sırasında, yetkili makama başvurmalarından dolayı hakları kısıtlanamaz.

Çalışanların Yükümlülükleri

MADDE 19-

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

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

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

b) Kendilerine sağlanan kişisel koruyucu donanımı doğru kullanmak ve korumak.

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

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

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

Çalışan Temsilcisi

MADDE 20-

(1) İşveren; işyerinin değişik bölümlerindeki riskler ve çalışan sayılarını göz önünde bulundurarak dengeli dağılıma özen göstermek kaydıyla, çalışanlar arasında yapılacak seçim veya seçimle belirlenemediği durumda atama yoluyla, aşağıda belirtilen sayılarda çalışan temsilcisini görevlendirir:

a) İki ile elli arasında çalışanı bulunan işyerlerinde bir.

b) Ellibir ile yüz arasında çalışanı bulunan işyerlerinde iki.

c) Yüzbir ile beşyüz arasında çalışanı bulunan işyerlerinde üç.

ç) Beşyüzbir ile bin arasında çalışanı bulunan işyerlerinde dört.

d) Binbir ile ikibin arasında çalışanı bulunan işyerlerinde beş.

e) İkibinbir ve üzeri çalışanı bulunan işyerlerinde altı.

(2) Birden fazla çalışan temsilcisinin bulunması durumunda baş temsilci, çalışan temsilcileri arasında yapılacak seçimle belirlenir.

(3) Çalışan temsilcileri, tehlike kaynağının yok edilmesi veya tehlikeden kaynaklanan riskin azaltılması için, işverene öneride bulunma ve işverenden gerekli tedbirlerin alınmasını isteme hakkına sahiptir.

(4) Görevlerini yürütmeleri nedeniyle, çalışan temsilcileri ve destek elemanlarının hakları kısıtlanamaz ve görevlerini yerine getirebilmeleri için işveren tarafından gerekli imkânlar sağlanır.

(5) İşyerinde yetkili sendika bulunması hâlinde, işyeri sendika temsilcileri çalışan temsilcisi olarak da görev yapar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Konsey, Kurul ve Koordinasyon

Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi

MADDE 21-

(1) Ülke genelinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili politika ve stratejilerin belirlenmesi için tavsiyelerde bulunmak üzere Konsey kurulmuştur.

(2) Konsey, Bakanlık Müsteşarının başkanlığında aşağıda belirtilen üyelerden oluşur:

a) Bakanlık İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürü, Çalışma Genel Müdürü, İş Teftiş Kurulu Başkanı ve Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığından bir genel müdür.

b) Bilim, Sanayi ve Teknoloji, Çevre ve Şehircilik, Enerji ve Tabii Kaynaklar, Gıda, Tarım ve Hayvancılık, Kalkınma, Millî Eğitim ile Sağlık bakanlıklarından ilgili birer genel müdür.

c) Yükseköğretim Kurulu Başkanlığından bir yürütme kurulu üyesi, Devlet Personel Başkanlığından bir başkan yardımcısı.

ç) İşveren, işçi ve kamu görevlileri sendikaları üst kuruluşlarının en fazla üyeye sahip ilk üçünden, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliğinden, Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonundan, Türk Tabipleri Birliğinden, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğinden ve Türkiye Ziraat Odaları Birliğinden konuyla ilgili veya görevli birer yönetim kurulu üyesi.

d) İhtiyaç duyulması hâlinde İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürünün teklifi ve Konseyin kararı ile belirlenen, iş sağlığı ve güvenliği konusunda faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlardan en fazla iki temsilci.

(3) İkinci fıkranın (d) bendi kapsamında belirlenen Konsey üyeleri, iki yıl için seçilir ve üst üste iki olağan toplantıya katılmaz ise ilgili kurum veya kuruluşun üyeliği sona erer.

(4) Konseyin sekreteryası, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğünce yürütülür.

(5) Konsey, toplantıya katılanların salt çoğunluğu ile karar verir. Oyların eşitliği hâlinde başkanın oyu kararı belirler. Çekimser oy kullanılamaz.

(6) Konsey yılda iki defa olağan toplanır. Başkanın veya üyelerin üçte birinin teklifi ile olağanüstü olarak da toplanabilir.

(7) Konseyin çalışma usul ve esasları Bakanlık tarafından belirlenir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu

MADDE 22-

(1) Elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde işveren, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere kurul oluşturur. İşveren, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun kurul kararlarını uygular.

(2) Altı aydan fazla süren asıl işveren-alt işveren ilişkisinin bulunduğu hallerde;

a) Asıl işveren ve alt işveren tarafından ayrı ayrı kurul oluşturulmuş ise, faaliyetlerin yürütülmesi ve kararların uygulanması konusunda iş birliği ve koordinasyon asıl işverence sağlanır.

b) Asıl işveren tarafından kurul oluşturulmuş ise, kurul oluşturması gerekmeyen alt işveren, koordinasyonu sağlamak üzere vekâleten yetkili bir temsilci atar.

c) İşyerinde kurul oluşturması gerekmeyen asıl işveren, alt işverenin oluşturduğu kurula iş birliği ve koordinasyonu sağlamak üzere vekâleten yetkili bir temsilci atar.

ç) Kurul oluşturması gerekmeyen asıl işveren ve alt işverenin toplam çalışan sayısı elliden fazla ise, koordinasyonu asıl işverence yapılmak kaydıyla, asıl işveren ve alt işveren tarafından birlikte bir kurul oluşturulur.

(3) Aynı çalışma alanında birden fazla işverenin bulunması ve bu işverenlerce birden fazla kurulun oluşturulması hâlinde işverenler, birbirlerinin çalışmalarını etkileyebilecek kurul kararları hakkında diğer işverenleri bilgilendirir.

İş Sağlığı ve Güvenliğinin Koordinasyonu

MADDE 23-

(1) Aynı çalışma alanını birden fazla işverenin paylaşması durumunda işverenler; iş hijyeni ile iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin uygulanmasında iş birliği yapar, yapılan işin yapısı göz önüne alınarak mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden korunulması çalışmalarını koordinasyon içinde yapar, birbirlerini ve çalışan temsilcilerini bu riskler konusunda bilgilendirir.

(2) Birden fazla işyerinin bulunduğu iş merkezleri, iş hanları, sanayi bölgeleri veya siteleri gibi yerlerde, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki koordinasyon yönetim tarafından sağlanır. Yönetim, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden diğer işyerlerini etkileyecek tehlikeler hususunda gerekli tedbirleri almaları için işverenleri uyarır. Bu uyarılara uymayan işverenleri Bakanlığa bildirir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Teftiş ve İdari Yaptırımlar

Teftiş, İnceleme, Araştırma, Müfettişin Yetki, Yükümlülük ve Sorumluluğu

MADDE 24-

(1) Bu Kanun hükümlerinin uygulanmasının izlenmesi ve teftişi, iş sağlığı ve güvenliği yönünden teftiş yapmaya yetkili Bakanlık iş müfettişlerince yapılır. Bu Kanun kapsamında yapılacak teftiş ve incelemelerde, 4857 sayılı Kanunun 92, 93, 96, 97 ve 107 nci maddeleri uygulanır.

(2) Bakanlık, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği konularında ölçüm, inceleme ve araştırma yapmaya, bu amaçla numune almaya ve eğitim kurumları ile ortak sağlık ve güvenlik birimlerinde kontrol ve denetim yapmaya yetkilidir. Bu konularda yetkilendirilenler mümkün olduğu kadar işi aksatmamak, işverenin ve işyerinin meslek sırları ile gördükleri ve öğrendikleri hususları tamamen gizli tutmakla yükümlüdür. Kontrol ve denetimin usul ve esasları Bakanlıkça düzenlenir.

(3) Askeri işyerleriyle yurt güvenliği için gerekli maddeler üretilen işyerlerinin denetim ve teftişi konusu ve sonuçlarına ait işlemler, Millî Savunma Bakanlığı ve Bakanlıkça birlikte hazırlanacak yönetmeliğe göre yürütülür.

İşin Durdurulması

MADDE 25-

(1) İşyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde veya iş ekipmanlarında çalışanlar için hayati tehlike oluşturan bir husus tespit edildiğinde; bu tehlike giderilinceye kadar, hayati tehlikenin niteliği ve bu tehlikeden doğabilecek riskin etkileyebileceği alan ile çalışanlar dikkate alınarak, işyerinin bir bölümünde veya tamamında iş durdurulur. Ayrıca çok tehlikeli sınıfta yer alan maden, metal ve yapı işleri ile tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerin yapıldığı veya büyük endüstriyel kazaların olabileceği işyerlerinde, risk değerlendirmesi yapılmamış olması durumunda iş durdurulur.

(2) İş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili üç iş müfettişinden oluşan heyet, iş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili iş müfettişinin tespiti üzerine gerekli incelemeleri yaparak, tespit tarihinden itibaren iki gün içerisinde işin durdurulmasına karar verebilir. Ancak tespit edilen hususun acil müdahaleyi gerektirmesi hâlinde; tespiti yapan iş müfettişi, heyet tarafından karar alınıncaya kadar geçerli olmak kaydıyla işi durdurur.

(3) İşin durdurulması kararı, ilgili mülki idare amirine ve işyeri dosyasının bulunduğu Çalışma ve İş Kurumu il müdürlüğüne bir gün içinde gönderilir. İşin durdurulması kararı, mülki idare amiri tarafından yirmidört saat içinde yerine getirilir. Ancak, tespit edilen hususun acil müdahaleyi gerektirmesi nedeniyle verilen işin durdurulması kararı, mülki idare amiri tarafından aynı gün yerine getirilir.

(4) İşveren, yerine getirildiği tarihten itibaren altı iş günü içinde, yetkili iş mahkemesinde işin durdurulması kararına itiraz edebilir. İtiraz, işin durdurulması kararının uygulanmasını etkilemez. Mahkeme itirazı öncelikle görüşür ve altı iş günü içinde karara bağlar. Mahkeme kararı kesindir.

(5) İşverenin işin durdurulmasını gerektiren hususların giderildiğini Bakanlığa yazılı olarak bildirmesi hâlinde, en geç yedi gün içinde işyerinde inceleme yapılarak işverenin talebi sonuçlandırılır.

(6) İşveren, işin durdurulması sebebiyle işsiz kalan çalışanlara ücretlerini ödemekle veya ücretlerinde bir düşüklük olmamak üzere meslek veya durumlarına göre başka bir iş vermekle yükümlüdür.

İdari Para Cezaları ve Uygulanması

MADDE 26-

(1) Bu Kanunun;

a) 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentlerinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene her bir yükümlülük için ayrı ayrı ikibin Türk Lirası,

b) 6 ncı maddesinin birinci fıkrası gereğince belirlenen nitelikte iş güvenliği uzmanı veya işyeri hekimi görevlendirmeyen işverene görevlendirmedeği her bir kişi için beşbin Türk Lirası, aykırılığın devam ettiği her ay için aynı miktar, diğer sağlık personeli görevlendirmeyen işverene ikibinbeşyüz Türk Lirası, aykırılığın devam ettiği her ay için aynı miktar, aynı fıkranın (b), (c) ve (d) bentlerinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene her bir ihlal için ayrı ayrı binbeşyüz Türk Lirası, (ç) bendine aykırı hareket eden işverene yerine getirilmeyen her bir tedbir için ayrı ayrı bin Türk Lirası,

c) 8 inci maddesinin birinci ve altıncı fıkralarına aykırı hareket eden işverene her bir ihlal için ayrı ayrı binbeşyüz Türk Lirası,

ç) 10 uncu maddesinin birinci fıkrasına göre risk değerlendirmesi yapmayan veya yaptırmayan işverene üçbin Türk Lirası, aykırılığın devam ettiği her ay için dörtbinbeşyüz Türk Lirası, dördüncü fıkrasında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene binbeşyüz Türk Lirası,

d) 11 ve 12 nci maddeleri hükümlerine aykırı hareket eden işverene, uyulmayan her bir yükümlülük için bin Türk Lirası, aykırılığın devam ettiği her ay için aynı miktar,

e) 14 üncü maddesinin birinci fıkrasında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene her bir yükümlülük için ayrı ayrı binbeşyüz Türk Lirası, ikinci fıkrasında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene ikibin Türk Lirası, dördüncü fıkrasında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen sağlık hizmeti sunucuları veya yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularına ikibin Türk Lirası,

f) 15 inci maddesinin birinci ve ikinci fıkralarında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene, sağlık gözetimine tabi tutulmayan veya sağlık raporu alınmayan her çalışan için bin Türk Lirası,

g) 16 ncı maddesinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene, bilgilendirilmeyen her bir çalışan için bin Türk Lirası,

ğ) 17 nci maddesinin bir ila yedinci fıkralarında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene her bir çalışan için bin Türk Lirası,

h) 18 inci maddesinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene, her bir aykırılık için ayrı ayrı bin Türk Lirası,

ı) 20 nci maddesinin birinci ve dördüncü fıkralarında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene bin Türk Lirası, üçüncü fıkrasında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene binbeşyüz Türk Lirası,

i) 22 nci maddesinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene her bir aykırılık için ayrı ayrı ikibin Türk Lirası,

j) 23 üncü maddesinin ikinci fıkrasında belirtilen bildirim yükümlülüklerini yerine getirmeyen yönetimlere beşbin Türk Lirası,

k) 24 üncü maddesinin ikinci fıkrasında belirtilen iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda ölçüm, inceleme ve araştırma yapılmasına, numune alınmasına veya eğitim kurumları ile ortak sağlık ve güvenlik birimlerinin kontrol ve denetiminin yapılmasına engel olan işverene beşbin Türk Lirası,

1) 25 inci maddesinde belirtilen yükümlülüklerle göre işyerinin bir bölümünde veya tamamında verilen durdurma kararına uymayarak durdurulan işi yönetmelikte belirtilen şartları yerine getirmeden devam ettiren işverene fiil başka bir suç oluştursa dahi onbin Türk Lirası, altıncı fıkrasında belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene ihlale uğrayan her bir çalışan için bin Türk Lirası, aykırılığın devam ettiği her ay için aynı miktar,

m) 29 uncu maddesinde belirtilen; büyük kaza önleme politika belgesi hazırlamayan işverene ellibin Türk Lirası, güvenlik raporunu hazırlayıp Bakanlığın değerlendirmesine sunmadan işyerini faaliyete geçiren, işletilmesine Bakanlıkça izin verilmeyen işyerini açan veya durdurulan işyerinde faaliyete devam eden işverene seksenbin Türk Lirası,

n) 30 uncu maddesinde öngörülen yönetmeliklerde belirtilen yükümlülükleri yerine getirmeyen işverene, uyulmayan her hüküm için tespit edildiği tarihten itibaren aylık olarak bin Türk Lirası,

idari para cezası verilir.

(2) Bu Kanunda belirtilen idari para cezaları gerekçesi belirtilmek suretiyle Çalışma ve İş Kurumu il müdürünce verilir. Verilen idari para cezaları tebliğinden itibaren otuz gün içinde ödenir. İdari para cezaları tüzel kişiliği bulunmayan kamu kurum ve kuruluşları adına da düzenlenebilir.

Hüküm Bulunmayan Haller ve Muafiyet

MADDE 27-

(1) Çalışanların tabi oldukları kanun hükümleri saklı kalmak kaydıyla, bu Kanunda hüküm bulunmayan hallerde 4857 sayılı Kanunun bu Kanuna aykırı olmayan hükümleri uygulanır.

(2) Bu Kanuna göre düzenlenen kağıtlar damga vergisinden, işlemler harçtan müstesnadır.

(3) Bakanlık, bu Kanuna göre yapılacak iş ve işlemlere ait her türlü belge veya bilgiyi, elektronik ve benzeri ortamlar üzerinden isteyebilir, arşivleyebilir, bu ortamlar üzerinden onay, yetki, bilgi ve belge verebilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Çeşitli ve Geçici Hükümler

Bağımlılık Yapan Maddeleri Kullanma Yasağı

MADDE 28-

(1) İşyerine, sarhoş veya uyuşturucu madde almış olarak gelmek ve işyerinde alkollü içki veya uyuşturucu madde kullanmak yasaktır.

(2) İşveren; işyeri eklentilerinden sayılan kısımlarda, ne gibi hallerde, hangi zamanda ve hangi şartlarla alkollü içki içilebileceğini belirleme yetkisine sahiptir.

(3) Aşağıdaki çalışanlar için alkollü içki kullanma yasağı uygulanmaz:

a) Alkollü içki yapılan işyerlerinde çalışan ve işin gereği olarak üretileni denetlemekle görevlendirilenler.

b) Kapalı kaplarda veya açık olarak alkollü içki satılan veya içilen işyerlerinde işin gereği alkollü içki içmek zorunda olanlar.

c) İşinin niteliği gereği müşterilerle birlikte alkollü içki içmek zorunda olanlar.

Güvenlik Raporu veya Büyük Kaza Önleme Politika Belgesi

MADDE 29-

(1) İşletmeye başlanmadan önce, büyük endüstriyel kaza oluşabilecek işyerleri için, işyerlerinin büyüklüğüne göre büyük kaza önleme politika belgesi veya güvenlik raporu işveren tarafından hazırlanır.

(2) Güvenlik raporu hazırlama yükümlülüğü bulunan işveren, hazırladıkları güvenlik raporlarının içerik ve yeterlilikleri Bakanlıkça incelenmesini müteakip işyerlerini işletmeye açabilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Çeşitli Yönetmelikler

MADDE 30-

(1) Aşağıdaki konular ile bunlara ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça çıkarılacak yönetmeliklerle düzenlenir:

a) İlgili bakanlıkların görüşü alınarak, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması, sürdürülmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi amacıyla; işyeri bina ve eklentileri, iş ekipmanı, işin her safhasında kullanılan ve ortaya çıkan maddeler, çalışma ortam ve şartları, özel risk taşıyan iş ekipmanı ve işler ile işyerleri, özel politika gerektiren grupların çalıştırılması, işin özelliğine göre gece çalışmaları ve postalar hâlinde çalışmalar, sağlık kuralları bakımından daha az çalışılması gereken işler, gebe ve emziren kadınların çalışma şartları, emzirme odaları ve çocuk bakım yurtlarının kurulması veya dışarıdan hizmet alınması ve benzeri özel düzenleme gerektirebilecek konular ve bunlara bağlı bildirim ve izinler ile bu Kanunun uygulanmasına yönelik diğer hususlar.

b) İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri ile ilgili olarak;

1) Çalışan sayısı ve tehlike sınıfı göz önünde bulundurularak hangi işyerlerinde işyeri sağlık ve güvenlik biriminin kurulacağı, bu birimlerin fiziki şartları ile birimlerde bulundurulacak donanım.

2) İşyeri sağlık ve güvenlik birimi ile ortak sağlık ve güvenlik biriminde görev alacak işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personelinin nitelikleri, işe alınmaları, görevlendirilmeleri, görev, yetki ve sorumlulukları, görevlerini nasıl yürütecekleri, işyerinde çalışan sayısı ve işyerinin yer aldığı tehlike sınıfı göz önünde bulundurularak asgari çalışma süreleri, işyerlerindeki tehlikeli hususları nasıl bildirecekleri, sahip oldukları belgelere göre hangi işyerlerinde görev alabilecekleri.

3) İş sağlığı ve güvenliği hizmeti sunacak kişi, kurum ve kuruluşların; görev, yetki ve yükümlülükleri, belgelendirilmeleri ve yetkilendirilmeleri ile sunulacak hizmetler kapsamında yer alan sağlık gözetimi ve sağlık raporları, kuruluşların fiziki şartları ile kuruluşlarda bulundurulacak personel ve donanım.

4) İş sağlığı ve güvenliği hizmeti sunan kişi, kurum ve kuruluşlardan işyeri tehlike sınıfı ve çalışan sayısına göre; hangi şartlarda hizmet alınacağı, görevlendirilecek veya istihdam edilecek kişilerin sayısı, işyerinde verilecek hizmet süresi ve belirlenen görevleri hangi hallerde işverenin kendisinin üstlenebileceği.

5) İşyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personelinin eğitimleri ve belgelendirilmeleri, unvanlarına göre kimlerin hangi sınıf belge alabilecekleri, işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personeli eğitimi verecek kurumların belgelendirilmeleri, yetkilendirilmeleri ile eğitim programlarının ve bu programlarda görev alacak eğitimcilerin niteliklerinin belirlenmesi ve belgelendirilmeleri, eğitimlerin sonunda yapılacak sınavlar ve düzenlenecek belgeler.

c) Risk değerlendirmesi ile ilgili olarak; risk değerlendirmesinin hangi işyerlerinde ne şekilde yapılacağı, değerlendirme yapacak kişi ve kuruluşların niteliklerinin belirlenmesi, gerekli izinlerin verilmesi ve izinlerin iptal edilmesi.

ç) Sağlık Bakanlığının görüşü alınarak, işverenlerin işyerlerinde bu Kanun kapsamında yapmakla yükümlü oldukları kişisel maruziyete ve çalışma ortamına yönelik gerekli kontrol, inceleme ve araştırmalar ile fiziksel, kimyasal ve biyolojik etmenlerle ilgili ölçüm ve laboratuvar analizlerinin usul ve esasları ile bu ölçüm ve analizleri yapacak kişi ve kuruluşların niteliklerinin belirlenmesi, gerekli yetkilerin verilmesi ve verilen yetkilerin iptali ile yetkilendirme ve belgelendirme bedelleri.

d) Yapılan işin niteliği, çalışan sayısı, işyerinin büyüklüğu, kullanılan, depolanan ve üretilen maddeler, iş ekipmanı ve işyerinin konumu gibi hususlar dikkate alınarak acil durum planlarının hazırlanması, önleme, koruma, tahliye, ilk yardım ve benzeri konular ile bu konularda görevlendirilecek kişiler.

e) Çalışanlara ve temsilcilerine verilecek eğitimler, bu eğitimlerin belgelendirilmesi, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verecek kişi ve kuruluşlarda aranacak nitelikler ile mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan işler.

f) Kurulun oluşumu, görev ve yetkileri, çalışma usul ve esasları, birden çok kurul bulunması hâlinde bu kurullar arasındaki koordinasyon ve iş birliği.

g) İçişleri Bakanlığı ile müştereken, işyerlerinde işin durdurulması, hangi işlerde risk değerlendirmesi yapılmamış olması durumunda işin durdurulacağı, durdurma sebeplerini gidermek için mühürlerin geçici olarak kaldırılması, yeniden çalışmaya izin verilme şartları, acil hallerde işin durdurulmasına karar verilinceye kadar geçecek sürede alınacak tedbirlerin uygulanması.

ğ) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile müştereken, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması için alınacak tedbirler, büyük endüstriyel kaza oluşabilecek işyerlerinin belirlenmesi ve sınıflandırılması, büyük kaza önleme politika belgesi veya güvenlik raporunun hazırlanması ve uygulanması, güvenlik raporunun olmaması, incelenmek üzere Bakanlığa gönderilmemesi veya Bakanlıkça yetersiz bulunması durumunda işin durdurulması ve işin devamına izin verilmesi.

(2) Birinci fıkranın (b) bendine göre işyeri hekimi ve diğer sağlık personeline dair çıkarılan yönetmelikte yer alan işyeri hekimi ve diğer sağlık personelinin eğitim programları, çalışma süreleri, görev ve yetkilerine ilişkin hususlarda Sağlık Bakanlığının uygun görüşü alınır.

Belgelendirme, İhtar ve İptaller

MADDE 31-

(1) İş sağlığı ve güvenliği hizmeti sunan, ölçüm ve analizleri yapan kişi, kurum, kuruluşlar ve eğitim kurumları ile ilgili olarak yetkilendirme ve belgelendirme bedelleri, bu kişi ve kurumlara getirilen kuralların ihlali hâlinde hafif, orta ve ağır ihtar olarak kayda alınması ile yetki belgelerinin geçerliliğinin doğrudan veya ihtar puanları esas alınarak askıya alınması ve iptaline dair usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

Değıştirilen Hükümler

MADDE 32-

22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanununun;

a) 7 nci maddesinin birinci fıkrasının son cümlesi aşağıdaki şekilde değıştirilmiştir.
“Geçici iş ilişkisi kurulan işveren işçiye talimat verme hakkına sahiptir.”

b) 25 inci maddesinin birinci fıkrasının (II) numaralı bendinin (d) alt bendinde yer alan “veya 84 üncü maddeye aykırı hareket etmesi” ibaresi “, işyerine sarhoş yahut uyuşturucu madde almış olarak gelmesi ya da işyerinde bu maddeleri kullanması” şeklinde değiştirilmiştir.

c) 71 inci maddesinin üçüncü fıkrasında geçen “hafif işler” ibaresinden sonra gelmek üzere “, onaltı yaşını doldurmuş fakat onsekiz yaşını bitirmemiş genç işçilerin hangi çeşit işlerde çalıştırılabilecekleri” ibaresi eklenmiştir.

MADDE 33-

13/12/1983 tarihli ve 190 sayılı Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına ait bölümünde yer alan “Baş İş Müfettişi” unvanlı kadrolar “İş Başmüfettişi” olarak değiştirilmiştir.

MADDE 34-

Ekli (I), (II) ve (III) sayılı listelerde yer alan kadrolar ihdas edilerek 190 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına ait bölümüne eklenmiş, ekli (IV) sayılı listede yer alan kadrolar iptal edilerek 190 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin eki (I) sayılı cetvelin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına ait bölümünden çıkarılmıştır.

MADDE 35-

14/7/1965 tarihli ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa ekli (II) sayılı cetvelin “4. Başbakanlık ve Bakanlıklarda” bölümünde yer alan “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ens. Müd.” ibaresi “İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitü Müdürü” olarak değiştirilmiştir.

MADDE 36-

9/1/1985 tarihli ve 3146 sayılı Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanuna aşağıdaki ek madde eklenmiştir.

“Yayın zorunluluğu

EK MADDE 2- Türkiye Radyo-Televizyon Kurumu ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan özel televizyon kuruluşları ve radyolar; ayda en az altmış dakika iş sağlığı ve güvenliği,

Çalışma hayatında kayıt dışılığın önlenmesi, sosyal güvenlik, işçi ve işveren ilişkileri konularında uyarıcı ve eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorundadır. Bu yayınlar, asgari otuz dakikası 17:00-22:00 saatleri arasında olmak üzere, 08:00-22:00 saatleri arasında yapılır ve yayınların kopyaları her ay düzenli olarak Radyo ve Televizyon st Kuruluna teslim edilir. Bu saatler dışında yapılan yayınlar, aylık altmış dakikalık sreye dahil edilmez. Bu programlar, Bakanlık ve bağlı ve ilgili kuruluşları, Radyo ve Televizyon st Kurulu ile ilgili diğer kamu kurum ve kuruluşları ile bilimsel kuruluşlar, kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşları veya sivil toplum kuruluşları tarafından hazırlanır veya hazırlatılır. Hazırlanan programların, Bakanlığın olumlu görüşü alındıktan sonra Radyo ve Televizyon st Kurulu tarafından radyo ve televizyonlarda yayınlanması sağlanır.

Bu madde kapsamında yapılan yayınlar için herhangi bir bedel ödenmez. Bu yayınların ve sürelerinin denetimi Radyo ve Televizyon st Kurulunca yapılır.”

Yürürlükten Kaldırılan Hükümler

MADDE 37-

4857 sayılı Kanunun aşağıdaki hükümleri yürürlükten kaldırılmıştır:

- a) 2 nci maddesinin dördüncü fıkrası.
- b) 63 üncü maddesinin dördüncü fıkrası.
- c) 69 uncu maddesinin dördüncü, beşinci ve altıncı fıkraları.
- ) 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 95, 105 ve geçici 2 nci maddeler.

(2) 4857 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (f) bendinde yer alan “İş sağlığı ve güvenliği hükümleri saklı kalmak üzere” ifadesi ile 98 inci maddesinin birinci fıkrasında yer alan “85 inci madde kapsamındaki işyerlerinde ise çalıştırılan her işçi için bin Yeni Türk Lirası,” ifadesi metinden çıkartılmıştır.

Atıflar

GEÇİCİ MADDE 1-

(1) Diğer mevzuatta iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak 4857 sayılı Kanuna yapılan atıflar bu Kanuna yapılmış sayılır.

Mevcut Yönetmelikler

GEÇİCİ MADDE 2-

(1) 4857 sayılı Kanunun 77 nci, 78 inci, 79 uncu, 80 inci, 81 inci ve 88 inci maddelerine göre yürürlüğe konulan yönetmeliklerin bu Kanuna aykırı olmayan hükümleri, bu Kanunda öngörülen yönetmelikler yürürlüğe girinceye kadar uygulanmaya devam olunur.

Sağlık Raporları

GEÇİCİ MADDE 3-

(1) Çalışanlar için, 4857 sayılı Kanun ve diğer mevzuat gereği daha önce alınmış bulunan periyodik sağlık raporları süresi bitinceye kadar geçerlidir.

İş Güvenliği Uzmanı Görevlendirme Yükümlülüğü

GEÇİCİ MADDE 4-

(1) Bu Kanunun 8 inci maddesinde belirtilen çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde (A) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı görevlendirme yükümlülüğü, bu işyerlerinde Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren dört yıl süreyle (B) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı görevlendirilmesi; tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde ise (B) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı görevlendirme yükümlülüğü, bu işyerlerinde Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren üç yıl süreyle (C) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı görevlendirilmesi kaydıyla yerine getirilmiş sayılır.

Mevcut Sertifika ve Belgeler ile İhtar Puanları

GEÇİCİ MADDE 5-

(1) Bu Kanunun yayımı tarihinden önce Bakanlıkça verilen işyeri hekimliği, iş güvenliği uzmanlığı ve işyeri hemşiresi sertifikası veya belgesi ile Türk Tabipleri Birliği tarafından verilen işyeri hekimliği sertifikası sahiplerinden belgeleri geçersiz sayılanlar, mevcut belge veya sertifikalarını bu Kanunun yayımından itibaren bir yıl içinde Bakanlıkça düzenlenecek belge ile değiştirmeleri şartıyla bu Kanunla verilen bütün hak ve yetkileri kullanabilirler. Aynı tarihten önce eğitim kurumlarınca verilen işyeri hekimliği ve iş güvenliği uzmanlığı eğitimlerini tamamlayanlardan eğitimleri geçersiz sayılanlar ilgili mevzuata göre sınava girmeye hak kazanırlar. Hak sahipliğinin tespitinde Bakanlık kayıtları esas alınır.

(2) Bu Kanunun yayımı tarihinden önce haklarında kesinleşmiş yargı kararı bulunmayan eğitim kurumu ve ortak sağlık ve güvenlik birimlerine uygulanan ihtar puanları, kayıtlarda yer alan haliyle yeni yapılacak düzenlemeye aktarılır.

İşyeri Hekimliği Yapan Kurum Tabiplerine Yapılan Ücret Ödemeleri

GEÇİCİ MADDE 6-

(1) Kamu kurum ve kuruluşları ile mahalli idarelerde gerçekleştirilmiş olan işyeri hekimliği ücreti ödemeleri nedeniyle kamu görevlileri hakkında idari veya mali yargılama ve takibat yapılamaz, başlatılanlar işleminden kaldırılır, bu ödemeler geriye tahsil ve tazmin konusu edilemez.

GEÇİCİ MADDE 7-

(1) Bu Kanunun yayımı tarihinde Baş İş Müfettişi kadrolarında bulunanlar, hiçbir işleme gerek kalmaksızın İş Başmüfettişi kadrolarına atanmış sayılır.

GEÇİCİ MADDE 8-

(1) Bu Kanunun yayımlandığı tarihte İş Sağlığı ve Güvenliği Merkez Müdürlüğünde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Enstitü Müdürü ile İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Enstitü Müdür Yardımcısı unvanlı kadrolarda bulunanların görevleri, bu Kanunun yayımlandığı tarihte sona erer ve bunlar en geç bir ay içinde derece ve kademelerine uygun diğer kadrolara atanır.

Bunlar, yeni bir kadroya atanıncaya kadar, eski kadrolarına ait aylık, ek gösterge ve her türlü zam ve tazminatlar ile diğer mali haklarını almaya devam eder. Söz konusu personelin atandıkları tarih itibarıyla eski kadrolarına ilişkin olarak en son ayda aldıkları aylık, ek gösterge, her türlü zam ve tazminatları, ek ödeme ve benzeri adlarla yapılan her türlü ödemelerin (ilgili mevzuatı uyarınca fiili çalışmaya bağlı fazla mesai ücreti ve ek ders ücreti hariç) toplam net tutarının (bu tutar sabit bir değer olarak esas alınır); yeni atandıkları kadrolara ilişkin olarak yapılan aylık, ek gösterge, her türlü zam ve tazminatları, ek ödeme ve benzeri adlarla yapılan her türlü ödemelerin (ilgili mevzuatı uyarınca fiili çalışmaya bağlı fazla mesai ücreti ve ek ders ücreti hariç) toplam net tutarından fazla olması hâlinde aradaki fark tutarı, herhangi bir vergi ve kesintiye tabi tutulmaksızın fark kapanıncaya kadar ayrıca tazminat olarak ödenir. Atandıkları kadro unvanlarında isteğe bağlı olarak herhangi bir değişiklik olanlarla kendi istekleriyle başka kurumlara atanana fark tazminatı ödenmesine son verilir.

(2) Bu Kanuna ekli listelerde ihdas edilen kadrolardan boş bulunan 20 İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı, 100 İş Sağlığı ve Güvenliği Uzman Yardımcısı, 40 Memur, 40 Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni ve 10 Mühendis kadrosuna, 21/12/2011 tarihli ve 6260 sayılı 2012 yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanundaki sınırlamalara tabi olmadan 2012 yılı içinde atama yapılabilir.

Yürürlük

MADDE 38-

(1) Bu Kanunun;

a) 6, 7 ve 8 inci maddeler;

1) Kamu kurumları ile 50'den az çalışanı olan ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için yayımı tarihinden itibaren iki yıl sonra,

2) 50'den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için yayımı tarihinden itibaren bir yıl sonra,

3) Diğer işyerleri için yayımı tarihinden itibaren altı ay sonra,

b) 9, 31, 33, 34, 35, 36 ve 38 inci maddeleri ile geçici 4, geçici 5, geçici 6, geçici 7 ve geçici 8 inci maddeleri yayımı tarihinde,

c) Diğer maddeleri yayımı tarihinden itibaren altı ay sonra,
yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 39-

(1) Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

(I) SAYILI LİSTE

KURUMU : ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

TEŞKİLATI : MERKEZ

İHDAS EDİLEN KADROLARIN				
<u>Sınıfı</u>	<u>Unvanı</u>	<u>Derecesi</u>	Serbest Kadro <u>Adedi</u>	<u>Toplam</u>
GİH	İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı	3	120	120
GİH	İş Sağlığı ve Güvenliği Uzman Yardımcısı	8	130	130
GİH	Memur	6	20	20
GİH	Memur	10	20	20
GİH	Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni	6	20	20
GİH	Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni	10	20	20
TH	Mühendis	5	10	10
TOPLAM			340	340

(II) SAYILI LİSTE

KURUMU : ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

TEŞKİLATI : TAŞRA

İHDAS EDİLEN KADROLARIN				
<u>Sınıfı</u>	<u>Unvanı</u>	<u>Derecesi</u>	Serbest Kadro <u>Adedi</u>	<u>Toplam</u>
GİH	İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürü	1	1	1
GİH	İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdür Yardımcısı	1	3	3
TOPLAM			4	4

(III) SAYILI LİSTE

KURUMU : ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

TEŞKİLATI : DÖNER SERMAYE

İHDAS EDİLEN KADROLARIN				
<u>Sınıfı</u>	<u>Unvanı</u>	<u>Derecesi</u>	Serbest Kadro <u>Adedi</u>	<u>Toplam</u>
GİH	Sayman	1	1	1
GİH	İşletme Müdürü	1	1	1
GİH	Şef	3	2	2
GİH	Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni	4	2	2
GİH	Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni	6	5	5
GİH	Veznedar	5	1	1
TOPLAM			12	12

(IV) SAYILI LİSTE

KURUMU : ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

TEŞKİLATI : TAŞRA

İPTAL EDİLEN KADROLARIN				
<u>Sınıfı</u>	<u>Unvanı</u>	<u>Derecesi</u>	Serbest Kadro <u>Adedi</u>	<u>Toplam</u>
GİH	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Enstitü Müdürü	1	1	1
GİH	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Enstitü Müdür Yardımcısı	1	1	1
TOPLAM			2	2



GAZİ GELECEKTİR...