

**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ - KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

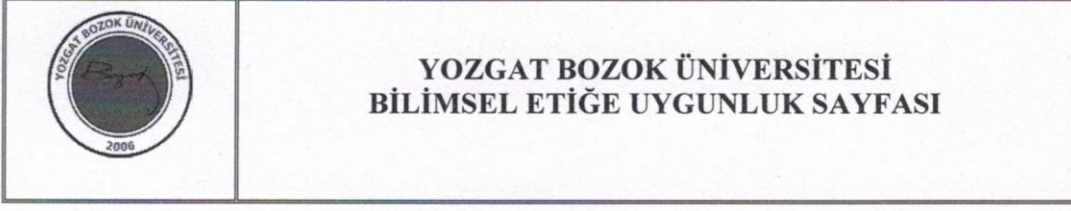
Şerife OK

**BİR KAMU KURUMUNDA OFİS ÇALIŞANLARINDA İŞYERİNDEKİ
RİSKLERİN FARKINDALIĞININ BELİRLENMESİ**

TEZ YÖNETİCİSİ

Doç. Dr. Mahmut KILIÇ

YOZGAT-2019



**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

**İmza
Şerife OK**





**YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
YÖNERGE UYGUNLUK SAYFASI**

**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

“Bir Kamu Kurumunda Ofis Çalışanlarında İşyerindeki Risklerin Farkındalığının Belirlenmesi” adlı Hemşirelik Ana Bilim Dalı yüksek lisans tezi, Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesine uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Şerife OK

İmza

Danışman


Doç. Dr. Mahmut KILIÇ

İmza

Prof. Dr. Sevinç POLAT

Ana Bilim Dalı Başkanı

İmza

	YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ TEZ ONAY FORMU
---	---

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Enstitümüzün Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 90110116006 numaralı öğrencisi Şerife OK'un hazırladığı "Bir Kamu Kurumunda Ofis Çalışanlarında İşyerindeki Risklerin Farkındalığının Belirlenmesi" başlıklı tezi ile ilgili tez savunma sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri gereğince 11/07/2019 günü saat 10:30'da yapılmış, tezin onayına oy birliği/oy çokluğu ile karar verilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Elçin BALCI



Jüri Üyesi (Danışman) : Doç. Dr. Mahmut KILIÇ



Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Gülay YILMAZ



ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve sayılı Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile onaylanmıştır.

...../...../.....

Prof. Dr.
Müdür

ÖZET

Yüksek Lisans

BİR KAMU KURUMUNDA OFİS ÇALIŞANLARINDA İŞYERİNDEKİ RİSKLERİN FARKINDALIĞININ BELİRLENMESİ

Şerife OK

Bu çalışmada, ofis türü işyerlerindeki riskler konusunda çalışanların farkındalık düzeyinin artırılmasına ve yeterli derecede bilgilendirilmesine katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Çalışma, 2018 yılında bir üniversitede akademik, idari personel ve büro işleri yapan işçiler arasında yapılmıştır. Araştırma için örneklem seçimi yapılmamış, gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 510 kişi ile çalışma tamamlanmıştır. Veriler, sosyo-demografik veri formu ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı “Ofislerde Risk Değerlendirmesi Rehberi”nden yararlanılarak hazırlanan 58 soruluk anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın kurum izni Yozgat Bozok Üniversitesi Rektörlüğü’nden ve etik kurul onayı Yozgat Bozok Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan alınmıştır. Tanımlayıcı olarak yapılan araştırmanın verilerinin analizinde ki-kare, t testi ve lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan ofis çalışanlarının %59.0’u erkek, % 58.8’i evli, %52.0’si 30-39 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Çalışanların %17.5’i lise-önlisans, %37.6’sı doktora mezunudur. Araştırmaya katılanların %35.5’i 6 saatten az, %11.0’i 9 saat ve daha uzun süre ofiste çalışmaktadır. Çalışanların %69.8’i iş sağlığı ve güvenliği (İSG) eğitimi aldığını, %54.5’i yapılan iş veya işyeri koşullarının sağlığını olumsuz etkileyebileceğini belirtmiştir. İSG önlemleri ilgili sorulara verilen cevapların %63.0’ü genel, %47.1’i elektrik, %60.0’i yangın, %50.5’i ergonomik, %51.0’i psiko-sosyal ve toplamda %56.0’sı İSG önlemlerinin var olduğunu belirtmiştir. Toplam İSG önlemlerinin var olduğunu belirtme olasılığı, idari görevi olanlarda, İSG eğitimi alanlarda, öğrenim düzeyi yüksek olanlarda ve ofiste bulunma süresi kısa olanlarda daha yüksektir.

Genel olarak ofis iş yerlerinde alınması gereken İSG önlemlerinin varlığı çalışanların yarısı tarafından fark edilirken, dörtte birinden fazlası tarafından fark edilmemiştir. İSG eğitim programlarının çalışanların ihtiyaçlarına yönelik olarak etkin bir biçimde düzenlenmesi İSG farkındalığını artırarak çalışan sağlığını yükseltecektir.

Anahtar kelimeler: Ofis çalışanları, iş sağlığı ve güvenliği, ofis riskleri



ABSTRACT

Master's Thesis

DETERMINING THE AWARENESS OF THE RISKS IN A WORKPLACE FOR THE EMPLOYEES IN A PUBLIC INSTITUTION

Şerife OK

In this study, it was aimed to enlighten the authorities in this field by determining the level of awareness of occupational health and safety risks in a workplace for employees.

The study was conducted among the workers who did academic, administrative and Office Works at a university in 2018. A sample group was not selected for the study but it was completed with 510 people who voluntarily agreed to participate in the study. The data were collected through a socio-demographic data form and a 58-question questionnaire prepared by the Ministry of Labor and Social Security using the Risk Assessment Guide in the Offices. The institution permission of the study was taken from Yozgat Bozok University Rectorship and Ethics Committee approval was taken from Yozgat Bozok University Clinical Research Ethics Committee. Descriptive tables of the data were made and the data was analyzed by using the square-t, t-test and logistic regression analysis.

59,0% of the office workers participating in the research were male, 58,8% were married and 52,0% were in the age of 30-39. 17,5% of the employees have highschool-associate degree and 37,6% of them have doctorate degree. 35,5% of the participants work for 6 hours or less, 11% of them work for 9 hours or longer in the office. 69,8% of the employees stated that they took occupational health and safety training, and 54,5% stated that the work or workplace could affect their health negatively. 63% of the answers to the questions related to occupational health and safety precautions are in general, 47,1% are related to electricity, 60% are related to fire, 50,5% are ergonomic, 51% are about psycho-social and totally 56% of them stated that there are occupational health and safety precautions. The possibility of stating the existence of occupational health and safety precautions is higher among those with administrative duties, those

with occupational health and safety training, those with higher education levels and those who have shorter office hours.

In general, the presence of occupational safety precautions in workplaces was recognized by half of the employees, but not more than a quarter. The effective regulation of occupational safety training programs for the needs of employees will improve the employees' health by increasing the awareness of occupational health and safety.

Keywords: Officeworkers, occupational health and safety, Office risks



İÇİNDEKİLER DİZİNİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
YÖNERGE UYGUNLUK SAYFASI	ii
TEZ ONAY FORMU	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	xi
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
ÖNSÖZ	xiv
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
1.1. Problem Tanımı	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Önemi	3
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. İş Sağlığı Tanımı	4
2.2. İş Güvenliği Tanımı	4
2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği	4
2.4. İşyeri Sağlık Ekibi	6
2.5. İş Sağlığının Tarihsel Gelişimi	7
2.6. İSG Mevzuatı	9
2.7. İSG Yönünden İş Kazaları	10
2.7.1. İş kazası nedenleri	11
2.7.2. İş kazalarını önleme yolları	12
2.8. İSG Yönünden Meslek Hastalıkları.....	12
2.8.1. Meslek hastalığına neden olan faktörler	12
2.8.2. Meslek hastalıklarının sınıflandırılması.....	12
2.8.3. Meslek hastalıklarını önlemenin yolları	13
2.9. İSG'nin Önemi.....	14
2.9.1. İşveren açısından önemi.....	18
2.9.2. Çalışan açısından önemi.....	19

2.9.3. Devlet açısından önemi.....	19
2.10. Ofis ve Ergonomi	19
2.10.1. Ofislerde ergonomik risk faktörleri.....	21
2.10.1.1. Fiziksel faktörler	21
2.10.1.2. Çevresel faktörler	25
2.10.1.3. Psikolojik faktörler	27
2.11. Ofis Çalışmalarının İSG Açısından İncelenmesi	28
2.11.1. Ofislerdeki tehlikeler	28
2.11.2. Ofis hastalıkları	29
2.11.2.1. Kas-iskelet sistemi hastalıkları	29
2.11.2.2. Dolaşım sistemi hastalıkları.....	29
2.11.2.3. Alerjik hastalıklar	30
2.11.2.4. Psikolojik değişimler	30
2.11.3. Ofislerde risk değerlendirmesi	30
2.11.4. Risk ve risk yönetimi	31
2.11.5. Risk değerlendirmesinin aşamaları	31
3. GEREÇ ve YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Tipi.....	34
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	34
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	34
3.4. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	35
3.5. Veri Toplama Yöntemleri	35
3.6. Veri Toplamada Kullanılan Araçlar	35
3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri	36
3.8. Süre ve Olanaklar	36
3.9. Etik	36
4. BULGULAR	37
5. TARTIŞMA.....	57
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	61
6.1. Sonuçlar	61
6.2. Öneriler	61
7. KAYNAKLAR.....	63

8. EKLER	69
EK 1. Anket Formu	69
EK 2. Anket Formu 2	71
EK 3. Kurum İzin Belgesi	74
EK 4. Etik Kurul İzni	75
EK 5. Gönüllü Onam Formu	76
9. ÖZGEÇMİŞ	78



TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo I Türkiye'de 2011-2016 yılları arasında meydana gelen iş kazaları ve ölümler	15
Tablo II Avrupa Birliği (EU-28)'de 2011-2015 yılları arasında meydana gelen iş kazaları ve ölümler	17
Tablo III Ofis SGK istatistik yıllıkları	18
Tablo 1. Demografik özellikler.....	37
Tablo 2. İSG eğitimi alma durumlarının demografik özelliklere göre dağılımı.....	38
Tablo 2.1. İSG eğitimi alma üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyonla analizi	39
Tablo 3. İSG eğitimi alma sayısının demografik özelliklere göre karşılaştırılması .	39
Tablo 3.1. İSG eğitimini 2 ve daha fazla kez alma üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyonla analizi.....	40
Tablo 4. İSG eğitimi alanların eğitim hakkındaki görüşlerinin demografik özelliklere göre dağılımı.....	41
Tablo 4.1. İSG eğitimini çok faydalı bulma üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	42
Tablo 5. İSG eğitimi alınmasını gerekli görenlerin demografik özelliklere göre karşılaştırılması.....	42
Tablo 5.1. İSG eğitimi alınması gerekliliği üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	43
Tablo 6. İSG eğitimi alma durumuna göre eğitimi gerekli görenlerin dağılımı	44
Tablo 7. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilemesi hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı	44
Tablo 7.1. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkileneceği görüşleri üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi	45
Tablo 8. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilemesi durumunun demografik özelliklere göre dağılımı.....	46
Tablo 9. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilenme durumunun etkilenme hakkındaki görüşlere göre dağılımı	47
Tablo 10. Alınan genel İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı	47

Tablo 10.1. Genel İSG önlemleri evet vardır (%63.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	48
Tablo 11. Alınan elektrik ile ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı.....	49
Tablo 11.1. Elektrik İSG önlemleri evet vardır (%47.1 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	50
Tablo 12. Alınan yangın ile ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı.....	50
Tablo 12.1. Yangın ile ilgili İSG önlemleri evet vardır (%60.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	51
Tablo 13. Alınan ergonomi ile ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı.....	52
Tablo 13.1. Ergonomi ile ilgili İSG önlemleri evet vardır (%50.5 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	53
Tablo 14. Alınan psiko-sosyal durumlarla ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı	53
Tablo 14.1. Alınan psiko-sosyal durumlarla ilgili İSG önlemleri evet vardır (%51.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi	54
Tablo 15. Alınan toplam İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı.	55
Tablo 15.1. Alınan toplam İSG önlemleri evet vardır (%60.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi.....	56

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ASHRAE	:Amerikan Isıtma, Soğutma ve Klima Mühendisleri Birliği (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers)
°C	: Santigrat derece, sıcaklık ölçüsü birimi
Cm	:Santimetre, uzunluk ölçüsü birimi
ÇASGEM	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
ÇSGB	: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
dB	: Desibel, ses şiddeti ölçü birimi
ICOH	: Uluslararası İş Sağlığı Komisyonu
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
Kg	: Kilogram, ağırlık ölçüsü birimi
KKD	: Kişisel koruyucu donanım
NASA	: Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi
NACE Kodu	: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistik Sınıflaması
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
UHK	:Umumi Hıfzıssıhha Kanunu

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda planlanmasında, araştırılmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren danışman hocam Doç. Dr. Mahmut KILIÇ'a, bu süreçte desteğini esirgemeyen değerli başhemşiremiz Aybike BAHÇELİ'ye, eşim Tunay OK'a ve aileme, değerli arkadaşım Dilek Efe ARSLAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.



1. GİRİŞ ve AMAÇ

1.1. Problem Tanımı

İş sağlığı ve güvenliği (İSG), işin yürütülmesi esnasında oluşabilecek tehlikelere karşı çalışanın sağlığının korunmasını, çalışma zamanı ve yönteminin planlanmasını kapsar. İş sağlığı ve güvenliği, çalışanlar için alınan sağlık ve güvenlik önlemlerinin sadece işyerinde değil, çalışana etkileyen dış kaynaklı tehlike ve riskleri de kapsayan bir alandır (Tuğrul, 2015).

İş sağlığı ve güvenliğinde proaktif bir yaklaşım izlenir. Bu yaklaşıma göre iş kazası olduktan sonra değil kaza olmadan önce tehlike ve risklerin belirlenip bunlara yönelik önlemlerin alınması esastır (Turan, 2016).

Bir ülkedeki iş sağlığı ve güvenliği düzeyi iş kazası ve meslek hastalığı sıklığı ile değerlendirilir. İş kazası ve meslek hastalıkları işyerindeki etkilenmeler sebebiyle olur. İşyerindeki tüm iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınması ile iş kazasının olmaması ya da en aza indirgenmesi beklenir. İşyerindeki sorunların giderilmemesi nedeniyle iş kazaları meydana gelmektedir (Bilir, 2016).

Çalışanların İSG eğitimleri çalıştıkları ortamın tehlike sınıfına göre düzenlenmelidir. İSG eğitiminde amaç; çalışanlara güvenli bir çalışma ortamının sağlanması, oluşan iş kazası ve meslek hastalıklarını azaltmak, çalışan bireyleri sorumlulukları ve hakları ile ilgili bilgilendirmek, işyerindeki risklere karşı alınması gereken önlemleri öğretmek ve İSG bilinci oluşturmaktır. Çalışanlara verilen İSG eğitimi; genel İSG kuralları, işyeri ve çevresindeki riskler, iş kazası ve meslek hastalıklarının nedenleri ve bunlardan korunma yöntemleri, iş ekipmanlarının güvenli bir şekilde kullanımı, genel temizlik ve düzen, yangından korunma, ekranlı araçların kullanımı ve ergonomi, çalışma ortamı ısı ve nem, ilkyardım, arama ve kurtarma, çalışanların sahip olduğu hak ve sorumluluklar, mevcut yasal mevzuatlar, uyarı ve işaret levhaları, kimyasal, biyolojik ve fiziksel riskler sonucu ortaya çıkan tehlikelere karşı korunma, kişisel koruyucu ekipman kullanımı gibi konuları içermektedir (Aydın ve ark., 2013).

Ofis çalışma ortamları çalışanlar için güvenli gibi gözükmeyle birlikte birçok kazanın ve meslek hastalıklarının meydana geldiği ortamlardır. Ofislerde ele alınması

gereken temel konular; kaygan zemin nedeniyle kayma ve düşme olayları, kullanılan kimyasallar, kablolar nedeniyle takılma, doğal afet ve elektrik kazalarıdır. Birçok risk faktörü bulunan ofisler iş kazası ve meslek hastalıkları yönünden incelenmelidir. Artan iş kazaları nedeniyle insan sağlığı temel alınıp değerlendirmeler yapılmalıdır (Turan, 2016).

İşverenler, çalışma ortamında oluşacak ergonomik rahatsızlıkları uygun tasarım, kullanılacak araç ve gereçlerin doğru seçimi ile önleyebilirler. İşyerinde yapılan risk değerlendirmesi işveren için bir rehber olabilir ve ortaya çıkan risk faktörleri için prosedür oluşturabilir (OSHA, 2000).

Ofis ergonomisi, ofisin fiziksel şartları, ofis ekipmanlarının dizaynı ve çalışma ortamı konforu gibi faktörlerden oluşmaktadır. Ofis çalışma alanları, çalışanların ofisteki eşyalar ile sürekli etkileşim halinde bulunduğu ve uzun süre çalıştıkları ortamlardır. Ofis çalışma ortamında masa, sandalye, telefon, bilgisayar vb. eşyalar bulunmaktadır. Çalışanların verimini arttırmak ve ofis ortamında rahat bir çalışma ortamı sağlamak için çalışma alanı planlamaları ergonomik olmalıdır (Can, Atalay, Eraslan, 2015).

Tehlike sınıfları tebliğine göre ofis çalışma ortamı, az tehlikeli kategoride yer almaktadır (İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği, 2012: Ek-1). Az tehlikeli görünmesine rağmen ofis çalışanlarını birçok risk beklemektedir. Bu risklere maruz kalan çalışanda iş veriminin ve motivasyonun azalmasına, çalışan sağlığının, güvenliğinin ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Ofislerde ergonomik düzenlemeler ve alınan bazı önlemler ile meslek hastalıklarının önüne geçilip daha güvenli bir çalışma ortamı sağlanır. Ofislerde ergonomik risk faktörleri; psikolojik faktörler, fiziksel ve çevresel faktörler olmak üzere 3 kısımda incelenir (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

Çalışma Bakanlığı ofis risk değerlendirmesini; çalışma ortamında bulunan veya dışarıdan gelebilecek tehlikelerin tespit edilmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesinin azaltılması ya da ortadan kaldırılması için yapılması gereken çalışmalar olarak tanımlamıştır (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013).

Ofislerdeki riskler; ofis düzeni, elektrik sistemi, makineler, binadaki asansörler, işe bağlı çeşitli iş kazası ve hastalıklar, binadaki tüm yangın sistemleri, ergonomi,

monoton çalışma, yüksek sesli çalışma ortamı, psiko-sosyal etkenler, elle taşıma ve eğitim eksikliği olarak sayılabilir (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, ofis türü işyerlerindeki riskler hakkında çalışanların farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Ofis çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alma durumu nedir?
2. Ofis çalışanlarının yaptıkları işe bağlı olarak sağlıklarının etkilenme durumu nedir?
3. Ofis çalışanlarının çalışma ortamında kategorize edilmiş risklerin farkındalık düzeyleri nedir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Ofis türü işyerlerindeki riskler konusunda çalışanların farkındalık düzeyinin artırılmasında ve çalışma ortamının en az riskli olacak şekilde düzenlenmesinde yöneticilere bilimsel katkı sağlamaktır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Yozgat İl Merkezi'nde Yozgat Bozok Üniversitesinde çalışan akademik, idari personel ve büro işleri yapan sürekli işçiler ile sınırlıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İş Sağlığı Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sağlık, kişinin hasta ya da sakat olmayışı değil sosyal, psikolojik ve fiziksel olarak tam bir iyilik hali içinde olmasıdır. Yani bir bireye sağlıklı denilebilmesi için sadece fizyolojik olarak değil; hem sosyal hem de psikolojik olarak tam bir iyilik hali içinde olmalıdır (WHO, 2009).

Sağlık tanımına göre iş sağlığı ise çalışan bireyin sosyal, psikolojik ve fizyolojik olarak iyilik hali içerisinde olmasıdır. DSÖ ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) yaptığı başka bir tanımlamaya göre iş sağlığı, çeşitli mesleklerde çalışan bireylerin psikolojik, sosyal ve fiziksel durumlarının korunup geliştirilmesi, işyerinden kaynaklanan çalışan sağlığına zarar veren risklerin yok edilmesi, çalışanlara uygun donanıma sahip çalışmaların sağlanması ve işin çalışana çalışanın işe uyarlanmasını sağlamaktır (WHO, 2005).

2.2. İş Güvenliği Tanımı

Çalışan bireylerin bir işin yapılması sırasında karşılaştıkları tehlikelerin yok edilmesi veya azaltılması için alınması gereken teknik önlemlere iş güvenliği denmektedir (Başbuğ, 2013).

Çalışma ortamında iş ekipmanından kaynaklanabilecek riskler belirlenir, bu riskleri önlemek veya en az seviyeye indirmek için bir takım tedbirler alınır. Bu süreçte amaç, iş güvenliğinde kullanılacak ekipmanların belirlenip çalışanların korunmasıdır (Kılıç, 2006).

2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği

İSG kavram olarak çalışan bireyin çalışma ortamının ve şartlarının sağlıklı ve güvenli olmasının yanında, bireyin sağlık ve güvenliğini de kapsamaktadır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının iş sağlığı ve güvenliği tanımı; çalışma ortamında ve çalışma esnasında farklı sebeplerden ortaya çıkan ve sağlığı kötü etkileyebilecek durumların oluşmasını önlemek amacıyla sistemli olarak yürütülen bilimsel bir çalışmadır (ÇSGB, 1995).

İş sağlığında ana yaklaşım çalışan sağlığının korunmasıdır. Çalışan sağlığının korunması halk sağlığının temel çalışma alanları arasında bulunmaktadır. Halk sağlığının temel yaklaşımı sağlığın korunup, geliştirilmesidir. Çalışanlar organize bir topluluk olduğundan halk sağlığının hedef gruplarından biridir ve çalışma alanları genişledikçe çalışan sayısı da artmaktadır. Bu nedenle sanayi kuruluşlarının çevre üzerindeki olumsuz etkileri, çevre kirlenmesine sebep olmaları, büyük endüstriyel kazaların çalışanların sorunu olmaktan öte, genel toplumun kaygısı haline dönüşmektedir; bu da iş sağlığı ile halk sağlığı yaklaşımları arasındaki benzerliğe örnektir (Bilir ve Yıldız, 2015).

Çalışma hayatının sağlık üzerine etkileri bireysel, toplumsal ve çevresel bakımdan büyük önem taşımaktadır. Bu etkilerin tespit edilmesi ve ortaya çıkan olumsuzlukların önüne geçilmesi için İSG bilimi temel alınmaktadır. Bireylerin sağlığı ve çalışma hayatı arasındaki ilişkiler incelenirken, hem sağlık hem de teknik anlamda kapsayıcı bir disiplin ile İSG'nin temeli oluşturulmaktadır. Çalışma hayatının insan sağlığına etkileri hem işyerlerinde çalışanlar hem de işyerlerinin çevresinde yaşayanlar bakımından önem taşımaktadır. ILO'ya göre İSG; çalışan bireylerin sağlık ve konforunun yüksekte tutulması, bireylerin kendilerine uygun işlerde çalıştırılarak ihtiyaçlarına yönelik çalışma ortamlarının sağlanması, çalışılan koşulların, çevrenin ve üretim sonucu elde edilen materyallerin sağlık üzerindeki olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılması gibi farklı durumlar ekleyerek sadece bireyi değil çevreyi de içine almıştır. Yani çalışan kişinin sağlık ve güvenlik önlemlerinin sadece çalıştığı ortamda alınması İSG açısından yeterli koruma sağlamadığı, bunu etkileyen ve ilgilendiren dış kaynaklı tehlike ve risklerinde var olduğunu göstermektedir (www.ilo.org/safework; Tuğrul, 2015).

Çalışma ortamında İSG'yi etkileyen faktörlerden her biri kaza riski olabileceğinden buna neden olan kaynaklara gidilmesi ve önlemler alınması gerektiği belirlenmiştir. İSG, işin tüm süreçlerini etkilemektedir ve kapsamaktadır. İSG'yi etkileyen faktörler çalışan ve çalışma ortamı olarak 2 grupta incelenebilir. 1) Çalışan açısından; çalışanın kullanması gerek kişisel koruyucu ekipmanlar, çalışanların eğitimi, hukuki düzenlemeler, insan kaynakları, mesai saatleri, çalışanların maaşları, çalışanın yaşı, çalışanın uygun işe yerleştirilmesi, 2) Çalışma ortamının uygunluğu açısından ise; üretim teknolojileri, makine, teknik bakım, sağlıkta organizasyon yapısı, işyeri ve dış

ortam kaynaklı gürültü, toz, ısı, aydınlatma, risk değerlendirilmesi ve ergonomik koşullar sayılabilir. Uygun bir çalışma ortamı ile işi yapan kişilerin motivasyonunu yükselterek, verimli ve üretken iş akışı elde edeceği ortaya konmuştur. İSG kavramı içerisindeki sağlık ve güvenlik kuralları, sadece çalışma ortamında gerçekleşebilecek kazaları önlemek için değil aynı zamanda o ortamda çalışan bireylerin fiziksel ve ruhsal anlamda daha iyi koşullarda çalışmalarını sağlamak için vardır (Tuğrul, 2015).

2.4. İşyeri Sağlık Ekibi

İSG Kanunu'na göre, iş yerlerinde doğrudan veya hizmet alımı yoluyla görevlendirilen işyeri hekimi ve diğer sağlık personeli sağlık ekibini oluşturmaktadır. Yine bu kanuna dayalı olarak çıkarılan İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik'te, işyeri hekimi ve diğer sağlık personelinin görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir. Kanunda işyeri hemşiresinin tanımı yapılırken, ilgili yönetmelikte bu tanıma yer verilmemiştir. İşyeri hemşiresi, diğer sağlık personeli kapsamında görev yapmaktadır.

İşyeri hekimi, işyerinde bulunması halinde diğer sağlık personeli ile birlikte çalışır. Rehberlik, risk değerlendirmesi, sağlık gözetimi, eğitim ve bilgilendirme işyeri hekiminin görevleri arasındadır. Diğer sağlık personeli, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinde görevlendirilmek üzere Bakanlıkça belgelendirilmiş hemşire, sağlık memuru, acil tıp teknisyeni ve çevre sağlığı teknisyeni diplomasına sahip olan kişiler ile Bakanlıkça verilen işyeri hemşireliği belgesine sahip kişiler diğer sağlık personeli olarak görevlendirilir (İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, 2013: madde 4).

İşyeri hemşiresinin görev yetki ve sorumlulukları

Hemşirelik Yönetmeliğinde, halk sağlığı hemşiresinin çalışma yerleri ve bu yerdeki görev, yetki ve sorumlulukları tanımlanmıştır. İşyeri hemşireliği, halk sağlığı hemşireliğinin çalışma alanları arasında olup görev ve sorumlulukları özetle şu şekilde tanımlanmıştır; çalışma ortamında gözlemler yapmalı, sağlık ile ilgili sorunları saptamalı, çalışanlara güvenli bir ortam sağlamak için riskleri belirlemelidir. İşyeri ortamı nedeniyle oluşacak sağlık sorunlarını önlemek için önerilerde bulunmalıdır. İş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi için çalışmalar yapmalıdır. Çalışma alanı

çevresinde sağlığı bozacak faktörleri saptamalı önlemlerin alınması için gerekli uyarıları yapmalıdır. Çalışanların sağlık sorunlarının belirlenmesi için araştırmalar yapmalı, sonuçlarını takip etmelidir. Ofis çalışanları için kronik hastalığı olan çalışanların bakımı ile ilgili hemşirelik girişimlerini planlayıp uygulamalı ve değerlendirmelidir. İSG bilinci geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapmalıdır (Hemşirelik Yönetmeliği, 2010: ek 3).

İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimi Hakkında Yönetmelikte diğer sağlık personelinin görevleri şöyle tanımlanmaktadır;

a) İSG hizmetlerinin planlanması, değerlendirilmesi, izlenmesi ve yönlendirilmesinde işyeri hekimi ile birlikte çalışmak, veri toplamak ve gerekli kayıtları tutmak.

b) Çalışanların sağlık ve çalışma öykülerini işe giriş/periodyk muayene formuna yazmak ve işyeri hekimi tarafından yapılan muayene sırasında hekime yardımcı olmak.

c) Özel politika gerektiren grupların takip edilmesi ve gerekli sağlık muayenelerinin yaptırılmasını sağlamak.

ç) İlk yardım hizmetlerinin organizasyonu ve yürütümünde işyeri hekimi ile birlikte çalışmak.

d) Çalışanların sağlık eğitiminde görev almak.

e) İşyeri bina ve eklentilerinin genel hijyen şartlarının sürekli izlenip denetlenmesinde işyeri hekimiyle birlikte çalışmak.

f) İşyeri hekimince verilecek iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili diğer görevleri yürütmek.

g) İşyerinde görevli çalışan temsilcisi ve destek elemanlarının çalışmalarına destek sağlamak ve bu kişilerle işbirliği yapmak.

2.5. İş Sağlığının Tarihsel Gelişimi

İş sağlığı, iş yaşamındaki sağlık sorunlarının belirlenip, çalışan bireyin sağlığının korunmasına yönelik faaliyetleri kapsar. Koruyucu yaklaşım çalışan sağlığında esas alınır. İnsanlar var oldukları ilk dönemden itibaren çalışmak durumunda olmuşlardır. İlk

dönemlerdeki çalışma, yaşamı sürdürmeye yönelik olarak beslenme, barınma, giyim gibi konularda olduğundan bir çalışma hayatından ve çalışan kişiden söz etmek mümkün değildir (Lee, Callum ve Murray, 1987). Bugünkü anlamda çalışma madencilikle başlamıştır. Özellikle madenlerin derinleştiği dönemlerde madencilik, beceri gerektiren bir iş olması, bu alanda çalışan kişilerin belirmesine yol açmıştır (Topuzoğlu ve Orhun, 1993). Sanayi devrimi ile başlayan süreçte çalışma hayatının gerçek yapısı ortaya çıkmış, bu alanda taraflar belirgin hale gelmiş ve arkasından da çalışma hayatının düzenlenmesi bakımından kurallar geliştirilmiştir. Bu dönem hekimlerinden Bernardino Ramazzini (1633-1714) işyerindeki gözlem ve deneyimlerinden bir kitap oluşturmuştur. Dünyada iş sağlığının kurucusu Dr. Ramazzini olarak kabul edilmektedir (Öcal ve Çiçek, 2016).

ILO, DSÖ ve Uluslararası İş Sağlığı Komisyonunun (ICOH) katkısı ile Temel İş Sağlığı Hizmetleri yaklaşımı (2003) vurgulanmıştır. Teknik komite toplantıları ile: Mısır (2005), Makedonya (2006), Türkiye (2007), Hindistan (2008) ve Şili’de (2009) iş sağlığı alanında sorunların önemi gündeme getirilmiştir. Bu yaklaşım ile temel iş sağlığı hizmetlerinin tekrar vurgulanması, hizmet alanayanlara ulaşma ve kapsamı geliştirme amaçlanmıştır. İSG hizmetlerindeki proaktif yaklaşım birinci basamak sağlık hizmetlerinde iş sağlığı hizmetlerinin önemini vurgulamaktadır ve değişen çalışma biçimleri ve çalışanlara yönelik düzenlemeler planlamaktadır (Bilir ve Yıldız, 2015).

1919 yılında kurulan ILO, İSG alanında faaliyetlerde bulunmuştur. DSÖ 1946 yılında kurulmuş olup özellikle sağlık alanında uluslararası öncelik taşıyan çalışmalarda bulunmuştur. Türkiye ILO’ya 1932 yılında, DSÖ’ye 1948 yılında üye olmuştur.

Ülkemizde iş güvenliği ile ilgili 1820’de başlayan ilk çalışmalar ile çalışan bireylerin iş ortamı iyileştirilmiştir. 1865 yılında çıkarılan Dilaver Paşa Nizamnamesi’nde çalışanların akciğer hastalıklarına karşı bağışıklıklarını arttırmak ve çalışma koşullarını üst düzeye çıkarmak amaçlanmıştır. İş güvenliği alanında Türkiye’de ilk 1921 yılında, kömür çalışanlarının çalışma şartlarını konu edinen Ereğli Havza-i Fahmiyesi’ndeki Maden Amelesinin Hukukuna İlişkin Yasa yürürlüğe konmuştur. 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (UHK) 1930’da çıkarılmıştır. Çalışma Bakanlığı 1946 yılında kurulmuştur. 3008 sayılı İş Yasası çıkarılmıştır. 1967 yılında 931 sayılı yasayla yeniden yürürlükten kaldırılmış, 1475 sayılı İş Yasası 1971

tarihinde onun yerine gelmiştir. 4857 sayılı İş Kanunu 2003 tarihinde çıkarılmış, bu kanun ile birlikte ülkemizde İSG mevzuatı da değişmiş ve yönetmelikler, tüzük ve tebliğler yayımlanmıştır. 30.06.2012 tarihinde yayınlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yürürlüğe girmiş, iş güvenliği kavramları üzerinde işveren ile çalışan arasındaki çatışmalar, çalışma ortamı şartları, çalışan ve iş uyumu gibi birçok alanda sorunlar çözülmüştür (Gürler Turan, 2016; İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2012).

2.6. İSG Mevzuatı

6331 sayılı İSG Kanunu ile işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlenmesi amaçlanmıştır.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa Göre Tanımlar

Çalışan: Kamu ve özel işyerlerinde iş alanı açılan bireylere denmektedir.

İş kazası: İşyerinde veya işin çalışma esnasında meydana gelen, çalışanın vücut bütünlüğünü fiziksel ya da ruhsal olarak engelli hale getiren veya ölümle sonuçlanan olayları,

İşyeri: Çalışanın ürün veya hizmet üretmek amacıyla görev yaptığı yer ve aynı yönetimin bünyesinde barındırdığı bebek emzirme odası, duş alma, dinlenme, yemek, muayene ve bakım, uyku, mesleki eğitim yerleri ve bahçe gibi diğer eklentiler ve araçları bulunan organizasyonu,

Meslek hastalığı: Sigortalı çalışanın çalıştığı ortam ve işin yürütülmesi esnasında yaptıkları meslekler nedeniyle ortamdaki risklere sürekli ya da aralıklı maruziyet sonucu oluşan hastalığı,

Risk: Tehlike sebebiyle oluşabilecek yaralanma, kayıp ya da başka zararlı sonuçların meydana gelme olasılığını,

Risk değerlendirmesi: Çalışılan ortamda mevcut ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin tespit edilmesi, tespit edilen tehlikelerin riske dönüşmesini engellemek tehlike kaynaklı risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve alınacak tedbirlerinin belirlenmesi amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

Tehlike: İşyerinde mevcut olan ya da dış kaynaklı oluşabilecek çalışan bireyi ya da çalışma ortamını etkileyebilecek istenmeyen ama gerçekleşme olasılığı bulunan kötü durumu,

Tehlike sınıfı: Yapılan işin özelliğine göre iş sağlığı ve güvenliği açısından, çalışma sırasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, üretim yöntem ve şekilleri, iş ekipmanı, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubunu tanımlamaktadır (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2012: madde 1,3).

2.7. İSG Yönünden İş Kazaları

İş kazaları önceden planlanmamış güvensiz hareket ve durumlar nedeniyle çalışanın sağlığını ve güvenliğini tehlikeye atan yaralanma veya ölümlere neden olan olaylardır. İş kazaları makine ve ekipmanların zarar görmesine veya üretimin bir süre durmasına yol açar. İş kazalarındaki en önemli nokta, ani, beklenmeyen ve planlanmayan bir şekilde meydana gelmesidir. İş kazaları çalışanların dikkatsizliği, kurallara uymaması, çalışma esnasında şakalaşması, tedbirsizlik, kullanılan araç gerecin kullanımına ilişkin bilgisizlik ve kullanılan araç gerecin yapılan işe uygun olmaması gibi sebepler ile meydana gelebilir (Ceylan, 2011).

İş kazası;

- a) Sigortalı çalışan bireyin iş yerindeyken,
- b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla,
- c) Çalışanın işveren tarafından görevlendirilmesi ile başka bir yere gönderildiği zamanlarda,
- d) Emziren annenin bebeğini emzirmesi için ayrılan zamanlarda,
- e) Sigortalı çalışanın işverenin sağladığı araç ile işe götürülüp getirilmesi sırasında meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ve ruhsal arızaya uğratan olaydır (Sosyal Sigortalar Kanunu, 1965: madde 11).

Ramak kala olay, işyerinde meydana gelen; çalışan, iş ekipmanı ya da işyerini zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan, gerçekleşmemiş olaya denir (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği, 2012: madde 4). İş kazası

değerlendirmeleri sonucunda birçok ramak kala olay tespit edilip iş kazalarına maruz kalmadan önleme çalışmaları yapılmalıdır.

İş kazası değerlendirmeleri sonucu, birçok ramak kala olay bir yaralanma veya zarara uğratma meydana gelmeden tespit edilmektedir. Ramak kala olayı, iş kazalarına maruz kalınmaması için önem taşımaktadır. İSG ekibi sadece yaralanma ile sonuçlanan kazaları değil tüm iş kazalarını değerlendirmeli ve iş kazalarını önlemek için tedbirler almalıdır. Tekrar bir kaza yaşanmaması için iş kazalarına sebep olan sorunları bulup proaktif yaklaşım ile ele almak son derece önemlidir (Gürler Turan, 2016).

2.7.1. İş kazası nedenleri

İş kazalarında tek neden kazaya uğrayan çalışan değildir, birçok faktör kazada rol oynar. İş kazaları emniyetsiz hareketler ve emniyetsiz durumlar olarak sınıflandırılır (Dizdar, 2001).

Emniyetsiz durumlar (güvensiz koşullar)

Çalışma ortamında iş güvenliğini bozan ve tehlike oluşturan durumlar çevre, makine ve malzemelerden kaynaklanır. Koruyucusuz veya koruyucusu yeterli olmayan makineler veya bunlardaki montaj ve tasarım hataları, kullanılan madde yapılarına uygun üretim sisteminin seçilmemiş olması, kusurlu ve eksik teçhizat, kaygan, zayıf veya arızalı döşeme yüzeyleri, işe uygun makine kullanılmaması, işyerinin düzensizliği, yetersiz aydınlatma, gürültü, ortam sıcaklığının sağlanamaması, sağlık koşulları gibi çalışma ortamındaki eksiklikler emniyetsiz durumlardır.

Emniyetsiz hareketler (tehlikeli hareketler)

Çalışanın kendi güvenliğini tehlikeye atacak, hatalı hareket ve davranışlarından kaynaklanır. Emniyetsiz hareketlerin oluşmasında çalışanın tecrübesi, psikolojik durumu ve eğitim seviyesi önemli rol oynar. Çalışanın eğitim düzeyine, fiziksel ve ruhsal kapasitesine uygun olmayan iş yükü ve fazla mesai, iş güvenliği önlemlerinin bilinmemesi veya önemsenmemesi, koruyucu güvenlik önlemlerinin kullanılmaması veya kullanılmaz hale getirilmesi, emniyetsiz malzeme kullanma, çalışan makine ve teçhizat üzerinde bakım ve onarım yapma, gereksiz şakalaşmalar, dikkat dağıtma gibi davranışlar emniyetsiz hareketler olarak sayılır (Dizdar, 2001).

2.7.2. İş kazalarını önleme yolları

İş kazalarına sebep olan çalışanların güvensiz hareketi ve işyerindeki güvensiz durumların yok edilmesi veya azaltılması ile iş kazaları önlenir.

Çalışanlar bedensel, zihinsel ve duygusal olarak farklı özelliklere sahiptir. Çalışanlar, çalıştıkları kurumda birçok risk faktörü ile karşı karşıya kalmaktadır. Çalışma koşulları, çalışanların işlerini verimli yapabilmelerine engel olmaktadır. İş kazalarını önlemenin bir diğer yolu ise, bütün çalışanların İSG, işyerindeki tehlike ve riskler, belirlenen talimat ve kurallar konusunda eğitim almaları ve eğitimlerin önemi konusunda bilgilendirme yapılmasıdır. İSG eğitimlerinde işletme, üretim ve çalışan güvenliği için yerine getirilen sorumlulukların emniyetli bir biçimde yapılması gerektiği vurgulanmalıdır. Güvensiz durumların oluşmasına engel olmak için çalışan sağlığını ve ortam güvenliğini tehlikeye sokacak riskler belirlenmelidir. Belirlenen risklerin yok edilmesi için önlemler planlanır ve uygulanır. İşyerinde güvenli olmayan durumları ortadan kaldırmak, iş kazalarının önlenmesinin en etkili yoludur (Yılmaz, 2014).

2.8. İSG Yönünden Meslek Hastalıkları

Mesleki bir faaliyetin yürütümü ya da bazı işlerde sürekli çalışma iş nedeniyle hastalıklara yol açabilmektedir. Meslek hastalığı; sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin çalışma şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özrürlük halleridir (Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği, 2008: madde 4).

2.8.1. Meslek hastalığına neden olan faktörler

Çalışma ortamında bulunan risklerin sayısı arttıkça meslek hastalıkları sayısı da artmaktadır. Ofis çalışanlarında en sık rastlanan meslek hastalığı kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır. Ofis çalışanlarında uzun süre oturma nedeniyle bel ve boyun ağrılarında sık rastlanır (Turan, 2016).

2.8.2. Meslek hastalıklarının sınıflandırılması

Meslek hastalıkları beş başlık altında sınıflandırılmaktadır:

- ✓ A grubu meslek hastalıkları: Kimyasal nedenlere bağlı meslek hastalıklarıdır. Arsenik, kurşun, krom vb. kimyasallar nedeniyle oluşan 25 tür meslek hastalığı bulunmaktadır.
- ✓ B grubu meslek hastalıkları: Deri hastalıkları
- ✓ C grubu meslek hastalıkları: Silikozis, Pnomokonyozlar ve diğer mesleki solunum sistemi hastalıkları
- ✓ D grubu meslek hastalıkları: Mikroorganizmaların etkisiyle ortaya çıkan mesleki bulaşıcı hastalıklar
- ✓ E grubu meslek hastalıkları: Radyasyon, gürültü, titreşim gibi fiziksel etkenlere bağlı hastalıklar (ÇASGEM, 2013).

2.8.3. Meslek hastalıklarını önlemenin yolları

Meslek hastalıkları çoğunlukla önlenebilir geçici hastalıklardır. Meslek hastalıklarından korunma yöntemleri:

a) Tıbbi korunma yöntemleri

İşyeri hekimi işyerinde çalışanlar için gerekli tıbbi önlemleri almalı, aldırmalıdır. İşe yeni başlayan çalışanlara işe giriş muayeneleri ve işyeri tehlike sınıflarına göre belirlenen zaman aralıklarında tüm çalışanlara periyodik muayeneler yapılmalıdır. Bu şekilde çalışanın yapacağı işe fiziksel ve ruhsal olarak uygun olup olmadığı belirlenmiş olur.

İşyeri hekimleri periyodik muayeneler ile işe bağlı riskleri ve bu risklerin çalışanlardaki belirtilerini değerlendirip meslek hastalığı ön tanısı koyar. Tanı konulan çalışanlar için uygun tedavi süreci başlatılır (Turan, 2016).

b) İşyerinin çalışma çevresine ait koruma önlemleri

Çalışma ortamına bağlı olumsuz şartlar (sıcaklık, nem, gürültü, toz, gaz vb.) çalışanların sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. İşyerinde alınan tedbirler ile meslek hastalığı riskleri azaltılabilir. Bu tedbirler içerisinde;

- ✓ Kullanılan zararlı kimyasal maddelerin daha az zararlı maddeler ile değiştirilmesi,
- ✓ Tozlu çalışma ortamları için havalandırmanın sağlanması,
- ✓ İşyerinde kimyasal madde, ısı, radyasyon veya gürültü gibi sağlığa zararlı faktörlerin ortaya çıktığı işlerin ayrı bir bölme içerisine alınması,
- ✓ Havalandırma sisteminin kontrol edilmesi,
- ✓ İşyerinde sürekli bakım ve temizliğe önem verilmesi gibi tedbirler alınır (Turan, 2016).

c) Çalışana ait koruma yöntemleri

Çalışanların meslek hastalığı risklerine karşı korunmaları bazı tedbirleri alabilmeleri ile mümkündür. Kişisel koruyucu donanımlar (KKD) uzun süre sonunda meydana gelebilecek meslek hastalığı riskini azaltmakta etkili olduğu kadar iş kazalarına karşı tedbir olarak da kullanılır. KKD'lere örnek olarak; baret, gözlük, eldivenler, buhar ve toz maskeleri, kulak koruyucuları vb. verilebilir (Turan, 2016).

2.9. İSG'nin Önemi

Bir ülkedeki İSG düzeyi meydana gelen iş kazası ve meslek hastalığı sıklığı ile değerlendirilir. İş kazası ve meslek hastalıkları işyerindeki etkilenmeler nedeniyle olur. İşyerindeki tüm İSG önlemlerinin alınması ile iş kazasının olmaması ya da en aza indirgenmesi beklenir. İşyerindeki eksiklik ya da sorunların giderilmemesi nedeniyle iş kazaları meydana gelmektedir. İşyeri kaynaklı aksaklıklar nedeniyle iş kazası meydana gelmişse hukuksal yönde söz konusudur (Bilir, 2016).

İş kazası sıklığındaki azalma, İkinci Dünya Savaşı sonrasında iş güvenliği ile ilgili birçok kural belirlenip uygulanması ile sağlanmıştır. Günümüzde tüm ülkelerde iş kazaları iş hayatının öncelikli konularındandır. Her yıl dünyada iş kazası ve meslek hastalığı nedeniyle hayatını kaydedenlerin 3,2 milyondan fazla kişi olduğu belirlenmiştir. Dünya genelinde günlük 8700 kişi, her saatte 365 kişi ve her 10 saniyede bir kişi iş kazası veya meslek hastalığı nedeniyle yaşamını yitirmektedir. Ölümcül olmayan tüm iş kazalarının sayısı ise 317 milyondur (Bilir, 2016).

İş kazaları ve bu kazalar sonucu ortaya çıkan olumsuzluklar Türkiye’yi de sosyal ve ekonomik yönden olumsuz etkilemektedir. Çalışanların iş ortamında karşılaştığı riskler sanayileşme süreci ile artmıştır. İş kazalarının artmasındaki diğer faktörler ise, İSG alanında çalışan İSG profesyonellerinin sayısının yetersiz olması, İSG mevzuatının çalışan sayısı az olan işletmeleri kapsamaması, işletmelerin İSG kural ve zorunluluklarına uymaması, çalışan bireylerin eğitim seviyelerinin düşük olması ve müfettişler tarafından yapılan denetimlerin yetersiz kalmasıdır. İş kazasını önlemeye yönelik İSG tedbirlerinin alınmaması iş kazası sayısını arttırmaktadır. İşverenlerin işin maliyetini düşürmek için yapılacak işin bir kısmını taşeron firmaya yaptırması, iş kazası sayısını arttıran önemli nedenler arasındadır. Alt taşeron firma, çalışanların İSG önlemlerini almamakta bu nedenle maden ocaklarında ve tersane gibi riskli işlerde çalışanlarda iş kazası sayısında ciddi artış meydana gelmektedir (Karadeniz, 2012).

Türkiye’de iş kazaları sonucu meydana gelen ölümler dünya ve Avrupa Birliği ortalamalarından oldukça yüksektir. İSG konularını özellikle Soma ve Ermenek facialarından sonra gündeme gelmiştir. Konu ancak yaşanan facialar sonrası dikkat çekmiştir fakat 2016 yılı istatistiklerine göre, Türkiye’de her gün ortalama 4 çalışan iş kazası sonucu hayatını kaybetmektedir. Türkiye ölümlü iş kazası oranlarında dünyada üçüncü, Avrupa’da ise birinci sırada yer almaktadır. Ülkemizde 2012 yılında yürürlüğe giren İSG Kanununun çalışma yaşamının düzenlenip denetlenmesinde yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır (Öçal ve Çiçek, 2017).

Türkiye’de iş kazalarına yönelik veriler SGK tarafından tutulmaktadır. Bu verilere göre Türkiye’de 2011 yılından 2016 yılına kadar gerçekleşmiş olan iş kazaları ve bu kazalar sonucunda gerçekleşen ölümler şu şekildedir:

Tablo I: Türkiye’de 2011-2016 yılları arasında meydana gelen iş kazaları ve ölümler

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Toplam iş kazası	69.227	74.871	191.389	221.366	241.547	286.068
Meydana gelen ölüm	1700	744	1360	1626	1252	1405

(http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari)

Ülkemizde 2016 yılında 286.086 iş kazası meydana gelmiş bu kazalar sonucunda 1405 çalışan hayatını kaybetmiştir. Türkiye ekonomisindeki büyüme küçük ve orta büyüklükteki sektörler üzerinden sağlanmaktadır. Türkiye ekonomisini canlandırıcı sektörden biri inşaat sektörüdür. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin denetlenmesinde ortaya çıkan sorunlar, taşeronlaşma kaynaklı sorunlar, denetim yetersizliği ve caydırıcılık açısından ortaya çıkan yetersizlikler ülkemizde iş kazaları ve ölüm oranlarında bir artışa sebep olmaktadır. Ölüm oranları yıllara göre farklılık göstermektedir, fakat 2011 yılından günümüze kadar iş kazası sayıları sürekli artış göstermiştir (Öçal ve Çiçek, 2017).

Ülkemizde yıllara göre incelendiğinde iş kazalar ve meslek hastalıkları sayıları artmıştır. SGK istatistikleri incelendiğinde; 2014 yılında toplam 221.366 iş kazası, 494 meslek hastalığı tespit edilmişken, 2015 yılında toplam 241.507 iş kazası meydana gelirken meslek hastalığının rakamı 510, 2016 yılında toplam 286.068 iş kazası ve 597 meslek hastalığı tespit edilmiştir (SGK, İstatistik Yıllıkları, 2014, 2015 ve 2016).

Türkiye’de 2016 yılı verilerine göre 15.355.158 milyon sigortalı çalışan bulunmaktadır. Bu çalışanlar, 1.749.240 milyon işyerinde çalışmaktadır. 6331 sayılı İş Kanunu’nda amaç bütün çalışanları koruma altına almaktır. Türkiye’de bu kanuna tabi olarak sigortalı çalışanların sayısı 21.131.838 milyondur. 2016 yılı verilerine göre ölümle sonuçlanan iş kazaları sayılarına bakıldığında 1369’u erkek ve 36’sı kadın çalışanlardır. Türkiye’de iş kazası en çok 22-29 yaş aralığındaki çalışanlarda meydana gelmektedir. Kadın ve erkek çalışanlarda iş kazasının en çok görüldüğü yaş ise 23’tür. 2016 yılında ekonomik faaliyet kollarına göre en çok iş kazasının meydana geldiği dört faaliyet alanı ise: 239 ölüm ile bina inşaatı, 179 ölüm ile kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı, 130 ölüm ile bina dışı yapıların inşaatı, 127 ölüm ile özel inşaat faaliyetleridir. Ölümlerin %21.0’i bina inşaatı faaliyet alanında meydana gelmiştir. Son yıllarda maden ve taşocaklarında meydana gelen iş kazası ve ölümlerin sayısı azalmıştır. Bunun nedeni kamuoyunun rolü, bu faaliyet alanlarında denetimlerin artması gerek iş mevzuatı gerekse İş Kanununda 2014 yılından sonra yapılan düzenlemeler etkili olmuştur. İş kazası sonucu hayatını kaybedenler illere göre sıralandığında: 317 ölüm ile İstanbul, 102 ölüm ile Ankara, 66 ölüm ile İzmir ve 66 ölüm ile Bursa illeri gelmektedir. Adana, Konya, Kocaeli ve Mersin illeri bu illeri takip etmektedir. Ölümlü iş kazası sayıları ile orantılı olarak iş kazası sayıları da sayılan illerde yüksek oranlarda

meydana gelmektedir. Yoğun sanayileşmenin, fazla nüfusun olması, nüfusa paralel olarak orta ve küçük işletmelerin bu illerde bulunması, sayılan illerin ortak özelliğidir (Öçal ve Çiçek, 2017).

Bunların yanında, iş kazalarının en yoğun meydana geldiği saat aralığı ise; 11:00 ile 11:59 olarak kayıtlara geçmiştir. Bunun nedeni çalışmanın en yoğun yapıldığı ve en çok çalışanın işyerinde bulunduğu saat 08:00 ile 12:00 arasında olmasıdır. Türkiye’de 2016 yılında meydana gelen iş kazaları sonucunda ortaya çıkan sıklık hızı 100 kişide 1.78 olarak bulunmuştur. İş kazaları sonucunda 3.453.702 milyon gün geçici iş göremezlik süresi gerçekleşmiştir (Öçal ve Çiçek, 2017).

Türkiye’de İSG ile ilgili yasal düzenleme ve mevzuatlar yürürlüğe girmesine rağmen dünya ve Avrupa ile kıyaslandığında ortalamaların çok üzerinde kayıplar vermeye devam etmektedir. Ölümlü iş kazaları Türkiye’de Avrupa ülkelerine kıyasla daha sık olmaktadır. Ülkemizde 2016 yılında 1405 çalışan kazalar sebebiyle hayatını kaybetmiş, kaza mortalite oranı 100.000 kişide 8.8 olarak saptanmıştır. Kaza mortalite oranı çoğu Avrupa ülkesinde 100.000’de 2 ile 6 arasında değişmektedir. Avrupa Birliği’nde çalışan aktif nüfusun ortalama %3.2’si her yıl iş kazasına uğramaktadır (ILO, 2016).

Tablo II: Avrupa Birliği (EU-28)'de 2011-2015 yılları arasında meydana gelen iş kazaları ve ölümler

	2011	2012	2013	2014	2015
Toplam iş kazası	2.724.546	2.485.950	2.460.489	2.405.034	2.297.752
Meydana gelen ölüm	4141	3918	3674	3774	3709

Avrupa Birliği’nin çalışan sayısı Türkiye’den fazla olmasına rağmen Türkiye’de ölümle sonuçlanan iş kazaları AB ortalamasının çok üzerindedir. Yılda ortalama 2,2 milyon iş kazasının meydana geldiği Avrupa’da bu kazalar sonucunda 2015 yılında 3709 kişi hayatını kaybetmiştir. İşgücü verileri Türkiye’ye benzer özelliklerde olan Fransa, Almanya ve İtalya ile ölümcül iş kazaları üzerinden bir karşılaştırma yapıldığında; 2015 yılında Fransa’da 595, İtalya’da 543, Almanya’da 450 çalışan iş kazası sonucunda hayatını kaybetmiştir. Türkiye’de ise; 2015 yılında bu üç AB üyesi

ülkenin ölüm sayılarının toplamına yakın bir ölümcül iş kazası meydana gelmiştir (Öçal ve Çiçek, 2017).

Tablo III: Ofis SGK istatistik yıllıkları

Yıllar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
İş Kazası Sayısı	360	445	602	1312	1925	2280	3042
Meslek Hastalığı Sayısı	1	0	2	0	4	0	2

SGK İstatistik yıllıkları: 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016

İSG kavramı, dünyadaki sanayileşme süreci ile birlikte çalışanların çalışma şartlarının iyileştirilmesi amacıyla ortaya çıkmıştır (Demircioğlu ve Centel, 2013).

İSG’de alınacak önlemler; çalışanları, işverenleri ve toplumu ilgilendiren olumlu sonuçlar meydana getirmektedir. Özellikle çalışanların, endüstrileşmenin yol açtığı tehlikelerden, yaşamına, vücut bütünlüğüne ve sağlığına yönelik tehditlerden ve zararlardan korunması şarttır. Çünkü iş kazası ve meslek hastalıkları, çalışanı maddi olarak yoksun bırakabilir veya onun işsiz kalmasına neden olabilir. İş kazası veya meslek hastalığı sonucu çalışanın sakat kalması veya ölümü durumunda ailesi de maddi ve manevi kayıplara uğrayacaktır. İSG’ye önem verilmediği zaman iş kazalarının ve meslek hastalıklarının artacağı bilinmektedir. Bu artış, hem çalışanları hem de toplumu olumsuz etkileyecektir. Bunların yanı sıra büyük ekonomik ve sosyal sorunlara yol açan iş kazası ve meslek hastalıklarını önleme yolunda çaba sarf etmek, hem devlet hem de işverenler için hukuki zorunluluk halini almıştır (Karacan ve Erdoğan, 2011).

2.9.1. İşveren açısından önemi

6331 sayılı İSG Kanunu’nda işverene; çalışan bireylerin İSG önlemlerini alması görevi yüklenmiştir. İşveren eğitim vermek, mesleki riskleri önlemek, güvenli araç gereçlerin sağlanmak, sağlık ve güvenlik önlemlerini almak ile yükümlüdür. İşveren aynı zamanda alınan İSG’ye yönelik tedbirlere uyulup uyulmadığını izleyerek, risk analizi yaparak ya da yaptırarak denetim yaparak uygunsuzlukları gidermelidir (Erol, 2015).

2.9.2. Çalışan açısından önemi

6331 sayılı Kanun ile çalışanlara da bazı yükümlülükler getirilmiştir. Çalışanlar aldıkları İSG eğitimi doğrultusunda kendilerini ve diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle ve çalışma ortamındaki talimatlara uymakla yükümlüdürler. Çalışan işyerinde makine, cihaz, araç, tehlikeli madde kullanımı sırasında belirtilen kurallara uymak zorundadır. Ayrıca çalışanın işveren tarafından temin edilen KKD'leri kullanmak, işyerinde bir tehlike ile karşılaştığında işveren ya da çalışan temsilcisine haber vermek zorundadır. İşyerinde ciddi bir tehlike ile karşılaşan çalışanlar çalışmaktan kaçınma talebinde bulunabilir. Bu talep işveren tarafından değerlendirilir, işverenin de bulunduğu İSG kurulunda karar alınıp, gerekli tedbirler alınıncaya kadar çalışan çalışmaktan kaçınabilir.

2.9.3. Devlet açısından önemi

İşverenin İSG ile ilgili zorunlulukları sağlama yükümlülüğü devlet tarafından denetlenmektedir. Devlet yasal düzenlemeler ile çalışana yönelik tehlikelerin önlenmesini sağlar. Devlet, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için yasal mevzuatın hazırlanmasını ve denetimlerin yapılmasını, eksik ve aksayan yönlerin tespit edilmesini, denetimler sonucu yaptırım uygulanmasını yönetir. Devletin bu yükümlülükleri nedeniyle İSG'nin sağlanması sadece işveren ve çalışana ait değildir (Balkır, 2012).

2.10. Ofis ve Ergonomi

Türkiye'de ofis çalışanlarının sayısı hizmet sektörünün gelişimi ile artmıştır. Hizmet sektöründeki işlerin büyük çoğunluğu ofislerde yapılmaktadır. İnsan istihdamı tarım ve sanayi sektöründen hizmet sektörüne doğru yönelmektedir. Ofislerde istihdam edilen çalışanlar zamanlarının çoğunu ofislerde geçirmektedir. Ergonomi ilkelerine dikkat edilmeden yapılan ofis çalışmaları sonucunda ofis çalışanlarının sağlık sorunları olmakta, çalışan iş gücü ve verimin azalmasına sebep olmaktadır. Ofis çalışanları için ofisteki riskler hakkında farkındalık yaratılıp önlemler alınması gerekmektedir. Ofiste ergonomi kurallarına uyulmalı, ofis çalışanları için risk oluşturan kas iskelet sistemi hastalıklarından korunmak için İSG önlemlerine uygun davranılmalıdır (Akpınar, Çakmakkaya ve Batur, 2018).

Ergonomi kelimesi, ergos Yunanca iş anlamına gelip nomos ise yasa sözcüğünden türetilmiştir (Bridger, 1995).

Ergonomi uyum, uygunluk anlamına da gelir. Ergonomide kişilerin kullandıkları malzeme, yaptıkları iş, oyun oynadıkları, çalıştıkları, yolculuk yaptıkları ortamlar arasında uygunluk olmalıdır. Bu uygunluk sağlandığında kişiler daha rahat olur, üzerlerindeki stres kalkar ve yanlış yapma ihtimalleri azalır. Ergonomide sadece fiziksel uygunluk değil psikolojik olarak da uygunluk sağlanmalıdır. Bu nedenle ergonomiye insan faktörleri de eklenmektedir (Güler, 2003).

Günümüzde makine ile üretim yapılmaktadır fakat hizmet sektörü çalışma yaşamında geniş yer tutmaktadır. Her iki çalışma şeklinde de çalışanlar çeşitli hastalıklara karşı risk altındadır. Ergonomi, çalışan bireylerin yaptıkları iş, iş çevresi ile olan ilişkilerini araştırır. Günümüzdeki ofisler modern olarak dizayn edilmiştir fakat basit önlemler alınarak engellenebilecek tehlikeler ile doludur. İşyerinde yaralanma riskini en aza indirmek, çalışanlardan yüksek verim almak amacıyla ergonomi biliminden yararlanılır. Kişinin rahatı ve verimliliğini arttırmak için çalışma ortamı ve kişinin alışkanlıkları ile ilgili basit önlemler alınmalıdır. Ofislerde İSG ergonomik risk faktörleri dikkate alınarak planlanmalıdır (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

Ofis, bir hizmeti vermek veya bir işletmeyi yönetmek amacıyla organizasyonel faaliyetlerin yapıldığı alandır. Ofis çalışanları, meslek hastalıkları ve iş kazaları yönünden ele alınması gereken bir iş koludur. Ofislerdeki iş kazalarının inşaat, metal ve maden sektöründeki kazalara oranla daha düşük olması ofis çalışanlarına ilginin azalmasına neden olmuştur. Ancak iş kazalarının verdiği zararın küçük veya büyük olması değil insan sağlığı temel alınması gerektiği için ofislerde İSG önlemleri bakımından incelenmelidir. Özellikle son yıllarda ofislerde meydana gelen meslek hastalıklarının artması bu konunun önemini arttırmaktadır.

Ergonominin amacı;

1. Çalışanların çalışma ortamındaki etkin bir şekilde çalışmasını arttırmak,
2. Bedeni gereksiz ve fazla zorlamalardan kaçınmak,
3. Çalışmanın uygun bir yöntemle düzenlenmesini sağlamak,
4. Gereksiz aktiviteleri önlemek,

5. Çalışan-makine-çevre uyumunu sağlamaktır (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

2.10.1. Ofislerde ergonomik risk faktörleri

Tehlike sınıfları tebliğine göre ofis işyerleri az tehlikeli olarak görünmektedir. Fakat çalışanlar için risk oluşturabilecek görünen veya görünmeyen birçok faktör vardır. Bu ortamlardaki ergonomik risk faktörleri çalışanların sağlığını, çalışma motivasyonunu, yaşam kalitesini, iş verimini ve güvenliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Günümüzde hızla artan ofis kaynaklı meslek hastalıkları çalışanlar için tehlike oluşturmaktadır. Ofislerde yapılan bazı önlemler ve ergonomik düzenlemeler ile meslek hastalıklarının önüne geçilebilir ve işyerinde sağlıklı bir çalışma ortamı sağlanabilir (Gürler Turan, 2016).

Ofislerde ergonomik risk faktörleri üç kısımda incelenmektedir.

- ✓ Fiziksel Faktörler
- ✓ Çevresel Faktörler
- ✓ Psikolojik Faktörler

2.10.1.1. Fiziksel faktörler

Çalışanların çalışma esnasında duruş özellikleri, işyeri yerleşim planı, sürekli tekrarlanan hareketler, işle ilgili kas-iskelet sistemi, güvenlik ergonomi ile ilgili fiziksel faktörlerin temelini oluşturup insan fizyolojisine uygun tasarımlara önem verilir. Ergonomi ile ilgili fiziksel faktörler anatomik, antropometrik biyomekanik karakteristikleriyle ilgilenmektedir (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

Bina (iş yeri yerleşim planı)

İşyeri binaları işin özelliğine uygun olarak aşağıda bahsedildiği şekilde tasarlanmalıdır:

a) Pencereleler

İşyerinde pencereler ayarlanabilir, güvenli bir şekilde açılır kapanır olmalıdır. Menfezler ve dış pencere kolay temizlenebilir, ışığa engel olmayacak ve ışığı eşit

yayacak bir şekilde tasarlanmalıdır. Pencereilerin tepe, taban yüzeyi ve yan duvarlara oranı en az %10 olmalıdır (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

b) Acil çıkış yolları ve kapıları

Tehlike durumunda kullanılacak çıkışlar tüm çalışanlara uygun şartları sağlamak amacıyla kullanıcı kilosunu, yangın korunum düzeyine uygun konum ve kapasitede yapılmalıdır. Acil çıkışlar görünmeli, güvenlik ve sağlık işaretleri mevzuatına uygun olarak düzenlenmelidir. Acil çıkış kapılarının yönleri dışa doğru olmalıdır ve güvenli bir şekilde çıkış sağlamalıdır. Döner ve raylı kapılar kesinlikle acil çıkış kapısı olarak kullanılmamalıdır. Acil çıkış yolları caddeye kadar devamlı ve yol üzerinde engel bulunmayacak şekilde olmalıdır (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

c) Döşeme

Ofis yer döşemeleri sağlam, zemin ve kaplamalar kaymaz bir şekilde olmalı, eğim, çukur ve engeller bulunmamalıdır. Elektrik kabloları düzenli bir şekilde yürümeye engel olmayacak ve üzeri kapatılmış olarak düzenlenmelidir (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

d) Tuvaletler ve lavabolar

Havalandırma ile kötü koku engellenmelidir. Aydınlatma uygun olmalı, tuvalet ve lavaboların temizliği için yeterli malzeme sağlanmalıdır. Tuvaletler direkt olarak işyerine açılmamalı ve ofis ile aynı katta olmalıdır (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

e) Merdivenler

Katlar arasında iniş çıkışlara olanak veren sabit merdivenler bulunmalıdır. Merdivenler ateşe dayanıklı malzemedен yapılmış olmalı, m²'de 500 kg yükü taşıyabilmelidir. Basamaklar en az 22 cm eninde olmalı, yükseklikleri 13 cm'den küçük ve 26 cm'den büyük olmamalıdır. Dört basamaktan fazla olan merdivenlerde tırabzan bulunması zorunludur. Merdivenler her hangi bir tehlike durumunda, çalışanların binayı rahatça boşaltmasını sağlayacak şekilde inşa edilmelidir (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

f) Korkuluklar

Korkuluklar yerden itibaren en az 90 cm yüksekte olmalı ve her hangi bir yönden gelen en az 100 kg'lık yükü taşıma kapasitesinde olmalıdır. Korkuluklarda en az 2 m'de bir dikme bulunmalı ve ortasında yatay bir eleman bulunmalıdır (Erdim, Türkman ve Atalar, 2010).

Hasta bina sendromu

Sürekli kapalı alanlarda çalışan bireylerde görülen bulantı, göz problemleri, burunda tıkanıklık ya da akma, halsizlik, sersemlik hissi, baş ağrısı, cilt kuruluğu gibi belirtilerin ortaya çıkmasına hasta bina sendromu denir. Havalandırması bulunmayan penceresiz ve havasız ortamlarda çalışanlarda ortaya çıkmaktadır. Enerji tasarrufu sağlamak amacıyla ofis bina dış cepeleri camdan ve camlar açılmayacak şekilde yapılmaktadır. Bu tür binalara hava giriş çıkışı olmamakta ve iç ortamdaki kirli hava artmaktadır. Bu nedenle çalışanlar çeşitli biyolojik ve kimyasal zararlılara maruz kalmaktadırlar (Erdoğan Zeydan, Zeydan ve Yıldırım, 2009).

g) Ekranlı araçlar

Monitör

Ekran görüntüsü sabit olmalı, görüntü titremesi vb. olumsuzluklar olmamalıdır. Ekranda görünen karakterler uygun büyüklükte olmalı, satır arasında boşluk olmalıdır. Şekil ve yazılar kolaylıkla seçilebilmelidir. Ekran parlaklığı ve arka planı çalışanlar tarafından ayarlanabilir olmalıdır. Ekran yükseltilebilir, her yöne döndürülebilir olmalıdır. Monitörün yerleştirilmesi çalışanın göz hizasından en az 65 cm uzaklıkta ve çalışanın rahat çalışacağı bir şekilde olmalıdır. Çalışanı rahatsız edecek ekran parlaması olmamalıdır (Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 2013: ek 1).

Klavye

Klavye, çalışanın el ve kollarının yorulmaması ve rahatça çalışabilmesi için ekrandan ayrı ve hareketli olmalıdır. Çalışanın elleri ve kolları için klavyenin önünde yeterli boşluk olmalıdır. Klavyenin ön tarafına, çalışanın bileklerini dayayabileceği

uygun destek koyulmalıdır. Klavyenin rengi mat olmalı ve ışığı yansıtılmamalıdır. Çalışma pozisyonuna göre, tuşlar üzerindeki semboller kolaylıkla seçilebilmeli, düzgün ve okunaklı olmalıdır (Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 2013: ek 1).

h) Çalışma masası veya çalışma yüzeyi

Çalışanın rahat bir pozisyonda olması için yeterli alan bulunmalıdır. Çalışma masası veya çalışma yüzeyi, ekran, klavye, dokümanlar ve diğer ilgili malzemelerin rahat bir şekilde düzenlenebilmesine olanak sağlayacak şekilde ve yeterli büyüklükte olmalı, çalışma yüzeyi ışığı yansıtmayacak nitelikte olmalıdır. Çalışanı rahatsız edici göz ve baş hareketleri ihtiyacını en aza indirecek şekilde yerleştirilmiş ve ayarlanabilir özellikte belge düzenleyici kullanılmalıdır (Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 2013: ek 1).

i) Çalışma sandalyesi

Sandalye dengeli, çalışanın kolaylıkla hareket edebileceği ve rahat bir pozisyonda oturabileceği şekilde olmalıdır. Oturma yerinin yüksekliği ayarlanabilmelidir. Sırt dayama yeri öne-arkaya ve yukarı-aşağı ayarlanabilir, sırt desteği bele uygun ve esnek olmalıdır. İstendiğinde çalışana uygun bir ayak dayanağı sağlanmalıdır (Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, 2013: ek 1).

j) Tekrarlanan işler

Benzer ya da aynı hareketlerin sık sık tekrar edildiği işler tekrarlanan işlerdir. Klavyede verilerin 40 saatten fazla girilmesi, bir butona 2 saat boyunca sürekli basmak tekrarlanan işlere örnek olarak verilebilir (Ayanoğlu, 2007).

k) Uygunsuz duruşlar

Doğal duruşun dışındaki duruşlar uygunsuz duruştur. Doğal olmayan duruşlar kas ve eklemlere baskı yaparak vücudu fiziksel olarak zorlar.

1. Gün içerisinde iki saatten fazla eller ile omuz ve baş hizasının üzerinde çalışmak,
2. Gün içerisinde iki saatten fazla diz çökerek çalışmak,
3. Uzun süre beli bükerek veya eğilerek çalışmak,
4. Ayaklarına destek vermeden oturmak uygunsuz duruşlardandır (Ayanoğlu, 2007).

Statik duruş

Statik duruşlarda kan akışı sınırlanır, kaslarda yorgunluk ve zedelenmelere neden olur. Çalışanın aynı pozisyonda uzun süre durarak çalışması gereken duruşlardır. Ergonomik düzenlemelerle statik duruşun etkileri azaltılabilir (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

2.10.1.2. Çevresel faktörler

Olumsuz çevresel faktörler çalışan için ek bir yüke neden olur. Çalışanın sağlığının zarar görmemesi açısından bu faktörler bilinmelidir. Vücudun vereceği fizyolojik yanıtların bilinmesi iş performansının azalmaması açısından önemlidir.

a) Gürültü

Rahatsız eden ve istenmeyen her türlü sese gürültü denir. Sağlıklı bir insan kulağı 0 dB–140 dB arasında bulunan ses şiddetine karşı duyarlıdır. Ayrıca 3000-4000 Hz frekans ve 60-90 dB ses basıncı aralığı insan kulağının en duyarlı olduğu aralıktır. Ofislerdeki gürültü düzeyi insan sağlığına fizyolojik hastalıklara veya duyma kaybına sebebiyet verebilecek büyüklükte ve şiddette değildir. Ofis ortamındaki gürültü düzeyi ortalama 50-55 dB aralığındadır. Ofisin büyüklüğüne göre bu aralık değişebilmektedir (Ulucan ve Zeyrek, 2012). Gürültü nedeniyle ofis ortamında çalışanlar için dinleme ve anlama güçlüğü, stres, konsantrasyon eksikliği, dikkat dağınıklığı, yorgunluk, iletişimde sorunlar, sinirli olma ve algıda azalma gibi şikayetler görülebilir (<http://cevreonline.com/gurultunun-insanlar-uzerindeki-etkileri/>).

b) Sıcaklık, nem ve hava akımı (termal konfor)

Çalışma ortamı ısı ve nemi insanların sağlığı ve çalışma verimi ile doğrudan ilişkisi nedeniyle önemlidir. Bu bakımdan çalışanların zamanlarının büyük bir

bölümünü geçirdiği ofislerdeki termal konforun sağlanması gerekir. Ofis yapılarındaki ısı konfor ve hava kalitesi; çalışanların iş verimini etkilemekte, çalışan üzerinde bir takım fiziksel ve psikolojik rahatsızlıkları da beraberinde getirmektedir. Çalışanın çalışma ortamındaki konforu devam ettirebilmesi için çevresi ile arasındaki ısı dengesinin kurulması gereklidir. ASHRAE (Amerikan Isıtma, Soğutma ve Klima Mühendisleri Birliği) ısı konforu kullanıcının bulunduğu ortamdaki şartlardan hoşnut olma hali olarak tanımlamaktadır. Isıl konfor; çalışanın yaşı, vücut biçimi, cinsiyeti, beslenmesi, deri altı yağı, boyu ve kilosu, yapılan eylem, giyinme durumu ve kişisel farklılıklar gibi birçok faktöre bağlıdır. ASHRAE Standart 55'e göre ısı konfor ve iç hava kalitesi sınır değerleri sıcaklık kışın 20°C ile 23.6°C, yazın ise 22.8 °C ile 26.1°C arası olmalıdır. Bağıl nem kışın %30-65, yazın %20-60 arasında olmalıdır (Özdamar ve Umaroğulları, 2017).

c) Aydınlatma

İşyerlerinde güvenli bir çalışma ortamı sağlanmasında, görsel işlerin kolaylıkla yapılmasında ve uygun bir görüş alanı oluşturulmasında en önemli faktörlerden biri aydınlatmadır. Aydınlatmanın yeterli düzeyde olduğu işyerlerinde çalışanın hata yapma oranı azaldığı için iş kazaları azalmaktadır. İş kazalarının büyük bir oranı aydınlatma şiddetinin 200 lüksden az olduğu işyerlerinde meydana gelmektedir. İyi bir aydınlatma ile işyerindeki tehlikelerin görünür kılınması sağlanacaktır. Yapılan işe göre ofislerdeki aydınlatma gereksinimi değişmektedir. Aydınlatma yapay ve doğal ışık olarak iki yolla sağlanır. Ofis mimarisi doğal ışıktan maksimum yararlanacak biçimde tasarlanmalıdır (<http://www.isgum.gov.tr/isgdokumanlari.aspx>).

İşyerlerinde sağlanan aydınlatmada ışığın gözü rahatsız etmeyen bir şekilde ve dengeli bir dağılımı gereklidir. Çalışılan plan veya projenin yanına masa lambası konulması gibi doğru noktalara ışık odaklaması uygulanmalıdır. Işığın yansımaları doğru kullanılmalı; tavandan, duvardan, yerden veya masalardan ne kadar ışık yansıtacağı iyi hesaplanmalıdır. İşyerlerinde aydınlatma için kullanılan ışık gözü kamaştırmamalı, doğru renk ve ton seçilmeli, floresanda olduğu gibi kırpmamalıdır. Toplam aydınlatma hesabı yapılırken gün ışığı da dikkate alınmalıdır. Çalışanın yaşı, çalışma ortamındaki görülmesi gereken nesnelerin fark edilmesi gibi

parametrelerde işyeri aydınlatmasında göz önünde bulundurulmalıdır (<http://www.isgum.gov.tr/isgdokumanlari.aspx>).

d) Kimyasallar

Ofislerde kullanılan kimyasallar; yazıcı ve kartuş tonerleri, temizlik maddeleri, piller, yapıştırıcılar, mürekkep ve ofis malzemeleridir. Yapıştırıcılar, mürekkep ve ofis malzemeleri tehlikeli madde kapsamındadır. Ayrıca ofislerde en sık kullanılan elektronik araçlardan olan fotokopi makinesi ve lazer yazıcılar ozon salgılamaktadır. Ancak bu tür maddeler tehlikeli olmasına karşın maruziyet oranının düşük olması nedeniyle zararsız kabul edilebilirler (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

e) Bitkiler

NASA (National Aeronautics and Space Administration)'nın yaptığı araştırmalara göre bitkiler havadaki benzol, karbon monoksit ve formaldehit gibi toksik maddelerin seviyesinin azalmasını sağlar. Ofis ortamında karbondioksit oranının yükselmesi çalışanlara kendilerini yorgun hissettirir, rahat düşüncelerini de olumsuz yönde etkiler (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

2.10.1.3. Psikolojik faktörler

Çalışanın unutkanlık, üzüntüler, ailevi sorunlar, meslek sorunları, maddi sıkıntılar, güvensizlik, işyerinde çalışan ve işverenle yaşanan iletişim sorunları, dedikodu, çalışanlarla yaşanan sorunlar çalışandan kaynaklanan faktörler arasındadır. Çalışanlara görevi dışında işler verilip iş yükünün arttırılması, amirlerin baskısı, aynı işin tekrarı nedeniyle yaşanan monotonluk, çalışana birçok görevin verilmesi, grup içerisinde çalışma baskısı işin yapısından kaynaklanan faktörlerdendir. İşletme yapısından kaynaklanan faktörler ise, rol çatışması ve belirsizliği, mobbing, çalışan sayısının az olması, çalışma ortamının uygunsuzluğu, çalışanlarının maaşının düşük olması, çalışanların derece kademe ilerlemesinin olmaması olarak sıralanır (Ulucan ve Zeyrek, 2012).

2.11. Ofis Çalışmalarının İSG Açısından İncelenmesi

Ofisler diğer işyerlerinin çalışma ortamları ile karşılaştırıldığında daha güvenli görülmekte fakat birçok kazanın yaşandığı ortamlardır. Elektrik, yangın, takılma, düşme ve kayma olayları, kimyasallar, ergonomi, doğal afetler gibi birçok faktör ofislerde İSG açısından risk oluşturur. İSG açısından birçok risk faktörü içeren ofisler, iş kazaları ve özellikle meslek hastalıkları yönünden ele alınmalıdır. Ofis çalışma ortamlarında meydana gelen iş kazalarının maden, inşaat, metal, tekstil sektöründe oluşan iş kazalarına nazaran daha az sayıda gerçekleşmesi bu çalışma alanına olan ilginin azalmasına neden olmaktadır. Ofis çalışma ortamları çalışan sağlığı esas alınarak İSG açısından incelenmelidir. Hizmet sektörünün çalışan sayısının artması ile ofis çalışanlarında meslek hastalıklarının önemi artmıştır (Gürler Turan, 2016).

2.11.1. Ofislerdeki tehlikeler

Ofislerde karşılaşılan başlıca tehlikeler elektrik, ıslak ve pürüzlü zemin, yangın, tüp gaz, ağır yükler, yüksek binalarda dış cephe temizliği, asansör, biyolojik tehlikeler, doğal olaylar ve ergonomik risk faktörleridir. Ofislerdeki İSG risklerini belirleyip azaltmak için bir kontrol listesi hazırlanıp düzenli aralıklarla yada ihtiyaç halinde bu listeye göre kontrol yapılması risklerin tespit edilip önlemlerin alınmasını sağlayacaktır (Erdim, Türkman ve Atalar, 2010).

Elektrik akımı yüksek voltajda öldürücü olabilir, bu nedenle elektrik ile ilgili iş kazaları son derece önemlidir. Az bir miktar elektrik akımı bile vücudumuza zarar verebilir, sinir sisteminde tahribat oluşturabilir (Erdim, Türkman ve Atalar, 2010).

Binalarda yangın güvenlik önlemleri aktif ve pasif olmak üzere iki şekildedir. Pasif yangın güvenlik önlemleri; mimari proje aşamasında belirlenen, bina inşaatında yapılan ve kalıcı işlevi bulunan önlemlerdir. Aktif yangın güvenlik önlemleri ise pasif önlemleri tamamlayan binanın yapımı sırasında veya daha sonra eklenen ve sadece yangın durumunda işlevi olan, belirli bir hedefe yönelmiş önlemlerdir (Başdemir ve Demirel, 2010). Ülkemizde 2002 yılında ilk kez “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik (BYKHY)” çıkarılmış ve böylece yangınlara karşı alınacak önlemler mevzuata girmiştir. Bu yönetmelikle, Türkiye’de ilk defa ülke genelinde kamu, özel kurum, kuruluşlar ve kişilerce kullanılan her türlü yapı, bina tesis ve işletme

kapsama alınmıştır. Bu yönetmelik 27/11/2007 tarihinde yenilenmiş ve önceki yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır (Mevzuat Bilgi Sistemi, 2019).

Yangın, İSG açısından ele alınması gereken bir konudur. Her yıl işyerlerinde yangınlar çıkmakta, maddi ve manevi kayıplara neden olmaktadır. Ofislerde de yangın en büyük tehlikelerin başında gelmektedir (Erdim, Türkman ve Atalar, 2010).

2.11.2. Ofis hastalıkları

Ofis çalışanlarında devamlı hareketsiz kalma, ekranlı araç ve klavye ile çalışma, el ile fazla hareket edildiği için el ve bilek problemleri, tekrarlayan hareketler yapma, uygun olmayan duruşlar nedeniyle ofis hastalıkları oluşmaktadır. Ofis çalışma ortamı kaynaklı uygun olmayan ısı-nem, aydınlatma problemleri, gürültü, ergonomik olmayan çalışma düzeni sebebiyle ofis hastalıkları oluşması mümkündür (Karaman ve Karakoç, 2014).

Ofis hastalıkları şu başlıklar altında gruplandırılabilir:

2.11.2.1. Kas-iskelet sistemi hastalıkları

Kas iskelet sistemi hastalıkları ofislerde en sık görülen sağlık problemleridir. Boyun, omuzlar, bel, dirsek ve bileklerde kas, tendon, sinir ve damarlarda hasarlar oluşmaktadır. Tekrarlı hareketlere bağlı oluşan travma bozukluklarında karıncalanma, ağrı, şişlik, uyuşma gibi rahatsızlıklarda görülmektedir. Kas hastalıkları genellikle uzun süreli klavye kullanımına bağlı olarak çalışanların kol bölgesinde meydana gelmektedir (Karaman ve Karakoç, 2014).

2.11.2.2. Dolaşım sistemi hastalıkları

Ofislerde çalışma nedeniyle azalmış hareket, obezite, hareket kısıtlılığı kalp ve damar hastalıklarının oluşma nedenidir. İşe bağlı gerginlik, yüksek tansiyon ve kalp krizi gibi dolaşım sistemi hastalıkları ortaya çıkabilmektedir (Karaman ve Karakoç, 2014).

2.11.2.3. Alerjik hastalıklar

Bu hastalıklar ofislerde çalışanların havasız ve kapalı mekanlarda birlikte çalışmaları, dokuma veya yünlü ofis eşyaları, sigara kullanımı, genellikle ofis ortamında tercih edilen klima ve iklimlendirme makineleri gibi etkenler sebebi ile meydana gelmektedir. Ofislerde kullanılan kırtasiye malzemeleri alerjik cilt hastalıklarına neden olabilmektedir. Klimalarla bulaşan lejyoner hastalığı da ofis ortamında çalışanları tehdit edebilir (Karaman ve Karakoç, 2014).

2.11.2.4. Psikolojik değişimler

Çalışanlarda risk etkenlerine bağlı olarak mutlu olamama, stres, algıda değişim, motivasyon ve ikili ilişkilerde problemler ortaya çıkmaktadır. Ofis hastalıkları nedeniyle çalışanların yaşadığı sıkıntılar davranışsal, bilişsel ve duygusal değişimlere neden olmaktadır. İkincil hastalık olarak depresyon, anksiyete bozuklukları, uyku bozuklukları, tükenmişlik ve bunlara bağlı isteksizlik, işe gelmeme, işten ayrılma gibi psikolojik değişimler ortaya çıkabilmektedir (Karaman ve Karakoç, 2014).

Sürekli stresli çalışanlarda mutlu olamama, sinirli olma, ikili ilişkilerde yaşanan problemler ortaya çıkmaktadır. Ofis hastalıkları nedeniyle çalışanların yaşadığı sıkıntılar psikolojilerini de etkilemektedir.

Ofis hastalıklarından korunmak için:

- a) Düzenli aralıklarla egzersiz yapılmalı, fiziksel aktivitelerde bulunulmalıdır.
- b) Çalışanlar yeterince dinlenmeli ve uyku düzeni oluşturmalıdır.
- c) Ofis dizaynının çalışana uyumlu, ergonomik olması sağlanmalıdır.
- d) İş yaşantısı dışında kendilerine zaman ayırmalı ve sosyal aktivitelerde bulunmalıdırlar (Karaman ve Karakoç, 2014).

2.11.3. Ofislerde risk değerlendirmesi

6331 Sayılı Kanunu'na göre risk değerlendirmesi, 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 çalışmalar olarak

tanımlanmıştır. Bu çalışmalar belirli aralıklarla ya da mevcut durum değiştiği zaman güncellenir ve gerektiğinde yenileme aşamaları izlenerek gerçekleştirilir (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği, 2012: madde 7).

2.11.4. Risk ve risk yönetimi

ILO'ya göre risk, belli bir dönemde veya belirli şartlar altında çevre koşullarına göre istenmeyen olayın ortaya çıkma olasılığı ve sıklığı olarak ifade edilmiştir (ILO, 2001). Risk yönetiminde çalışanları risklerden korumak için riskler değerlendirilip analiz edilmelidir. İşyerinde ne tür risklerin bulunduğu, risk düzeyi, kimleri etkileyeceği, alınması gereken tedbirler, tehlike ve riskler gibi bilgiler rapor edilip, risklerin kontrolü için planlar ve denetlemeler yapılmalıdır. Risk yönetimi, risklerin nasıl yönetilmesi gerektiği bir plan dahilinde kontrol uygulamalarının değerlendirilmesi olarak ifade edilir (Bilir, 2016).

Ofis çalışanlarında ergonomi kapsamında ekranlı araçlarla çalışanlarda riskleri ve güvenlik önlemlerini belirlemek amacıyla işveren risk değerlendirmesi yapmak zorundadır. Ekranlı araç kullananlarda görülen fiziksel sorunlar, görme problemleri ve stresle ilgili risk faktörleri belirlenir. Belirlenen riskler doğrultusunda olumsuz etkileri ortadan kaldırmak veya azaltmak için sağlık ve güvenlik önlemleri alınır (Bilir, 2016).

2.11.5. Risk değerlendirmesinin aşamaları

Avrupa Birliği'nin (AB) İSG temel yaklaşımını risk değerlendirmesi oluşturmaktadır. İSG mevzuatı risk değerlendirmesi çerçevesinde şekillenmiştir. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesi için, işverenler işyerindeki riskleri, iş güvenliği sağlama tedbirlerini ve işyerinde kullanılan ekipmanları risk değerlendirmesi sonucu belirlemelidir.

Risk değerlendirmesi, iş sağlığı hizmetlerine ilişkin 161 Sayılı ILO Sözleşmesine göre iş güvenliğinin ilk süreci olarak vurgulanmıştır (Çavuş, 2015).

İşverenler yasal olarak risk değerlendirmesi yapmak zorundadır. Risk değerlendirme faaliyetinin temel unsurları, çalışanların katılımı ile mevcut tehlikelerin tespit edilmesi, tespit edilen tehlikelerin kaynağında önlenmesi, risk değerlendirmesi ile ilgili evrak düzenlenmesi ve periyodik kontrollerdir (EU-OSHA, 2013).

Risk değerlendirmesi dört aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; tehlikelerin belirlenmesi için bilgi toplanması, tehlikelerin tespit edilmesi, risklerin belirlenmesi ve risklerin değerlendirilmesidir (avuş, 2015).

a) Tehlikelerin tespiti için bilgi toplanması

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliğine (2012) göre tüm işyerlerinde olduğu gibi ofislerde de risk analizi yapılmadan önce tehlikelerle ilgili bilgi toplanmalıdır. Ofislerde risk analizi için gereken bilgiler, organizasyon yapısı ve görev dağılımları, işyerinin bulunduğu bina ve ek binalar, işyerindeki faaliyet alanı, tecrübeli çalışanların katılımı, kullanılan ekipmanlar, çalışanların yaşı, eğitim durumu ve sağlık kayıtları, özel politika gerektiren (gebe, emziren, yaşlı, engelli, genç) alışanların belirlenmesi, iş kazası, ramak kala olay ve meslek hastalığı kayıtları, işyeri denetim raporları, işyerinde meydana gelen tüm olaylar, ortam ölçüm raporları, acil durum ekipleri ve önceki yapılan risk değerlendirme raporlarıdır (avuş, 2015).

b) Tehlikelerin tespit edilmesi

Risk değerlendirmesinin ikinci aşamasında çalışma ortamında bulunan kimyasal, ergonomik, biyolojik, fiziksel ve psiko-sosyal tehlikeler belirlenir ve kayıt altına alınır. Ofis işyerleri için değerlendirme yapıldığında belirlenmesi gereken tehlikeler şunlardır; İşyeri ve yerleşim planından kaynaklanan tehlikeler, çalışma düzeni, çalışma saatleri, ekip çalışması, çalışandan kaynaklanan tehlikeler, elektrik tesisatı, aydınlatma, havalandırma ve yangın sistemi ile ilgili tehlikeler, alışanların İSG eğitimi ve bilgilendirme durumudur (avuş, 2015).

c) Risklerin belirlenmesi ve kontrolü

Risk değerlendirme sürecinin üçüncü aşaması risklerin belirlenmesi ve kontrolüdür. Bu süreç risk kontrolü için yapılacak kontroller ve riskleri azaltmak için gereken süreçlerin belirlenmesidir (Akınar ve Teoman, 2014).

Ortam lm ve incelemeler yapılarak biyolojik, kimyasal, fiziksel ve ergonomik tehlikeler belirlenir. Daha sonra tehlikeden kaynaklanacak riskler, belirlenen risklerin kimleri etkileyeceği ve şiddeti belirlenir. Belirlenen riskler uygun risk analizi metodu ile analiz edilir. Analiz edilen riskler etkilerinin büyüklüğüne ve önemine göre sıralanır (İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği, 2012: madde 9).

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre, risklerin belirlenerek kontrol altına alınma süreci dört temel aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar; planlama, risk kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması, risk kontrol tedbirlerinin uygulanması ve uygulamaların denetlenmesidir.

d) Risklerin değerlendirilmesi

Risk değerlendirmesi birçok yöntem ile yapılmaktadır. Bu yöntemler işyerinin faaliyet alanı ve büyüklüğüne göre belirlenir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ofis işyerleri için örnek risk değerlendirme rehberi yayınlamıştır. Rehberde ofis işyerlerinde bakılacak unsurlar; genel ofis riskleri, ofis düzeni, elektrik sistemi, makinalar, ofis binalarında bulunan yangın sistemi, bina asansörleri, gürültü, ekranlı araçlar, ergonomi, iş kazaları ve sık rastlanılan ofis hastalıkları, psiko-sosyal etkenler, eğitim ve bilgilendirmedir (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2013).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel tiptedir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Yozgat Bozok Üniversitesi'nde gerçekleştirilmiştir. İl merkezinde, Yozgat Bozok Üniversitesi'ne bağlı Erdoğan Akdağ Kampüsü ve Teknik ve Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu'nun bulunduğu kampüsler yer almaktadır. Bu kampüslerde fiilen eğitim öğretim yapan 9 fakülte, 2 yüksekokul ve 3 meslek yüksekokulu yer almaktadır.

Veriler 2018 yılı Mart-Haziran aylarında toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Çalışmanın evreni, Yozgat İl Merkezinde bulunan Yozgat Bozok Üniversitesi Erdoğan Akdağ Kampüsünde fiilen ofislerde çalışan akademik ve idari personel ile büro işleri yapan işçilerden oluşmaktadır.

Gönüllülerin araştırmaya dahil olma ölçütleri: 18 yaşından büyük olmak, en az lise mezunu olmak, büroda çalışmak, anketi doldurabilecek yeterlilikte olmak.

Dışlanma kriterleri: Akademik ve idari personel ile işçilerden ofiste çalışmayanlar ve anket doldurma engeli olanlar araştırmaya alınmamıştır.

Örneklem büyüklüğü: İSG önlemlerinin varlığı yaklaşık olarak yarısı var olması durumunda $p=0.50$ ve %95 güven aralığı 0.45-0.55 arasında bulmak için en az 402 deneğin örnekleme alınması hesaplanmıştır.

Örneklem seçimi; araştırma için örneklem seçilmemiş olup araştırmaya katılmayı kabul eden tüm çalışanlar araştırmaya alınmıştır. Araştırmaya $n=510$ kişi katılmayı kabul ederek veri formlarını doldurmuştur.

3.4. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımsız değişkenler; çalışanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, öğrenim durumu, çalışanın görevi, idari görev varlığı, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma süresidir.

Bağımlı değişkenler; genel İSG önlemleri, elektrik İSG, yangın İSG, ergonomik İSG ve psiko-sosyal İSG önlemlerinin varlığının farkında olmak.

3.5. Veri Toplama Yöntemleri

Veriler, Yozgat Bozok Üniversitesi ofis çalışanlarına veri formları uygulanarak toplanmıştır. Anket formları, katılımcı kişiler tarafından doldurulmuştur. Veri toplama araçları uygulanmadan önce çalışanlara araştırmanın amacı, önemi ve veri toplama formlarının nasıl doldurulacağına ilişkin bilgi vermiştir. Verilerin gizli tutulacağı ve kimlik bilgilerine de ihtiyaç duyulmadığı, araştırmaya katılmanın gönüllük esasına dayandığı ifade edilmiştir. Ofis çalışanları veri toplama formlarını yaklaşık 15-20 dakikada doldurmuşlardır.

3.6. Veri Toplamada Kullanılan Araçlar

Araştırmada veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan sosyo-demografik veri formu (EK-1) ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından hazırlanan “Ofislerde Risk Değerlendirmesi Rehberi”nden yararlanılarak hazırlanan anket formu (EK-2) aracılığıyla elde edilmiştir.

Sosyo-demografik veri formunda çalışanın yaşı, çalışma yılı, Yozgat Bozok Üniversitesi’ndeki çalışma süresi gibi sosyo-demografik bilgiler ve çalışanların İSG ile ilgili eğitim alma, işe bağlı sağlığın etkilenmesi gibi soruları içeren 16 sorudan oluşmaktadır.

Ofislerde Risk Değerlendirmesi Rehberi’ndeki kontrol listesinde İSG ile ilgili toplam 58 risk sorusu bulunmaktadır. İSG önlemleri; genel 15 soru, tertip-düzen 3 soru, elektrik 6 soru, makineler 3 soru, asansörler 4 soru, yangın 7 soru, gürültü 1 soru, elle taşıma 2 soru, ekranlı araçlarla çalışma 2 soru, ergonomik ve monoton çalışma 3 soru, psiko-sosyal etkenler 5 soru, kazalar ve hastalıklar 3 soru, eğitim ve bilgilendirme 1 sorudan oluşmaktadır. Bu konu başlıkları altındaki sorular tekrar incelenerek konunun

daha anlamlı analizi amacıyla yeniden gruplandırılmıştır. Yeni gruplamaya göre; genel İSG önlemleri 22 soru, elektrik İSG 9 soru, yangın İSG 7 soru, ergonomik İSG 8 soru ve psiko-sosyal İSG 12 sorudur. Soruların cevapları; evet, hayır ve bilmiyorum/fikrim yok seçeneklerinden oluşmaktadır. Her bir gruptaki sorulara verilen cevaplar birden çok seçenek olarak alınmış ve toplam cevaplara göre yüzdeler hesaplanmıştır.

3.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri

Verilerin tanımlayıcı tabloları yapılmıştır. Verilerin analizinde ki-kare testi, t testi, ANOVA ve binary lojistik regresyon (BLR) analizi kullanılmıştır. İSG önlemlerinin analizinde, her bir gruptaki sorulara verilen cevapların toplamı üzerinden ki-kare testi yapılmış ve testte $p < 0.1$ düzeyinde önemli bulunan değişkenler çok değişkenli BLR analizine alınmıştır. BLR analizinde bağımlı değişkenler; her bir gruptaki İSG önlemleri için toplamdaki “evet var” cevabı yüzdesi sınır değer kabul edilerek analizler yapılmıştır.

3.8. Süre ve Olanaklar

Araştırma kesitsel türde olduğu için bir izlem yapılmamış olup, yalnızca kurum izni, etik kurul onayı, veri toplama ve yazım için süre kullanılmıştır. Ekim 2017’de araştırmanın literatür taramasına başlanmış, gerekli izinler alındıktan sonra Mart-Haziran 2018’de veriler toplanarak yazım aşamasına geçilmiştir. Veri toplama formlarının çoğaltılması, uygulanması, yazım işleri ve istatistik analizler için herhangi bir destek alınmamış olup bu işler araştırmacı ve danışman tarafından yapılmıştır.

3.9. Etik

Araştırmanın yapılabilmesi için Yozgat Bozok Üniversitesi Rektörlüğü’nden (EK-3) gerekli yasal izinler yazılı olarak alınmıştır. Araştırmanın etik izni, Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Kurulu’ndan 2017-KAEK-1892017.11.22-11 numaralı onayı ile alınmıştır (EK-4). Araştırma öncesi katılımcılara gerekli açıklamalar yapılmış ve onamları alınmıştır. Katılımcılara verdikleri bilgilerin gizli tutulacağı ve başka bir yerde kullanılmayacağı açıklanarak araştırmanın uygulanması esnasında, “Gönüllü Onam Formu” alınmıştır (Ek-5). Araştırma, Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür.

4. BULGULAR

Bir kamu kurumunda ofis çalışanlarında işyerindeki risklerin farkındalığını değerlendirmek amacıyla planlanıp yürütülen bu araştırmanın veri analizleri sonucu elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 1. Demografik özellikler

Sosyo-demografik özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	209	41.0
Erkek	301	59.0
Yaş Grupları		
19-29	118	23.1
30-39	265	52.0
40 +	127	24.9
Öğrenim Durumu		
Lise-Ön lisans	89	17.5
Lisans	159	31.2
Yüksek Lisans	70	13.7
Doktora	192	37.6
Medeni Durum		
Bekar	210	41.2
Evli	300	58.8
Ofiste Çalışma Süresi (saat)		
<= 6 saat	181	35.5
7-8 saat	273	53.5
9 saat+	56	11.0
Çalışma Yılı		
0-4	108	21.2
5-9	173	33.9
10-14	127	24.9
15 +	102	20.0
Kurumda Çalışma Yılı		
<3	115	22.5
3- <5	116	22.7
5-<7	114	22.4
7-<10	122	23.9
10+	43	8.5
Görevi		
Öğretim Üyesi	57	11.2
Öğr.Gör./Arş.Gör.	173	33.9
İdari Kadroda Yönetici	52	10.2
Teknisyen/Tekniker	46	9.0
Memur/Şef	118	23.1
Sekreter	64	12.6
İdari Görev		
Yok	427	83.7
Var	83	16.3
Toplam	510	100.0

Araştırmaya katılan ofis çalışanlarının %59.0'u erkek, %58.8'i evli, %23.1'i 19-29, %52.0'si 30-39 ve %24.9'u 40 ve üzeri yaşta olduğu belirlenmiştir. Çalışanların %17.5'i lise-önlisans, %37.6'sı doktora mezunudur. Araştırmaya katılanların %35.5'i 6 saatten az, %11'i 9 saat ve daha uzun süre ofiste çalışmaktadır. Çalışanların %21.2'si 5 yıldan az, %20.0'ı ise 15 yıl ve daha uzun süredir çalışmaktadır. Araştırma grubunun %22.5'i 3 yıldan daha az, %8.5'i 10 yıl ve daha uzun süredir Yozgat Bozok Üniversitesinde çalışmaktadır. Çalışanların %48.1'i akademik kadroda çalışmakta ve %16.3'ünün idari bir görevi bulunmaktadır (Tablo 1).

Tablo 2. İSG eğitimi alma durumlarının demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Almayan n (%)	Alan n (%)	Toplam n(%)	X ² (p)
Cinsiyet				
Kadın	75(35.9)	134(64.1)	209(100.0)	5.44(0.02)
Erkek	79(26.2)	222(73.8)	301(100.0)	
Yaş Grupları				
19-29	66(55.9)	52(44.1)	118(100.0)	51.3(<0.001)
30-39	67(25.3)	198(74.7)	265(100.0)	
40 +	21(16.5)	106(83.6)	127(100.0)	
Öğrenim Durumu				
Lise-Ön lisans	24(27.0)	65(73.0)	89(100.0)	9.9(0.01)
Lisans	63(39.6)	96(60.4)	159(100.0)	
Yüksek Lisans	19(27.1)	51(72.9)	70(100.0)	
Doktora	48(25.0)	144(75.0)	192(100.0)	
Medeni Durum				
Bekar	90(42.9)	120(57.1)	210(100.0)	27.1(<0.001)
Evli	64(21.3)	236(78.7)	300(100.0)	
Ofiste Çalışma Süresi (saat)				
<= 6 saat	49(27.1)	132(72.9)	181(100.0)	2.1(0.34)
7-8 saat	90(33.0)	183(67.0)	273(100.0)	
9 saat+	15(26.8)	41(73.2)	56(100.0)	
Kurumda Çalışma Yılı				
<3	77(67.0)	38(33.0)	115(100.0)	108.7(<0.001)
3- <5	33(28.4)	83(71.6)	116(100.0)	
5-<7	28(24.6)	86(75.4)	114(100.0)	
7-<10	13(10.7)	109(89.3)	122(100.0)	
10+	3(7.0)	40(93.0)	43(100.0)	
Görevi				
Akademik personel	70(30.4)	160(69.6)	230(100.0)	0.01(0.915)
İdari personel	84(30.0)	196(70.0)	280(100.0)	
İdari Görev				
Yok	145(34.0)	282(66.0)	427(100.0)	17.6(<0.001)
Var	9(10.8)	74(89.2)	83(100.0)	
Toplam	154(30.2)	356(69.8)	510(100.0)	

Tablo 2.1. İSG eğitimi alma üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyonla analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Medeni durum (Ref.Bekar)	0.615	0.005	1.850	1.199	2.853
Kurumda çalıştığı süre (yıl)	0.372	0.000	1.450	1.314	1.600
İdari görev (Ref.Yok)	0.984	0.012	2.675	1.237	5.782
Sabit	-1.352	0.000	0.259		

Bağımsız değişkenler: Cinsiyet, medeni durum, görevi (akademik-idari) ve idari görev kategorik; öğrenim düzeyi ve ofiste çalışma süresi, (ordinal), yaş, çalışma süresi ve kurumda çalışma süresi sürekli değişken

Ofis çalışanlarının %68.9'u İSG eğitimi alırken %30.2'si eğitim almamıştır. Cinsiyet, yaş ve öğrenim düzeyi istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 2).

Tablo 2'deki tek değişkenli analize göre İSG eğitimi alma üzerine etkili olan değişkenlerden istatistiksel olarak önemli bulunanlar lojistik regresyona alınarak analiz yapıldığında; İSG eğitimi alma olasılığı, kurumda çalışılan süre arttıkça artarken, evlilerde bekarlara göre 1,9 kat, idari görevi olanlarda olmayanlara göre 2,7 kat daha yüksek saptanmıştır. İSG eğitimi alma durumu, cinsiyet, yaş ve öğrenim düzeyi ki-kare testinde önemli bulunurken çok değişkenli lojistik regresyon analizinde istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır (Tablo 2.1).

Tablo 3. İSG eğitimi alma sayısının demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Demografik özellikler	1 kez alan n (%)	2 + kez alan n (%)	Toplam n (%)	$X^2(p)$
Cinsiyet				
Kadın	93(69.4)	41(30.6)	134(100.0)	0.01(0.924)
Erkek	153(68.3)	69(31.1)	222(100.0)	
Yaş Grupları				
19-29	40(76.9)	12(23.1)	52(100.0)	8.30(0.016)
30-39	144(72.7)	54(27.3)	198(100.0)	
40 +	62(58.5)	44(41.5)	106(100.0)	
Öğrenim Durumu				
Lise-Ön lisans	46(70.8)	19(29.2)	65(100.0)	11.08(0.011)
Lisans	78(81.3)	18(18.8)	96(100.0)	
Yüksek Lisans	30(58.8)	21(41.2)	51(100.0)	
Doktora	92(63.9)	52(36.1)	144(100.0)	
Medeni Durum				
Bekar	82(68.3)	38(31.7)	120(100.0)	0.05(0.823)

Evli	164(69.5)	72(30.5)	236(100.0)	
Ofiste Çalışma Süresi (saat)				
≤ 6 saat	79(59.8)	53(40.2)	132(100.0)	8.43(0.015)
7-8 saat	136(74.3)	47(25.7)	183(100.0)	
9 saat+	31(75.6)	10(24.4)	41(100.0)	
Kurumda Çalışma Yılı				
<3	32(84.2)	6(15.8)	38(100.0)	9.26(0.055)
3- <5	63(75.9)	20(24.1)	83(100.0)	
5-<7	58(67.4)	28(32.6)	86(100.0)	
7-<10	67(61.5)	42(38.5)	109(100.0)	
10+	26(65.0)	14(35.0)	40(100.0)	
Görevi				
Akademik personel	109(68.1)	51(31.9)	160(100.0)	0.13(0.719)
İdari personel	137(69.9)	59(30.1)	196(100.0)	
İdari Görev				
Yok	204(72.3)	78(27.7)	282(100.0)	6.68(0.010)
Var	42(56.8)	32(43.2)	74(100.0)	
Toplam	246 (69.1)	110 (30.9)	356 (100.0)	

Not: Yüzdeler İSG eğitimi alanlar üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 3.1. İSG eğitimini 2 ve daha fazla kez alma üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyonla analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Yaş	0.053	0.002	1.054	1.020	1.089
Ofiste çalışma süresi	-0.332	0.042	0.717	0.521	0.988
Sabit	-1.521	0.075	0.218		

Bağımsız değişkenler: Yaş, ofiste çalışma süresi

Not: Eğitim alan n=356 kişinin verileri analize alınmıştır.

İSG eğitimini 2 ve daha fazla kez alma, yaş arttıkça artmakta, yüksek lisans mezunu olanlarda (%41.2), ofisteki çalışma süresi ≤6 saat olanlarda (%40.2), kurumda çalışma süresi 7 yılın üzerinde olanlarda ve idari görevi olanlarda (%43.2) daha yüksek olup bu durum istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo3).

İSG eğitimini 2 ve daha fazla kez alma olasılığı, yaş arttıkça ve ofiste çalışılan süre azaldıkça olasılık artarken ki-kare testinde önemli bulunan diğer değişkenler çok değişkenli lojistik regresyon analizinde istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır (Tablo 3.1).

Tablo 4. İSG eğitimi alanların eğitim hakkındaki görüşlerinin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Çok faydalı n (%)	Biraz faydalı n (%)	Faydalı olmadı (%)	Toplam n (%)	$\chi^2(p)$
Cinsiyet					
Kadın	36(26.9)	77(57.5)	21(15.7)	134(100.0)	13.05(0.01)
Erkek	81(36.5)	130(58.6)	11(5.0)	222(100.0)	
Yaş Grupları					
19-29	14(26.9)	27(51.9)	11(21.2)	52(100.0)	11.42(0.02)
30-39	66(33.3)	117(59.1)	15(7.6)	198(100.0)	
40 +	37(34.9)	63(59.4)	6(5.7)	106(100.0)	
Öğretim Düzeyi					
Lise-Ön lisans	27(41.5)	30(46.2)	8(12.3)	65(100.0)	14.34(0.03)
Lisans	30(31.3)	60(62.5)	6(6.3)	96(100.0)	
Yüksek Lisans	8(15.7)	35(68.6)	8(15.7)	51(100.0)	
Doktora	52(36.1)	82(56.9)	10(6.9)	144(100.0)	
Medeni Durum					
Bekar	38(31.7)	68(56.7)	14(11.7)	120(100.0)	1.6(0.45)
Evli	79(33.5)	139(58.9)	18(7.6)	236(100.0)	
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	49(37.1)	79(59.8)	4(3.0)	132(100.0)	29.04(<0.001)
7-8 saat	61(33.3)	106(57.9)	16(8.7)	183(100.0)	
9 saat+	7(17.1)	22(53.7)	12(29.3)	41(100.0)	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	8(21.1)	23(60.5)	7(18.4)	38(100.0)	13.34(0.10)
3- <5	28(33.7)	44(53.0)	11(13.3)	83(100.0)	
5-<7	25(29.1)	53(61.6)	8(9.3)	86(100.0)	
7-<10	42(38.5)	63(57.8)	4(3.7)	109(100.0)	
10+	14(35.0)	24(60.0)	2(5.0)	40(100.0)	
Görevi					
Akademik personel	45(28.1)	100(62.5)	15(9.4)	160(100.0)	2.98(0.22)
İdari personel	72(36.7)	107(54.6)	17(8.7)	196(100.0)	
İdari Görev					
Yok	88(31.2)	162(57.4)	32(11.3)	282(100.0)	9.65(0.08)
Var	29(39.2)	45(60.8)	0(0)	74(100.0)	
Toplam	117 (32.9)	207 (58.1)	32(9.0)	356 (100.0)	

Not: Yüzdeler İSG eğitimi alanlar üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.1. İSG eğitimini çok faydalı bulma üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Ofiste çalışma süresi	-0.394	0.015	0.675	0.491	0.928
Görev (Ref.Akademik)	0.472	0.045	1.602	1.013	2.542
Sabit	-1.842	0.000	0.158		

Bağımsız değişkenler: İdari görev, ofiste çalışma süresi

İSG eğitimi alanlardan %32.9'u eğitimi çok faydalı bulmuş, %58.1'i biraz faydalı, %9.0'u ise eğitimi faydalı bulmamıştır. Erkekler, yaşı büyük olanlar, ofiste çalışma süresi kısa olanlar İSG eğitimini çok faydalı olduğunu ifade etmiştir (Tablo 4).

İSG eğitimi alanlar, eğitimi çok faydalı bulan ve bulmayan olarak iki grupta incelendiğinde; ofiste geçirilen süre azaldıkça eğitimi çok faydalı bulma olasılığı artmakta, yine idari kadroda olanların akademik kadroda olanlara göre eğitimi çok faydalı bulma olasılığı 1.6 kat daha yüksektir (Tablo 4.1).

Tablo 5. İSG eğitimi alınmasını gerekli görenlerin demografik özelliklere göre karşılaştırılması

Demografik özellikler	Mutlaka alınmalı n (%)	Alınsa iyi olur n (%)	Hayır/Bilmiyor (%)	Toplam n (%)	X ² (p)
Cinsiyet					
Kadın	50(23.9)	112(53.6)	47(22.5)	209(100.0)	0.44(0.80)
Erkek	69(22.9)	170(56.5)	62(20.6)	301(100.0)	
Yaş Grupları					
19-29	33(28.0)	57(48.3)	28(23.7)	118(100.0)	4.56(0.34)
30-39	54(20.4)	157(59.2)	54(20.4)	265(100.0)	
40 +	32(25.2)	68(53.5)	27(21.3)	127(100.0)	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	31(34.8)	37(41.6)	21(23.6)	89(100.0)	16.82(0.01)
Lisans	38(23.9)	92(57.9)	29(18.2)	159(100.0)	
Yüksek Lisans	20(28.6)	35(50.0)	15(21.4)	70(100.0)	
Doktora	30(15.6)	118(61.5)	44(22.9)	192(100.0)	
Medeni Durum					
Bekar	52(24.8)	111(52.9)	47(22.4)	210(100.0)	0.87(0.65)
Evli	67(22.3)	171(57.0)	62(20.7)	300(100.0)	
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					

<= 6 saat	45(24.9)	109(60.2)	27(14.9)	181(100.0)	14.8(0.005)
7-8 saat	56(20.5)	153(56.0)	64(23.4)	273(100.0)	
9 saat+	18(32.1)	20(35.7)	18(32.1)	56(100.0)	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	29(25.2)	56(48.7)	30(26.1)	115(100.0)	13.9(0.08)
3- <5	30(25.9)	58(50.0)	28(24.1)	116(100.0)	
5-<7	19(16.7)	66(57.9)	29(25.4)	114(100.0)	
7-<10	29(23.8)	75(61.5)	18(14.8)	122(100.0)	
10+	12(27.9)	27(62.8)	4(9.3)	43(100.0)	
Görevi					
Akademik personel	44(19.1)	130(56.5)	56(24.3)	230(100.0)	5,02(0,08)
İdari personel	75(26.8)	152(54.3)	53(19.9)	280(100.0)	
İdari Görev					
Yok	99(23.2)	227(53.2)	101(23.7)	427(100.0)	8.57(0.01)
Var	20(24.1)	55(66.3)	8(9.6)	83(100.0)	
Eğitim alma					
Almayan	38(24.7)	80(51.9)	36(23.4)	154(100.0)	1.03(0.59)
Alan	81(22.8)	202(56.7)	73(20.5)	356(100.0)	
Toplam	119 (23.3)	282 (55.3)	109 (21.4)	510 (100.0)	

* 39 (% 7.6) kişi bilmiyorum/ fikrim yok cevabını vermiştir.

İSG eğitiminin mutlaka alınması gerektiğini düşünenlerin oranı %23.3, İSG eğitimi alınsa iyi olur cevabını verenler %55.3, hayır/bilmiyorum cevabını verenlerin oranı ise %21.4'tür (Tablo 5).

Tablo 5.1. İSG eğitimi alınması gerekliliği üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Ofiste bulunduğu süre	0.323	0.041	1.381	1.014	1.882
Kurumda çalışma süresi (yıl)	-0.078	0.051	0.925	0.855	1.000
İdari görev (Ref.yok)	0.817	0.041	2.265	1.033	4.962
Sabit	-2.021	0.002	0.133		

Bağımsız değişkenler: Ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma süresi, idari görev

İSG eğitimi alınması gerektiğini uygun bulan ve bulmayan olarak iki grupta incelendiğinde, ofiste geçirilen süre arttıkça, kurumda çalışılan süre azaldıkça eğitim alınmasını gerekli bulma olasılığı artmakta, yine idari görevi olanların olmayanlara göre İSG eğitimi gerekli bulma olasılığı 2.3 kat daha yüksektir. Kurumda çalışılan süre sınırdan önemsiz bulunmuştur (Tablo 5.1).

Tablo 6. İSG eğitimi alma durumuna göre eğitimi gerekli görenlerin dağılımı

İSG Eğitimi alma durumu			
İSG eğitimi alma gerekliliği	Almayan n (%)	Alan n (%)	Toplam n (%)
Mutlaka alınmalı	38(24.7)	81(22.8)	119(23.3)
Alınsa iyi olur	80(51.9)	202(56.7)	282(55.3)
Gerek yok	23(14.9)	47(13.2)	70(13.7)
Fikri yok/ kararsız	13(8.4)	26(7.3)	39(7.6)
Toplam	154 (100.0)	356 (100.0)	510 (100.0)

$$X^2=1.03 \quad p=0.793$$

İSG eğitimi alanların %22.8'i eğitimin mutlaka alınması gerektiğini, %56.7'si ise alınmasının iyi olacağını ifade etmektedir. İSG eğitimi alan ve almayanların İSG eğitimi alınması gerekliliği hakkındaki görüşleri arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmadı (Tablo 6).

Tablo 7. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilemesi hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Etkiler n (%)	Etkilemez /bilmiyor^a n (%)	Toplam n (%)	X²(p)
Cinsiyet				
Kadın	108(51.7)	101(48.3)	209(100.0)	1.15(0.28)
Erkek	170(56.5)	131(43.5)	301(100.0)	
Yaş Grupları				
19-29	57(48.3)	61(51.7)	118(100.0)	2.4(0.30)
30-39	150(56.6)	115(43.4)	265(100.0)	
40 +	71(55.9)	56(44.1)	127(100.0)	
Öğrenim Durumu				
Lise-Ön lisans	50(56.2)	39(43.8)	89(100.0)	12.3(0.06)
Lisans	71(44.7)	88(55.3)	159(100.0)	
Yüksek Lisans	48(68.6)	22(31.4)	70(100.0)	
Doktora	109(56.8)	83(43.2)	192(100.0)	
Medeni Durum				
Bekar	113(53.8)	97(46.2)	210(100.0)	0.07(0.79)
Evli	165(55.0)	135(45.0)	300(100.0)	
Ofiste Çalışma Süresi (saat)				
<= 6 saat	126(69.6)	55(30.4)	181(100.0)	26.52(<0.001)
7-8 saat	129(47.3)	144(52.7)	273(100.0)	
9 saat+	23(41.1)	33(58.9)	56(100.0)	

Kurumda Çalışma Yılı				
<3	57(49.6)	58(50.4)	115(100.0)	22.0(<0.001)
3- <5	55(47.4)	61(52.6)	116(100.0)	
5-<7	52(45.6)	62(54.4)	114(100.0)	
7-<10	82(67.2)	40(32.8)	122(100.0)	
10+	32(74.4)	11(25.6)	43(100.0)	
Görevi				
Akademik personel	126(54.8)	104(45.2)	230(100.0)	0.13(0.91)
İdari personel	152(54.3)	128(45.7)	280(100.0)	
İdari Görev				
Yok	222(52.0)	205(48.0)	427(100.0)	6.71(0.006)
Var	56(67.5)	27(32.5)	83(100.0)	
İSG Eğitimi				
Almayan	69(44.8)	85(55.2)	154(100.0)	8.38(0.004)
Alan	209(58.7)	147(41.3)	356(100.0)	
Toplam	278 (54.5)	232 (45.5)*	510(100.0)	

^a 32 kişi (%6.3) Bilmiyorum/fikrim yok cevabını vermiştir.

Araştırmaya katılanların yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilemesi hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde; sağlığı olumsuz etkileyeceğini düşünenlerin oranı %54.5 (12.7'si kesinlikle ve %41.8'i muhtemelen olumsuz) iken, 39.2'si hiç etkilenmeyeceğini, %6.3'ü ise bilmediğini/bir fikri olmadığını ifade etmiştir (Tablo 7).

Tablo 7.1. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkileneceği görüşleri üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Ofiste çalışma süresi	-0.627	0.000	0.534	0.409	0.697
Kurumda çalışma süresi	0.103	0.001	1.108	1.042	1.178
Sabit	1.975	0.000	7.208		

Bağımsız değişkenler: Ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma süresi, görevi, idari görev

Lojistik regresyon analizine göre; ofiste geçirilen süre azaldıkça, kurumda çalışılan süre artıkça, yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkileneceği görüşü artarken, öğrenim düzeyi ve idari görev önemli bulunmamıştır (Tablo 7.1).

Tablo 8. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilemesi durumunun demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Etkilenmedi n (%)	Etkilendi n (%)	Bilmiyor/ fikri yok (%)	Toplam n (%)	$\chi^2(p)$
Cinsiyet					
Kadın	176(84.2)	22(10.5)	11(5.3)	209(100.0)	2.16(0.34)
Erkek	261(86.7)	21(7.0)	19(6.3)	301(100.0)	
Yaş Grupları					
19-29	100(84.7)	8(6.8)	10(8.5)	118(100.0)	3.97(0.41)
30-39	225(84.9)	27(10.2)	13(4.9)	265(100.0)	
40 +	112(85.7)	8(6.3)	7(5.5)	127(100.0)	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	68(76.4)	10(11.2)	11(12.4)	89(100.0)	22.08(0.001)
Lisans	130(81.8)	16(10.1)	13(8.2)	159(100.0)	
Yüksek Lisans	59(84.3)	8(11.4)	3(4.3)	70(100.0)	
Doktora	180(93.8)	9(4.7)	3(1.6)	192(100.0)	
Medeni Durum					
Bekar	174(82.9)	20(9.5)	16(7.6)	210(100.0)	2.67(0.26)
Evli	263(87.7)	23(7.7)	14(4.7)	300(100.0)	
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	158(87.3)	17(9.4)	6(3.3)	181(100.0)	6.85(0.14)
7-8 saat	234(85.7)	22(8.1)	17(6.2)	273(100.0)	
9 saat+	45(80.4)	4(7.1)	7(12.5)	56(100.0)	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	94 (81.7)	11 (9.6)	10 (8.7)	115 (100.0)	7.82(0.45)
3- <5	102 (87.9)	8 (6.9)	6 (5.2)	116 (100.0)	
5-<7	99 (86.8)	9 (7.9)	6 (5.3)	114 (100.0)	
7-<10	108 (88.5)	11 (9.0)	3 (2.5)	122(100.0)	
10+	34 (79.1)	4 (9.3)	5 (11.6)	43 (100.0)	
Görevi					
Akademik personel	207(90.0)	17(7.4)	6(2.6)	230(100.0)	9.08(0.011)
İdari personel	230(82.1)	26(9.3)	24(8.6)	280(100.0)	
İdari Görev					
Yok	366(85.7)	34(8.0)	27(6.3)	427(100.0)	1.55(0.460)
Var	71(85.5)	9(10.8)	3(3.6)	83(100.0)	
İSG Eğitimi					
Almayan	135(87.7)	12(7.8)	7(4.5)	154(100.0)	0.87(0.645)
Alan	302(84.8)	31(8.7)	23(6.5)	356(100.0)	
Toplam	437 (85.7)	43 (8.4)	30 (5.9)	510 (100.0)	

Araştırma grubunun %8.4'ü yapılan iş veya işyeri koşullarına bağlı olarak sağlığının etkilendiğini belirtirken, %85.7'si etkilendiğini ifade etmiştir. Etkilendiğini belirtenlerin sayısı (n=43) çok az olduğu için çok değişkenli lojistik regresyon analiz modeli uygun bulunmamıştır (p>0.05) (Tablo 8).

Tablo 9. Yapılan işin veya işyeri koşullarının sağlığı olumsuz etkilenme durumunun etkilenme hakkındaki görüşlere göre dağılımı

Sağlığın olumsuz etkilenmesi hakkındaki görüşler	Sağlığın olumsuz etkilenme durumu			^a X ² p
	Etkilenmedi/ Bilmiyor n (%)	Etkilendi n (%)	Toplam n (%)	
Etkilenmez/ Bilmiyor	226(97.4)	6(2.6)	232(100.0)	18.83
Etkilenir	241(86.7)	37(13.3)	278(100.0)	<0.001
Toplam	467 (91.6)	43 (8.4)	510 (100.0)	

^aMc Nemari-kare testi

Yapılan iş/işyerinde sağlığının olumsuz etkileneceğini düşünenlerden (n=278) sağlığının olumsuz etkilendiğini belirtenlerin oranı (%13.3), etkileneceğini düşünenlere (%2.6) göre 5 kat daha yüksektir (Tablo 9).

Tablo 10. Alınan genel İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Evet Ort.%	Hayır Ort.%	Bilmiyor/ Fikri yok Ort.%	Toplam Ort.%	X ² p
Cinsiyet					
Kadın	57.2	20.1	22.7	100.0	118.25
Erkek	67.1	14.5	18.4	100.0	<0.001
Yaş Grupları					
19-29	60.4	17.0	22.6	100.0	145.28
30-39	60.0	17.4	22.6	100.0	<0.001
40 +	71.6	15.5	12.9	100.0	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	58.8	22.0	19.2	100.0	163.83
Lisans	62.0	20.8	17.2	100.0	<0.001
Yüksek Lisans	65.1	13.8	21.1	100.0	
Doktora	65.1	12.3	22.6	100.0	
Medeni Durum					
Bekar	63.1	16.5	20.4	100.0	0.793
Evli	63.0	17.0	20.0	100.0	0.673
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	68.6	11.6	19.8	100.0	142.14
7-8 saat	60.6	19.7	19.7	100.0	<0.001
9 saat+	56.7	20.0	23.3	100.0	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	57.2	18.2	24.6	100.0	189.67
3- <5	58.9	18.2	22.9	100.0	<0.001

5-<7	60.9	19.0	20.1	1000	
7-<10	71.3	12.7	16.0	100.0	
10+	71.7	15.8	12.5	100.0	
Görevi					
Akademik personel	62.9	12.8	24.3	100.0	168.02
İdari personel	63.0	20.2	16.8	100.0	<0.001
İdari Görev					
Yok	60.0	18.1	21.9	100.0	225.43
Var	78.5	10.0	11.5	100.0	<0.001
İSG Eğitimi					
Almayan	58.98	17.46	23.56	100.0	41.74
Alan	64.77	16.56	18.67	100.0	<0.001
Yapılan iş veya işyeri koşulları sağlığını olumsuz etkiler mi?					
Etkiler	64.02	16.38	19.60	100.0	225.43
Hayır/Bilmiyorum	59.30	18.56	22.14	100.0	<0.001
Toplam	63.0	16.9	20.1	100.0	

Ort. %: Genel İSG önlemleri ile ilgili sorulara verilen çoklu cevapların yüzdesidir.

Tablo 10.1. Genel İSG önlemleri evet vardır (%63.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Cinsiyet (Ref.Kadın)	0.527	0.006	1.693	1.160	2.472
Medeni durum (Ref. Evli)	0.430	0.034	1.537	1.034	2.285
Ofiste çalışma süresi	-0.280	0.036	0.756	0.582	0.982
Kurumda çalışma süresi (yıl)	0.083	0.015	1.087	1.016	1.162
İdari görev (Ref. Yok)	1.213	0.000	3.365	1.823	6.212
Sabit	0.614	0.253	1.847		

Bağımsız Değişkenler: Cinsiyet, medeni durum, ofiste bulunma süresi, kurumda çalışma süresi, idari görev

Alınan genel İSG önlemlerinin, cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma yılı, görevi, idari görevi, yapılan işin sağlığı olumsuz etkilemesi ve İSG eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0.05$); medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 10).

Genel İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde (%67.1) kadınlara (%57.2) göre 1.7 kat, bekarlarda (%63.1) evlilere (%63.0) göre 1.5 kat, idari görevi olanlarda (%78.5) olmayanlara (%60.0) göre 3.4 kat daha yüksekken, ofiste bulunulan süre azaldıkça ve kurumda çalışılan süre arttıkça evet denme olasılığı artmaktadır (Tablo 10.1).

Tablo 11. Alınan elektrik ile ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Evet Ort. %	Hayır Ort. %	Bilmiyor/ Fikri yok Ort. %	Toplam Ort. %	χ^2 p
Cinsiyet					
Kadın	37.7	16.3	46.0	100.00	117.14
Erkek	53.7	10.9	35.4	100.00	<0.001
Yaş Grupları					
19-29	40.9	16.3	42.8	100.00	134.15
30-39	43.0	13.7	43.3	100.00	<0.001
40 +	61.7	8.8	29.5	100.00	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	51.3	17.4	31.3	100.00	115.37
Lisans	47.9	17.6	34.5	100.00	<0.001
Yüksek Lisans	46.0	9.7	44.3	100.00	
Doktora	45.0	8.7	46.3	100.00	
Medeni Durum					
Bekar	45.6	14.1	40.3	100.00	4.22
Evli	48.2	12.4	39.4	100.00	0.121
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	52.1	8.4	39.5	100.00	61.18
7-8 saat	45.4	15.3	39.3	100.00	<0.001
9 saat+	39.7	17.7	42.6	100.00	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	38.2	16.9	44.9	100.00	162.71
3- <5	40.9	14.2	44.9	100.00	<0.001
5-<7	44.5	15.3	40.2	100.00	
7-<10	57.5	8.6	33.9	100.00	
10+	65.4	7.0	27.6	100.00	
Görevi					
Akademik personel	40.3	9.4	50.3	100.00	183.57
İdari personel	52.8	16.2	31.0	100.00	<0.001
İdari Görev					
Yok	41.9	14.5	43.6	100.00	261.58
Var	74.2	5.9	19.9	100.00	<0.001
İSG Eğitimi					
Almayan	38.7	14.3	47.0	100.00	58.10
Alan	50.8	12.6	36.6	100.00	<0.001
Yapılan iş veya işyeri koşulları sağlığını olumsuz etkiler mi?					
Etkiler	49.0	13.2	37.8	100.00	9.239
Hayır/Bilmiyorum	44.9	13.1	42.0	100.00	0.01
Toplam	47.1	13.1	39.8	100.00	

Tablo 11.1. Elektrik İSG önlemleri evet vardır (%47.1 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Cinsiyet (Ref.Kadın)	0.640	0.001	1.896	1.282	2.804
Öğrenim düzeyi	-0.320	0.000	0.726	0.619	0.852
Ofiste çalışma süresi	-0.352	0.014	0.703	0.531	0.930
Kurumda çalışma süresi (yıl)	0.112	0.001	1.119	1.045	1.198
İdari görev (Yok)	1.690	0.000	5.419	2.987	9.832
Sabit	0.997	0.140	2.711		

Bağımsız Değişkenler: Cinsiyet, öğrenim düzeyi, ofiste bulunma süresi, kurumda çalışma süresi, idari görev

Alınan elektrik ile ilgili İSG önlemleri ile cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma yılı, görevi, idari görevi, yapılan işin sağlığı olumsuz etkilemesi ve İSG eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p < 0.05$); medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 11).

Elektrik ile ilgili İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde (%53.7) kadınlara (%37.7) göre 1.9 kat, idari görevi olanlarda (%74.2) olmayanlara (%41.9) göre 5.4 kat daha yüksekken, öğrenim düzeyi ve ofiste bulunulan süre azaldıkça, kurumda çalışılan süre arttıkça evet denme olasılığı artmaktadır (Tablo 11.1).

Tablo 12. Alınan yangın ile ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Evet Ort. %	Hayır Ort. %	Bilmiyor/ Fikri yok Ort. %	Toplam Ort. %	χ^2 p
Cinsiyet					
Kadın	51.5	17.6	30.9	100.00	73.48
Erkek	65.9	12.5	21.6	100.00	<0.001
Yaş Grupları					
19-29	54.1	17.3	28.6	100.00	36.25
30-39	58.9	14.3	26.8	100.00	<0.001
40 +	67.6	12.7	19.7	100.00	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	54.1	17.2	28.7	100.00	83.41
Lisans	57.7	20.1	22.2	100.00	<0.001
Yüksek Lisans	64.3	15.1	20.6	100.00	
Doktora	63.0	8.6	28.4	100.00	

Medeni Durum					
Bekar	58.4	14.8	26.8	100.00	3.009
Evli	61.1	14.4	24.5	100.00	0.222
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	66.4	12.2	21.4	100.00	44.46
7-8 saat	57.8	15.8	26.4	100.00	<0.001
9 saat+	49.7	16.3	34.0	100.00	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	48.9	17.1	34.0	100.00	118.33
3- <5	56.4	14.5	29.1	100.00	<0.001
5-<7	60.4	12.8	26.8	100.00	
7-<10	70.5	15.3	14.2	100.00	
10+	68.1	10.6	21.3	100.00	
Görevi					
Akademik personel	61.1	10.9	28.0	100.00	36.17
İdari personel	59.0	17.7	23.3	100.00	<0.001
İdari Görev					
Yok	57.2	15.7	27.1	100.00	59.91
Var	74.4	9.0	16.3	100.00	<0.001
İSG Eğitimi					
Almayan	53.5	15.7	30.8	100.00	29.41
Alan	62.8	14.1	23.1	100.00	<0.001
Yapılan iş veya işyeri koşulları sağlığını olumsuz etkiler mi?					
Etkiler	63.3	15.0	21.7	100.00	31.19
Hayır/Bilmiyorum	56.0	14.1	29.9	100.00	<0.001
Toplam	60.0	14.6	25.4	100.00	

Tablo 12.1. Yangın ile ilgili İSG önlemleri evet vardır (%60.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Cinsiyet (Ref. Kadın)	0.668	0.000	1.950	1.349	2.820
İş/işyerinde sağlık etkilenme (Ref. Etkilenmez/bilmiyor)	0.518	0.005	1.679	1.166	2.416
Kurumda çalışma süresi (yıl)	0.071	0.021	1.073	1.011	1.139
Sabit	-1.216	0.000	0.296		

Bağımsız Değişkenler: Cinsiyet, iş/işyerinde sağlık etkilenme, kurumda çalışma süresi

Alınan yangın ile ilgili İSG önlemleri ile cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma yılı, görevi, idari görevi, yapılan işin sağlığı olumsuz etkilemesi ve İSG eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p < 0.05$); medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 12).

Yangın İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde (65.9) kadınlara (51.5) göre 1.9 kat, yapılan iş veya işyeri koşullarının sağlığını olumsuz etkileneceğini düşünenler (63.3) düşünmeyenlere (56.0) göre 1.7 kat daha yüksekken, kurumda çalışılan süre arttıkça evet denme olasılığı artmaktadır (Tablo 12.1).

Tablo 13. Alınan ergonomi ile ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Evet Ort.%	Hayır Ort.%	Bilmiyor/ Fikri yok Ort.%	Toplam Ort.%	χ^2 p
Cinsiyet					
Kadın	44.5	24.0	28.5	100.00	40.45
Erkek	54.7	20.1	25.2	100.00	<0.001
Yaş Grupları					
19-29	42.2	29.3	28.5	100.00	95.52
30-39	49.2	20.0	30.8	100.00	<0.001
40 +	61.1	18.0	20.9	100.00	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	50.8	22.2	27.0	100.00	115.94
Lisans	51.5	28.1	20.4	100.00	<0.001
Yüksek Lisans	49.8	25.0	25.2	100.00	
Doktora	49.8	15.0	35.2	100.00	
Medeni Durum					
Bekar	46.9	25.4	27.7	100.00	25.65
Evli	53.0	19.1	27.9	100.00	<0.001
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	56.6	18.4	25.0	100.00	35.61
7-8 saat	47.7	23.2	29.1	100.00	<0.001
9 saat+	44.6	25.0	30.4	100.00	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	40.4	28.8	30.8	100.00	89.51
3- <5	46.6	21.5	31.9	100.00	<0.001
5-<7	52.9	20.7	26.4	100.00	
7-<10	58.6	17.8	23.6	100.00	
10+	59.0	16.6	24.4	100.00	
Görevi					
Akademik personel	47.2	17.7	35.1	100.00	96.75
İdari personel	53.2	25.0	21.8	100.00	<0.001
İdari Görev					
Yok	45.8	23.7	30.5	100.00	183.30
Var	74.5	11.5	14.0	100.00	<0.001
İSG Eğitimi					
Almayan	42.0	27.1	30.9	100.00	55.66
Alan	54.3	19.3	26.4	100.00	<0.001
Yapılan iş veya işyeri koşulları sağlığını olumsuz etkiler mi?					

Etkiler	52.0	22.2	25.8	100.00	9.615
Hayır/Bilmiyorum	48.8	21.1	30.2	100.00	0.008
Toplam	50.5	21.7	27.8	100.00	

Tablo 13.1. Ergonomi ile ilgili İSG önlemleri evet vardır (%50.5 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Cinsiyet (Ref.Kadın)	0.446	0.030	1.562	1.044	2.338
Yaş	0.035	0.019	1.036	1.006	1.067
Öğrenim düzeyi	-0.344	0.000	0.709	0.603	0.834
Ofiste çalışma süresi	-0.401	0.006	0.670	0.504	0.890
İdari görev (Ref.yok)	1.410	0.000	4.096	2.289	7.329
İSG eğitimi (Ref.Almayan)	0.421	0.069	1.523	0.968	2.398
Sabit	0.231	0.770	1.260		

Bağımsız Değişkenler: Cinsiyet, yaş, öğrenim düzeyi, ofiste bulunma süresi, idari görev, İSG eğitimi

Alınan ergonomi ile ilgili İSG önlemleri ile cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma yılı, görevi, idari görevi, medeni durumu, yapılan işin sağlığı olumsuz etkilemesi ve İSG eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 13).

Ergonomik İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde (54.7) kadınlara (44.5) göre 1.6 kat, idari görevi olanlarda (74.5) olmayanlara (45.8) göre 4.1 kat, İSG eğitimi alanlarda (54.3) almayanlara (42.0) göre 1.5 kat daha yüksekken, yaş arttıkça, öğrenim düzeyi ve ofiste bulunulan süre azaldıkça evet denme olasılığı artmaktadır (Tablo 13.1).

Tablo 14. Alınan psiko-sosyal durumlarla ilgili İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Evet Ort.%	Hayır Ort.%	Bilmiyor/ Fikri yok Ort.%	Toplam Ort.%	χ^2 p
Cinsiyet					
Kadın	47.6	18.7	33.7	100.00	19.16
Erkek	53.3	16.6	30.1	100.00	<0.001
Yaş Grupları					
19-29	47.5	17.7	34.8	100.00	74.14
30-39	48.1	18.2	33.7	100.00	<0.001

40 +	60.2	15.6	24.2	100.00	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	55.7	20.0	24.3	100.00	188.48
Lisans	48.5	24.4	27.1	100.00	<0.001
Yüksek Lisans	52.1	16.4	31.5	100.00	
Doktora	50.4	10.9	38.7	100.00	
Medeni Durum					
Bekar	50.6	16.9	32.5	100.00	2.105
Evli	51.2	17.8	31.0	100.00	0.349
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	56.9	12.2	30.9	100.00	87.20
7-8 saat	47.7	19.6	32.7	100.00	<0.001
9 saat+	47.8	24.0	28.2	100.00	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	41.9	18.2	39.9	100.00	179.22
3- <5	44.6	20.8	34.6	100.00	<0.001
5-<7	50.9	18.9	30.2	100.00	
7-<10	61.7	12.5	25.8	100.00	
10+	62.0	16.7	21.3	100.00	
Görevi					
Akademik personel	46.6	12.7	40.7	100.00	215.03
İdari personel	54.5	21.3	24.2	100.00	<0.001
İdari Görev					
Yok	46.4	19.2	34.4	100.00	264.56
Var	74.5	8.1	17.4	100.00	<0.001
İSG Eğitimi					
Almayan	42.1	19.2	38.7	100.00	88.06
Alan	54.8	16.7	28.5	100.00	<0.001
Yapılan iş veya işyeri koşulları sağlığını olumsuz etkiler mi?					
Etkiler	53.7	17.0	29.3	100.00	24.5
Hayır/Bilmiyorum	47.6	18.0	34.4	100.00	<0.001
Toplam	51.0	17.4	31.6	100.00	

Tablo 14.1. Alınan psiko-sosyal durumlarla ilgili İSG önlemleri evet vardır (%51.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Öğrenim düzeyi	-0.263	0.001	0.768	0.657	0.898
Ofiste çalışma süresi	-0.329	0.019	0.720	0.547	0.946
Kurumda çalışma süresi	0.102	0.005	1.107	1.030	1.189
İdari görev (Ref.Yok)	1.481	0.000	4.398	2.477	7.809
İSG eğitimi (Ref.Almayan)	0.406	0.077	1.501	0.957	2.356
Sabit	0.889	0.181	2.432		

Bağımsız Değişkenler: Öğrenim düzeyi, ofiste bulunma süresi, kurumda çalışma süresi, idari görev, İSG eğitimi

Alınan psiko-sosyal durumlarla ilgili İSG önlemleri ile cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma yılı, görevi, idari görevi, yapılan işin sağlığı olumsuz etkilemesi ve İSG eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0.05$); medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (Tablo 14).

Psiko-sosyal durumlarla ilgili İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, idari görevi olanlarda (74.5) olmayanlara (46.5) göre 4.4 kat, İSG eğitimi alanlarda (54.8) almayanlara (42.1) göre 1.5 kat daha yüksekken, öğrenim düzeyi ve ofiste bulunulan süre azaldıkça, kurumda çalışma süresi arttıkça evet denme olasılığı artmaktadır (Tablo 14.1).

Tablo 15. Alınan toplam İSG önlemleri hakkındaki görüşlerin demografik özelliklere göre dağılımı

Demografik özellikler	Evet Ort.%	Hayır Ort.%	Bilmiyor/ Fikri yok Ort.%	Toplam Ort.%	X ² p
Cinsiyet					
Kadın	49.7	19.5	30.8	100.00	324.78
Erkek	60.3	14.9	24.8	100.00	<0.001
Yaş Grupları					
19-29	51.4	18.8	29.8	100.00	415.37
30-39	53.3	17.0	29.7	100.00	<0.001
40 +	65.8	14.5	19.7	100.00	
Öğrenim Durumu					
Lise-Ön lisans	55.3	20.3	24.4	100.00	560.42
Lisans	55.0	22.0	23.0	100.00	<0.001
Yüksek Lisans	57.2	15.4	27.4	100.00	
Doktora	56.6	11.4	32.0	100.00	
Medeni Durum					
Bekar	55.0	17.2	27.8	100.00	8.24
Evli	56.7	16.5	26.8	100.00	0.016
Ofiste Çalışma Süresi (saat)					
<= 6 saat	61.7	12.2	26.1	100.00	320.27
7-8 saat	53.5	19.0	27.5	100.00	<0.001
9 saat+	49.7	20.7	29.6	100.00	
Kurumda Çalışma Yılı					
<3	47.8	19.3	32.9	100.00	625.88
3- <5	51.1	18.1	30.7	100.00	<0.001
5-<7	55.1	17.9	27.0	100.00	
7-<10	65.4	13.0	21.6	100.00	
10+	66.5	14.1	19.4	100.00	
Görevi					
Akademik personel	53.7	12.7	33.7	100.00	632.99
İdari personel	57.9	20.2	22.0	100.00	<0.001
İdari Görev					
Yok	52.1	18.3	29.6	100.00	933.27
Var	76.0	9.0	15.0	100.00	<0.001

İSG Eğitimi					
Almayan	49.3	18.4	32.2	100.00	237.58
Alan	58.8	16.1	25.1	100.00	<0.001
Yapılan iş veya işyeri koşulları sağlığını olumsuz etkiler mi?				100.00	
Etkiler	57.5	17.2	25.3	100.00	69.20
Hayır/Bilmiyorum	54.1	16.3	29.6	100.00	<0.001
Toplam	56.0	16.8	27.2	100.0	

Tablo 15.1. Alınan toplam İSG önlemleri evet vardır (%60.0 ve üzeri) denmesi üzerine etkili olan değişkenlerin lojistik regresyon ile analizi

	B	p	O.R.	%95 GA O.R	
				Alt sınır	Üst sınır
Öğrenim düzeyi	-0.265	0.001	0.768	0.656	0.898
Ofiste çalışma süresi	-0.459	0.001	0.632	0.478	0.837
İdari görev (Ref.Yok)	1.625	0.000	5.080	2.665	9.682
İSG eğitim (Ref.Almayan)	0.488	0.027	1.629	1.058	2.507
Sabit	0.843	0.279	2.323		

Bağımsız Değişkenler: Öğrenim düzeyi, ofiste bulunma süresi, idari görev, eğitim gerekli, İSG eğitimi

Alınan toplam İSG önlemleri ile cinsiyet, yaş grupları, öğrenim durumu, ofiste çalışma süresi, kurumda çalışma yılı, görevi, idari görevi, medeni durumu, yapılan işin sağlığı olumsuz etkilemesi ve İSG eğitimi alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. ($p < 0.05$) (Tablo 15).

Toplam İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, idari görevi olanlarda (%76.0) olmayanlara (%52.1) göre 5.1 kat, İSG eğitimi alanlarda (%58.8) almayanlara (%49.3) göre 1.6 kat daha yüksekken, öğrenim düzeyi ve ofiste bulunulan süre azaldıkça evet denme olasılığı artmaktadır (Tablo 15.1).

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, ofis iş yerlerindeki riskler ve alınan önlemlere yönelik çalışanlardaki farkındalık belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışma konusuyla ilgili literatürde yeterli sayıda benzer çalışmalara ulaşılamamıştır. Ofis çalışanları, buldukları ortamlarda ve işin yapılış biçimi nedeniyle birçok riske maruz kalmaktadır.

Yapılan araştırmalarda, İSG eğitimlerinin iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemede etkili olduğu görülmektedir (Colligan & Cohen, 2009). Araştırmaya katılanların %78.6'sı İSG eğitimi alınmasının gerekli olduğunu, üçte ikisi (%69.8) ise İSG eğitimi aldığını belirtmiştir (Tablo 2, 3). İSG eğitimi alanların %91'i eğitimin faydalı olduğunu ifade etmiştir (Tablo 5). Yeşil ve arkadaşlarının 2014'te yaptığı çalışmada ise çalışanların %88.0'inin İSG eğitimi aldığı, %74.9'unun alınan İSG eğitimlerinden memnun oldukları, %91.8'i ise İSG eğitiminin tüm çalışanlar için gerekli olduğu saptanmıştır (Yeşil, Arpat ve Öter, 2014). Bir review çalışmasında iş yerlerinde yapılan eğitimlerin İSG açısından etkili olduğu, ancak genel sağlık durumu üzerine etkisi olmadığı saptanmıştır (Robson et al., 2007). Düzce Üniversitesi akademik personeli ile yapılan bir çalışmada, akademisyenlerin %97.3'ünün ofis ergonomisi hakkında herhangi bir eğitim almadıkları belirlenmiştir (Gedik, Batu ve Özçelik, 2012). Bizim çalışmamızda İSG eğitiminin içeriği sorulmamıştır. İSG eğitimi alanların üçte biri eğitimin çok faydalı olduğunu belirtmiştir. Uygun sıklıkta ve yöntemle verilen İSG eğitimleri sonucunda hem İSG farkındalığının artırılması hem de çalışanların işyeri risklerinden korunması sağlanarak çalışan sağlığı korunacak ve iş verimi artırılabilecektir.

Amerika'da yapılan bir araştırmada, katılımcıların %87.0'si eğitimden memnun olduğunu, %49.0'u ise eğitimde verilenleri anladığını ve benimsediğini belirtmiştir. Yine aynı çalışmada eğitimcinin niteliği, eğitim yöntemi, eğitim ortamı ve zamanı İSG eğitimlerinin çalışanlar tarafından etkili veya faydalı bulunmasını etkilemektedir (Wilkins, 2011).

Araştırma grubunun %63.0'ü iş yerinde genel İSG önlemlerinin var olduğunu, %20.1'i ise bir fikri/ bilgisi olmadığını belirtmiştir (Tablo 10). Genel İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde, bekarlarda, idari görevi olanlarda, ofiste

bulunma süresi kısa olanlarda ve kurumda çalışma süresi fazla olanlarda daha yüksektir (Tablo 10.1). Yapılan bir çalışmada, çalışanların %57.7'si çalışma ortamının elverişli olduğunu belirtmiştir (Chandrasekar, K. 2011). Mutlu ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada, ofis çalışanlarının %68.8'i (madde ortalaması: 3.44/5) aydınlatma, %62.0'si (madde ortalaması:3.1/5) sessizlik, %64.0'ü (madde ortalaması: 3.2/5) havalandırma ve sıcaklığın ofiste yeterli olduğunu bildirmiştir (Mutlu ve ark, 2015). Bu çalışmada saptanan genel İSG önlemleri oranı diğer çalışmalarda saptanan oranlarla benzer düzeydedir.

Elektrik İSG önlemlerinin varlığı hakkındaki cevapların yaklaşık yarısını (%47.1) evet var cevabı oluşturmaktadır. Elektrik İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde, idari görevi olanlarda, öğrenim düzeyi düşük ve ofiste bulunma süresi kısa, kurumda çalışma süresi fazla olanlarda artmaktadır. Araştırma grubunun %39,8'i elektrik İSG önlemleri hakkında bilgisinin/fikrinin olmadığını belirtmesi çalışanların elektrik tesisatı tehlikeleri hakkında da bir fikrinin olmadığını düşündürmektedir (Tablo 11-11.1). Seyhan'ın Ankara'da ağaç işleme işyerlerinde yaptığı çalışmada; 29 işyerinden 21'i (%72.4) elektriği yüzde yüz tehlike kaynağı olarak gördüğünü belirtmiş, 14 (%48,3) işyeri ise elektrik kaynaklı tehlikelerle ilgili eğitime ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir (Seyhan, 2009). İstanbul'da (2011-2015) meydana gelen ev-işyeri yangınların %29.0'unun elektrik kaynaklı çıktığı, ev yangınlarında bu oranın %63.3 ve işyerlerinde ise %23.3 olduğu belirlenmiştir. İzmir'de (2011-2014) ev-işyeri yangınlarının %38.0'i elektrik kaynaklıdır, ev yangınlarında bu oran %63.4 ve işyerlerinde ise %26.6'dır. Ancak elektrik kaynaklı yangınlarda meydana gelen maddi hasarların %80.0'i işyerlerine aittir. Elektrik kaynaklı yangınların %55.0'i tesisat ve elemanlarına, %42.0'si elektrikli araç-gerece bağlı olarak meydana geldiği saptanmıştır (Şengöz, 2018). Elektrik tesisatı ve elektrik tüketen cihazlar iş yerlerinde önemli bir tehlike kaynağı olup, bu konuda yeterli bir bilinç ve farkındalık gereksinimi olduğu görülmektedir.

Yangın İSG önlemlerinin varlığı hakkındaki cevapların %60.0'ını evet var cevabı oluştururken, dörtte biri ise önlemler hakkında bilgisi/fikri olmadığı cevabı oluşturmaktadır. Yangın İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, erkeklerde, iş/işyerinde sağlığının olumsuz etkileneceğini düşünenlerde, kurumda çalışma süresi kısa olanlarda daha yüksektir (Tablo 12-12.1). Engellilerle yapılan bir araştırmada,

katılımcıların %22.5'i kamu binalarının yangın durumunda güvenli olduğuna katıldığını, %50.0'si ise katılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %65,9'u yangına müdahale için binanın mimari yapısının uygun olduğunu, %68.3'ü yangınlara müdahale eden personelin eğitiminin uygun olduğunu ifade etmiştir (Kırtaş, 2017). Şengöz'ün yaptığı çalışmada, İstanbul ve İzmir'de meydana gelen yangınların sırasıyla %51.8'i ve %38.6'sı ev-işyeri yangınlarıdır. Yangınlar çok ciddi mal ve can kaybına neden olmaktadır. 2013'te İstanbul'da Galatasaray Üniversitesi'nin tarihî binasının çatısı tamamen yanmış, 2014'te İzmir'de bir huzurevindeki yangında 2 vatandaş hayatını kaybetmiş, 2015'te Diyarbakır'ın Kulp ilçesindeki bir Kur'an kursunda gerçekleşen yangında 6 erkek öğrenci yanarak ölmüş, 3 öğrenci ise ağır yaralanmış, 2016'da Adana'nın Aladağ ilçesinde, 10 yurt öğrencisi, bir eğitmen ve bir yurt yetkilisinin çocuğu hayatını kaybetmiştir (Şengöz, 2018). Ofis işyerlerinde yangınları önlemek için çalışanların yangın İSG önlemleri hakkında bilgi ve farkındalıklarının yetersiz olduğu görülmüştür.

Ergonomik İSG önlemlerinin varlığı ile ilgili sorulara verilen cevapların yarısını (%50.5) evet var cevabı oluşturmaktadır (Tablo 13). Bir çağrı merkezinde yapılan çalışmada, çalışanların %52.3'ünün yüksek risk altında olduğunun tespit edilmesi de bizim bulgularımızı desteklemektedir (Poochada&Chaiklieng, 2015). İş yerlerinde İSG önlemlerinin yeterli olmaması çalışanların risk düzeyini artırmaktadır. Yapılan bir çalışmada, çalışanların %73.1'i ofisin büyüklüğü ve ofisteki araç-gereçten memnun olduğunu belirtmiştir (Chandrasekar, 2011). Ergonomik İSG önlemlerinin farkında olma olasılığı, erkeklerde, idari görevi olanlarda, İSG eğitimi alanlarda yaşı büyük olanlarda, öğrenim düzeyi yüksek olanlarda ve ofiste bulunma süresi kısa olanlarda daha yüksektir (Tablo 13.1). Erkeklerin elektrik, yangın, gibi fiziksel unsurlar daha çok dikkatini çekebileceğinden, idari görevi olanların İSG hizmetlerinin verilmesinden sorumlu olmalarından, yaşı büyük olanların riskli davranışlardan daha çok kaçınmalarından, İSG eğitimi alanlar ile öğrenim düzeyi yüksek olanların ergonomik İSG önlemleri hakkında daha duyarlı olabileceğinden kaynaklanmış olabilir.

Psiko-sosyal İSG önlemlerinin varlığı ile ilgili sorulara verilen cevapların yarısını (%51.0) evet var cevabı oluşturmaktadır (Tablo 14). Psiko-sosyal İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, idari görevi olanlarda, İSG eğitimi alanlarda, öğrenim düzeyi düşük olanlarda ve ofiste bulunma süresi kısa olanlarda daha yüksektir (Tablo

14.1). Kocabaş ve ark yaptığı bir çalışmada, çalışanların %51.4'ü iş yerindeki görev ve sorumlulukların belirli olduğunu düşünmekte, %62.9'u iş ile ilgili yeterince bilgilendirildiğini belirtmiştir (Kocabaş ve ark, 2018). Psiko-sosyal İSG önlemleri, diğer çalışmalarda saptanan düzeyde olduğu görülmektedir. Psikolojik risk faktörleri açısından çalışanlara danışmanlık verilmeli, bürolarda görev yapan kamu çalışanlarının iş tatmini, sosyal etkileşim ve strese neden olabilecek faktörlere maruz kalabilmektedirler. Bu bağlamda, bu sorunların üstesinden gelmede hem çalışanlara hem de yöneticilere çeşitli görevler düşmektedir.

Toplam İSG önlemlerinin varlığı ile ilgili sorulara verilen cevapların yarısını (%56.0) evet var cevabı oluşturmaktadır (Tablo 15). Toplam İSG önlemleri evet vardır denme olasılığı, idari görevi olanlarda, İSG eğitimi alanlarda daha yüksekken, öğrenim düzeyi düşük olanlarda ve ofiste bulunma süresi kısa olanlarda daha yüksektir (Tablo 15.1). Mobilya sektöründe yapılan bir çalışmada, yönetici grubun %76.0'sı (madde ortalaması 3.83/5), işçilerin %65.0'i (3.28/5) iş yeri çalışma şartları ve çevre koşullarının İSG açısından elverişli olduğunu belirtmiştir (Yaşar ve ark, 2018). Yapılan bir çalışmada, katılımcıların %66.0'sı kuruluşun tehlikeleri belirleme ve bunları kontrol altına alma süreçlerini takip ettiğini belirtmektedir (Chandrasekar, 2011). Kumaş boyama endüstrisinde yapılan bir çalışmada, yanıt verenlerin çoğunluğunun (%56.0) İSG konusunda farkındalığa sahip olmadığını ve üçte birinin (%32.0) büyük ölçüde farkındalığa ve %12.0'sinin farkındalığa sahibi olduğu bulunmuştur. Yöneticilerin %82.9'u İSG farkındalığı için, yeni işe giren çalışanların iş başı eğitimlerine temel İSG konusunu eklediklerini bildirmiştir (Upadhyay ve Pandey, 2015). Ofis işyerlerinde alınması gereken bütün İSG önlemlerinin alınmadığı, idari görevi olanlar ile İSG eğitimi alanların konu hakkındaki farkındalıkları daha yüksektir.

Toplam İSG önlemleri hakkında bilmiyorum/fikrim yok diye cevap verenlerin (%27.2) en az yarısı İSG önlemlerinin farkında olsaydı İSG önlemleri evet vardır cevabı vermesi beklenmekte olup, bu nedenle toplam İSG önlemlerinin varlığı yaklaşık %70.0 civarında olabileceği tahmin edilmektedir. İşyerlerinde çalışanların özelliklerine ve eğitim konusuna göre uygun yöntemle İSG eğitimlerinin özellikle işyeri hekimi ve hemşiresi tarafından verilmesi durumunda, çalışanların farkındalık düzeyleri ve risklerden korunma düzeyleri daha da artabilecektir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Araştırma sırasında ofis çalışanlarına maruz kalabilecekleri riskler örnek kontrol listesine göre sorulduğundan ilgili riskler hakkında bir farkındalık yaratılmaya çalışılmıştır.

Yozgat Bozok Üniversitesi ofis çalışanlarının iş yerindeki İSG risklerinin farkındalık düzeyi özetle:

Araştırmaya katılan ofis çalışanlarının yaklaşık üçte biri İSG eğitimi almamış olup, eğitim alanların ise yaklaşık onda biri eğitimi faydalı bulmamıştır.

Çalışanların 1/5'i genel İSG önlemlerinin, 2/5'i elektrik İSG önlemlerinin, 1/4'ü yangın İSG önlemlerinin, %27.8'i ergonomik İSG önlemlerinin, yaklaşık 1/3'ü psiko-sosyal önlemlerinin ve %27.2's alınan toplam İSG önlemlerini bilmiyor yada alınması gereken İSG önlemlerinin farkında değildir.

Genel olarak ofis iş yerlerinde alınması gereken İSG önlemlerin varlığı çalışanların yarısından fazlası tarafından fark edilirken, dörtte birinden fazlası tarafından fark edilmemiştir.

6.2. Öneriler

Çalışanlardan sorunsuz ve verimli bir çalışma performansı elde edebilmek için çalışanların kullandığı mekân ve malzemelerin her açıdan ergonomik kullanıma uygun olması sağlanmalıdır.

Çalışanlara mevzuat hükümleri doğrultusunda konunun uzmanı kişiler tarafından yeterli sıklıkta ve etkili yöntemlerle işyeri riskleri ve korunma önlemleri hakkında eğitimlerin verilmesi uygun olacaktır. Eğitimlerin sağlık personeli tarafından özellikle de sertifikalı işyeri hemşiresi tarafından verilmesi, hem eğitimlerin etkinliği artırılabilecek hem de personel daha etkin olarak çalıştırılabilecektir.

Eğitimlerin çalışanlar üzerinde daha etkili olabilmesi için, görsel ve işitsel araçlar, broşür, afiş gibi zengin içeriğe sahip eğitim materyalleri kullanılmalıdır.

6331 sayılı kanunda "işyeri hemşiresi" tanımı yapılırken, bu kanuna dayalı

olarak çıkarılan yönetmelikte işyeri hemşiresinden bahsedilmeyip bunun yerine “diğer sağlık personeli” terimi kullanılmaktadır. Hem Hemşirelik Kanunu hem de İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nuna uygun olarak ilgili yönetmelikte “işyeri hemşiresine” yer verilmelidir.

Araştırmanın geniş çaplı örnekler üzerinde tekrarlanması, hem sonuçların kanıt düzeyini artıracak hem de bu alana daha fazla bilimsel katkı sağlayacaktır.

İşyerlerinde İSG’ye yönelik politikalar uygulanmalı ve çalışma ortamları düzenli olarak denetlenmelidir.



7. KAYNAKLAR

Akpınar, T., Çakmakkaya, B.Y ve Batur, N. (2018). Ofis çalışanlarının sağlığının korunmasında çözüm önerisi olarak ergonomi bilimi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (2), 77.

Akpınar, T. ve Çakmakkaya, B.Y. (2014). İş sağlığı ve güvenliği açısından işverenlerin risk değerlendirme yükümlülüğü. *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 1, 273-304.

Atılğan, H. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Temel Prensipleri, Erişim: 13 Kasım 2018, <http://www.riskanaliz.net>.

Ayanoğlu, C. (2007). İşyerinde ergonomi ve stres. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 7 (34), 26.

Başbuğ, A. (2013). *İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği*. Ankara: Aydoğdu Ofset.

Başdemir, H., ve Demirel, F. (2010). Binalarda pasif yangın güvenlik önlemleri bağlamında bir literatür araştırması. *Politeknik Dergisi*, 13 (2), 101-109.

Balkır, Z. G. (2012). İş sağlığı ve güvenliği hakkının korunması: İşverenin iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2 (1), 56-91.

Bilir, N. ve Yıldız, A. N. (2015). Ç. Güler ve L. Akın (Ed). İş Sağlığı ve Güvenliği. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler 2* (3. baskı) (s. 1070-1071). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Bilir, N. (2016). *İş sağlığı ve güvenliği*. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri.

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik. (2007). T.C Resmi Gazete, 12937, 19 Aralık 2007 Erişim: 02 Ocak 2019. <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=3.5.200712937&MevzuatIliski=0>

Bridger, R.S. (1995). *Introduction to ergonomics*, Mc Graw-Hill Inc, New York.

Can, G.F., Atalay, K.D., Eraslan, E. (2015). Çalışma duruşlarının bulanık ortamda analizi ve ergonomik iş istasyonu tasarım önerileri, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 30 (3), 451-460.

Chandrasekar, K. (2011). Workplace environment and its impact on organisational performance in public sector organisations. *International Journal of Enterprise computing And Business Systems*, 1(1), 1-19.

Ceylan, H. (2011). Türkiye'deki iş kazalarının genel görünümü ve gelişmiş ülkelerle kıyaslanması. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 3 (2), 18-24.

Colligan, M. J., & Cohen, A. (2004). The role of training in promoting workplace safety and health. In J. Barling & M. R. Frone (Eds.), *The psychology of workplace safety*. (pp. 223–248). Washington, DC, US: American Psychological Association. <http://doi.org/10.1037/10662-011>

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) (1995). *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği İle İlgili Genel Bilgiler*, Ankara: İşçi Sağlığı ve Daire Başkanlığı Yayınları: 60.

Çavuş, H.Ö. (2015). 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kapsamında ofis işyerlerinde risk değerlendirmesi. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 6 (2), 1-14.

Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespit İşlemleri Yönetmeliği. (2008). T.C. Resmi Gazete, 27021, 11 Ekim 2008.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi (2013). *Meslek hastalıkları*. Ankara: ÇASGEM.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (2013). *Ofislerde Risk Değerlendirmesi Rehberi*, Erişim: 10 Ocak 2019, <http://riskanalizleri.com/ofisler-icin-risk-degerlendirmesi-rehberi-csgb/>.

Demircioğlu, M., Centel, T. (2013). *İş Hukuku*. İstanbul: Beta Yayınları.

Dizdar, N.E. (2001). Kaza sebeplendirme yaklaşımları. *Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 2(7), 26-31.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Anayasası, Erişim: 8 Ocak 2019, http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf.

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik. (2013). T.C. Resmi Gazete, 28620, 16 Nisan 2013.

Erdim, H., Türkmen, A. ve Atalar, C. (2010). *Ofislerde iş sağlığı ve güvenliği el kitabı*. Lefkoşa KKTC. Taş Ocakları Vakfı.

Erdoğan Zeydan, Z., Zeydan, Ö., ve Yıldırım, Y. (2009, Mayıs). *Hasta bina sendromu. IX. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi*, İzmir.

European Union and Occupational Safety and Health Agency (EU-OSHA) (2013) *Analysis of the determinants of work place occupational safety and health practice in a selection of eumember state* [<https://osha.europa.eu/en/publications/reports/analysis-determinants-workplaceOSH-in-EU>], Erişim: 25 Aralık 2018.

Gedik, T., Batu, C ve Özçelik, G. (2012). Ofis ve bilgisayarla çalışma koşullarının ergonomik analizi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi* (düzce üniversitesi akademik personel örneği).

Güler, Ç. (2003). *Ergonomiye Giriş* (Ed). Ankara: Ankara Tabip Odası.

Gürler Turan, Ö. (2016). *Ofis çalışmalarında ergonomik risklerin iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmesi*. (yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi. İstanbul.

Hemşirelik Yönetmeliği. (2010). T.C. Resmi Gazete, 27515, 8 Mart 2010.

<http://cevreonline.com/gurultunun-insanlar-uzerindeki-etkileri/>. Erişim 26 Ocak 2019.

International Labour Organization (ILO) (2001) *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems*, Geneva ILO Safework.

International Labour Organization (ILO) (2016). *İş sağlığı ve güvenliği profili*. Ankara: Türkiye, Uluslararası Çalışma Örgütü ILO Türkiye Ofisi.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. (2012). T.C. Resmi Gazete, 28339, 30 Haziran 2012.

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği. (2012). T.C. Resmi Gazete, 28512, 29 Aralık 2012.

İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği. (2012). T.C. Resmi Gazete, 28509, 26 Aralık 2012.

İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik. (2013). T.C. Resmi Gazete, 28713, 20 Haziran 2013.

Karacan, E. ve Erdoğan, Ö.N. (2011). İşçi sağlığı ve iş güvenliğine insan kaynakları yönetimi fonksiyonları açısından çözümsel bir yaklaşım. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (1), 102-116.

Karadeniz, O. (2012). Dünya’da ve Türkiye’de iş kazaları ve meslek hastalıkları ve sosyal koruma yetersizliği. *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 15-75.

Karaman, A. ve Karakoç, Z. G. (2014). *Ofislerde iş sağlığı ve güvenliği*. (bitirme projesi). Yeni Yüzyıl Üniversitesi. İstanbul.

Kırtaş, H. A. (2017). *Engelli bireylerin yangın tahliyesinin araştırılması*. (yüksek lisans tezi). İzmir Katip Çelebi Üniversitesi. İzmir.

Kocabaş, F., Aydın, U., Canbey Özgület, V., İlhan, M. N., Demirkaya, S., Ak, N., ve Özbaş, C. (2018). Çalışma ortamında psikososyal risk etmenlerinin iş kazası, meslek hastalıkları ve işle ilgili hastalıklarla ilişkisi. *Sosyal Güvençe*, (14), 28–62. <http://doi.org/10.21441/sguz.2018.68>.

Kürkçü, E., Çakar, İ. ve Zeyrek, S., İşyerlerinde Aydınlatma, İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi Enstitüsü (İSGÜM). <http://www.isgum.gov.tr/isgdokumanlari.aspx> 01.04.2019.

Lee, W.R, Mc Callum RI, Murray (1987). *Hunter’s Diseases of Occupations*; Hodder and Stoughton, London.

Mutlu, G.N., Sönmez, G. ve Yılmaz, F. (2015). Çalışma ofislerinin ergonomik faktörler açısından değerlendirilmesi. YÜ çalışanları örneği. *1. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Öğrenci Kongresi*: 21-22 Mayıs 2015, Bingöl.

Occupational Exposure and Awareness of Occupational Safety and Health Among Cloth Dyeing Workers in Jaipur India.

Öçal, M. ve Çiçek, Ö. (2017). Türkiye ve Avrupa Birliği’nde iş kazası verilerinin karşılaştırmalı analizi. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 6 (6), 617-637.

Öçal, M. ve Çiçek, Ö. (2017). Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5 (11), 106-129.

Özdamar, M. ve Umaroğulları, F. (2017). Bir ofis yapısı örneğinde ısı konfor ve iç hava kalitesinin incelenmesi. *Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi E-Dergisi*, 12(1), 27-40.

Poochada, W., & Chaiklieng, S. (2015). Ergonomic risk assessment among call center workers. *Procedia Manufacturing*, 3, 4613-4620. <http://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.543>

Robson, L.S., Clarke, J.A., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, P.L., Mahood, Q. (2007). The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: A systematic review. *Safety Science*, 45(3), 329-353. <http://doi.org/10.1016/j.ssci.2006.07.003>

Seyhan, Y. (2009). *Ankara ilinde ağaç işleri sektöründe faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli işletmelerde iş sağlığı ve iş güvenliği üzerine araştırmalar*. (yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi. Bartın.

SGK İstatistik yıllıkları: 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016. Erişim: 10 Ocak 2019. <https://tuisag.com/2016-yili-is-kazasi-meslek-hastaliklari-istatistikleri/>.

Sosyal Sigortalar Kanunu. (1964). T.C Resmi Gazete, 11766-11779, 17 Temmuz 1964.

Şengöz, M.C. (2018). *Elektrik Nedenli Yangınların Araştırılması ve FMEA Yöntemi ile Risk Analizi*. Süleyman Demirel Üniversitesi. Isparta.

OSHA. (2000). *Ergonomics : The Study of Work*. U.S. Department of Labor. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1097/AUD.0b013e31820fca23>

Topuzoğlu, İ., Orhun, H. (1993). *İş Hekimliği Ders notları* (3.Basım). Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayını.

Tuğrul, İ. (2015). *Hastane yaşamında mesleki maruziyetten kaynaklanabilecek iş sağlığı ve güvenliği risklerinin incelenmesi*. (yüksek lisans tezi). Okan Üniversitesi. İstanbul.

Ulucan, H.F ve Zeyrek, S. (2012). *Ofislerde iş sağlığı ve güvenliği*. Ankara: İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürlüğü.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) İş Sağlığıyla İlgili Ortak ILO-WHO Komitesi (1950) tarafından kabul edilen ve 12. Oturumunda (1995) revize edilen kapsamlı tanıma göre; Erişim:08 Ocak 2019, www.ilo.org/safework.

Upadhyay, K. K., ve Pandey, A. C. (2016). Occupational exposure and awareness of occupational safety and health among cloth dyeing workers in Jaipur India. *Iranian Journal of Health, Safety and Environment*, 3(2), 540–546.

Yaşar, Ş.Ş., Komut, O. (2018). İmalat sanayisinde iş sağlığı ve güvenliği üzerine bir araştırma: Erzincan İli Mobilya İşletmeleri Örneği. *Journal of Bartın Faculty of Forestry*, 20(2), 252-265.

Yeşil, Y., Arpat, B., Öter, N.S. (2014). Tekstil sektöründe iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri hakkında çalışan algıları ve farkındalığı: Denizli İli Örneği. *The Journal of Academic Social Sciences*, 2(8), 281-318.

Yılmaz, C.A. (2014). *Ofis çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliğinin incelenmesi*. (bitirme projesi). Yeni Yüzyıl Üniversitesi. İstanbul.

Wilkins, J. R. (2011). Construction workers' perceptions of health and safety training programmes. *Construction Management and Economics*, 29(10), 1017-1026.

World Health Organization. (2013). WHO Global Plan of Action on Workers' Health (2008-2017): Baseline for Implementation Global Country Survey 2008/2009 Executive Summary and Survey Findings, Geneva.

WHO (2009) World Health Organization, WHO definition of Health, [<http://www.who.int/about/definition/en/print.html>]. Erişim: 4 Ocak 2019

WHO (2005) World Health Organization, Regional Strategy on Occupational Health and Safety in South Country, New Delhi: WHO Publications.

8. EKLER

EK 1. Anket Formu

BİR KAMU KURUMUNDA OFİS ÇALIŞANLARINDA İŞYERİNDEKİ RİSKLERİN FARKINDALIĞININ BELİRLENMESİ

Değerli katılımcılar, bu anket araştırma amacıyla uygulanmaktadır. Anketi dolduran kişilerin tanımlayıcı bilgileri kesinlikle üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır. Anket sonuçları araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır. Anketin amacına ulaşabilmesi ve sorunlarınızı doğru bir şekilde tanımlayabilmemiz adına anketi doldururken göstereceğiniz özen için şimdiden teşekkür ederim.

Proje Sorumlusu: Şerife OK

Anket No:

ANKET SORULARI

1. Cinsiyetiniz:

1) Kadın

2) Erkek

2. Yaşınız:.....

3. Öğrenim durumunuz?

1) Lise mezunu

2) Önlisans

3) Lisans

4) Yüksek Lisans

5) Doktora

4. Medeni durumunuz?

1) Hiç evlenmedi

2) Halen evli

3) Evlilik deneyimi oldu

5. Ofiste/ büroda ortalama kadar ne süre bulunuyorsunuz?

1) 2 saatten az

2) 2 – 4 saat

3) 5 – 6 saat

4) 7 – 8 saat

5) 9 + saat

6. Ne kadar süredir çalışıyorsunuz?yıl, ay

7. Bu işyerinde ne kadar süredir çalışıyorsunuz?..... yıl,ay

8. Yaptığınız iş?

- 1) Yrd.Doç./ Doç./ Prof. 2) Öğr.Gör./Arş.Gör./Okutman/ Uzman
 3) İdari kadroda yönetici 4) Teknisyen/Tekniker 5) Memur/Şef
 6)Diğer.....

9. Görev yaptığınız birimde idari bir göreviniz var mı?

- 1) Yok 2) Dekan/ Yük.Okul Müd./ Enst.Müd.
 3) Dekan Yrd./Yük.Okul./Enst. Müdür Yrd. 4) Genel Sek./Genel Sek.Yard./Daire Bşk.
 5) Fak./Yük.O/ Enst.Sek. 6)Diğer

10. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir eğitim aldınız mı? 0) Hayır 1) Evet.....kez**11. (EĞİTİM ALANLAR) Sizce eğitim faydalı oldu mu?**

- 1) Çok faydalı oldu 2) Biraz faydalı oldu 3) Hayır olmadı

12. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim almanız gerektiğini düşünüyor musunuz?

- 1) Mutlaka almalıyım 2) Alsam iyi olur 3) Hayır 4)Fikrim yok/ kararsızım

13. Bu işyerinde hiç iş kazası geçirdiniz mi?

- 0) Hayır 1) Evetiş kazası

14. Yaptığınız işe veya çalıştığınız yere bağlı olarak sağlığınızın olumsuz etkileneceğini düşünüyor musunuz?

- 1) Kesinlikle evet 2) Muhtemelen bozulabilir 3) Hayır
 4) Bilmiyorum/ Fikrim yok

15. Yaptığınız işe veya çalıştığınız yere bağlı olarak sağlığınız hiç olumsuz etkilendi mi?

- 1) Hayır 2) Evet isesorun 3) Bilmiyorum/ Fikrim yok

16. Doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir sağlık sorunuz var mı?

- 1) Hayır 2) Evet isesorun

EK 2. Anket Formu 2

	Halen çalıştığınız iş yerindeki durumları, gözlemlerinize göre cevaplayınız. Size uygun cevabı X işareti ile belirtiniz.	Evet	Hayır	Bilmiyorum Fikrim Yok
1	Zemin kayma veya düşmeyi önleyecek şekilde uygun malzeme ile kaplanmıştır ve iç zeminler düzenli olarak kontrol edilmektedir.			
2	Zeminde çökme, erime vb. deformasyonlar bulunmamaktadır.			
3	Cam yüzeyler uygun şekilde monte edilmiş, yüzeyler üzerinde kırık veya çatlak bulunmamaktadır.			
4	Ofis içerisinde duvarlara monte edilmiş raflar, TV üniteleri veya diğer malzemeler çalışanların üzerine düşmeyecek şekilde sabitlenmiştir.			
5	Merdiven genişlikleri ve basamak yükseklikleri uygun olup merdivenler boyunca tırabzanlar mevcuttur.			
6	Ofis içerisinde kullanılan mobilyalar düzenli olarak kontrol edilmektedir.			
7	Ofiste temizlikten sorumlu kişi/kişiler belirlenmiştir.			
8	Çalışanlar, temizlikte kullanılan kimyasalların tehlikeleri ve kullanımı konusunda bilgilendirilmiştir.			
9	Temizlik yapılan alanda kaymayı önlemek için gerekli önlemler alınmaktadır.			
10	Ofis içerisindeki tüm alanlar düzenli olarak havalandırılmaktadır.			
11	(VARSA) İklimlendirme cihazlarının kontrolleri düzenli aralıklarla yaptırılmaktadır.			
12	Ofis içerisindeki sıcaklık ve nem, rahatsızlık vermeyecek düzeyde tutulmaktadır.			
13	Tüm alanlarda yeterli aydınlatma sağlanmış ve aydınlatmalar çalışır halde bulunmaktadır.			
14	Ofis içerisindeki çalışma alanlarında sigara içilmesi yasaklanmış ve çalışanlar bu konuda bilgilendirilmiştir.			
15	Çay, kahve, yemek vb. ihtiyaçlar, çalışma alanlarından ayrı bir yerde hazırlanmaktadır.			
16	Çalışanlar, işlerini bitirdikten sonra bütün malzemeleri yerlerine yerleştirmektedir.			
17	Ofis içerisindeki yerleşim, çalışanların faaliyetlerini kısıtlamayacak şekilde tasarlanmış ve uygulanmıştır.			
18	Ofiste kullanılan kablolu aletler takılma veya düşmeyi önleyecek şekilde kullanılmaktadır.			
19	Kaçak akım rölesi ana elektrik hattına bağlanmıştır.			
20	Tüm sigortaların korunaklı yerlerde olması sağlanmıştır.			

	Halen çalıştığınız iş yerindeki durumları, gözlemlerinize göre cevaplayınız. Size uygun cevabı X işareti ile belirtiniz.	Evet	Hayır	Bilmiyorum Fikrim Yok
21	Sabit kurulumlar ve tesisatın, düzenli şekilde yetkili kişiler tarafından bakımı yapılmaktadır.			
22	Elektrik/sigorta kutuları kilitlenmiş, yetkisiz kişilerin erişimleri önlenmiştir.			
23	Açıktaki kablo bulunmamakta, prizlerin sağlamlığı düzenli olarak kontrol edilmektedir.			
24	Kağıt vb. kolay tutuşabilir malzemeler kıvılcım yayabilecek cihaz/ekipman/cisimlerden uzakta muhafaza edilmektedir.			
25	Elektrikli alet/ekipmanlar, üreticilerce sağlanan Türkçe kullanım kılavuzlarında belirtilen hususlara uygun şekilde kullanılmaktadır.			
26	Elektrikli ekipmanlar düzenli olarak kontrol edilmekte, bozuk veya arızalı ekipmanların kullanımı engellenmektedir.			
27	Çalışanlar, elektrikli aletlerin güvenli kullanımları ile ilgili bilgilendirilmiştir.			
28	Asansörler düzenli olarak kontrol edilmekte ve periyodik bakımları yapılmaktadır.			
29	Asansör içi ve önü aydınlatmaları yeterli düzeydedir.			
30	Asansör makine dairesine yetkisiz kişilerin girişi engellenmektedir.			
31	Asansör içerisinde bulunan havalandırma sisteminin çalışıp çalışmadığı düzenli aralıklarla kontrol edilmektedir.			
32	Yangın merdiveni kapıları/apartman kapısı/acil çıkışlar kilitli değildir ve her an açılabilir durumdadır.			
33	Yangın merdiveni kapıları/apartman kapısı/acil çıkış kapıları dışarıya doğru açılmaktadır.			
34	Yangın merdiveni kapıları/apartman kapısı/acil çıkışların önünde ve tüm yol boyunca kaçışı engelleyecek bir malzeme yoktur.			
35	Kapı ve kaçış yollarını gösteren acil durum levhaları uygun yerlere yerleştirilmiş, yangın merdiveninde ışıklandırma sağlanmıştır.			
36	Yangın söndürücüler mevcut ve son kullanma tarihleri kontrol edilmektedir.			
37	Acil duruma neden olan olaya ilişkin (yangın, gaz kaçağı, deprem vb.) telefon numaraları görünür yer(ler)e asılmıştır.			
38	Acil durumlar ile ilgili iletişime geçilecek telefon numaraları (yangın, ambulans, polis vb.) ofis içerisinde görünür bir yere asılmıştır.			
39	Ofis içerisinde; insanlardan, makine veya donanımlardan kaynaklanabilecek veya dış ortam kaynaklı gürültü rahatsız edici düzeyde değildir.			
40	Elle taşınamayacak kadar ağır yüklerin çalışanlarca kaldırılması engellenmektedir.			
41	Yüklerin elle taşınmasının da neden olabileceği kas iskelet sistemi hastalıklarına karşı çalışanlar bilgilendirilmiştir.			
42	Ofiste kullanılan ekranlı araçlar uygun yerlere yerleştirilmiştir.			

	Halen çalıştığınız iş yerindeki durumları, gözlemlerinize göre cevaplayınız. Size uygun cevabı X işareti ile belirtiniz.	Evet	Hayır	Bilmiyorum Fikrim Yok
43	Ekranlı araçların veya diğer ekipmanların uzun süreli kullanımından kaynaklanabilecek kas iskelet sistemi hastalıklarına karşı gerekli önlemler alınmaktadır..			
44	Çalışanların uzun süre aynı pozisyonda veya fiziksel anlamda zorlayıcı çalışmaları (ağır yük kaldırma dahil) engellenmektedir.			
45	Çalışanlara yaptıkları işe uygun masa, sandalye veya destek ekipmanlar sağlanmaktadır.			
46	Fazlaca yukarıya uzanmayı veya aşağıya eğilmeyi gerektiren işlerde çalışanların uzun süre hareketsiz aynı pozisyonda kalması engellenmektedir.			
47	Çalışanlar, maruz kalabilecekleri olumsuz davranışlar (tehdit, hakaret vs.) karşısında nasıl davranacağını bilmektedirler.			
48	Çalışanlar ile işveren(ler) arasında iyi bir iletişim sağlanmaktadır.			
49	Ofiste yürütülen işler ile ilgili çalışanların da görüşleri alınmakta ve işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması hususunda katılımları desteklenmektedir.			
50	Çalışanlar; yetki, sorumluluk ve çalışma hedeflerini net olarak bilmektedir.			
51	Çalışanlara, görev ve sorumlulukları haricinde talimat verilmemektedir.			
52	Çalışanların işe giriş raporları ve periyodik kontrolleri yaptırılmaktadır.			
53	Çalışanların karşı karşıya kaldıkları kazalar ve işe bağlı hastalıklar Sosyal Güvenlik Kurumuna rapor edilmektedir.			
54	Çalışanların karşı karşıya kaldıkları önceden olmuş kazalar veya işe bağlı hastalıklar incelenerek yeniden meydana gelmeleri önlenmektedir.			
55	İçerisinde yeterli malzeme bulunan ilkyardım çantası temin edilmiştir.			
56	Çalışanlara (çıraklar ve genç çalışanlar da dahil olmak üzere) genel iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verilmiştir.			
57	Çalışanlar, yaptıkları iş konusunda eğitilmiş ve yönlendirilmiştir.			
58	Çalışanlar, özellikle kas iskelet sistemi hastalıklarından korunma konusunda bilgilendirilmiştir.			

EK 3. Kurum İzin Belgesi



T.C.
BOZOK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : 68447441-044-E.13623
Konu : İzin Alınması Hak.

24/10/2017

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 09/10/2017 tarihli ve 97967899-199-199 sayılı yazısı.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Şerife ÖZBOYRAZ, " Bir Kamu Kurumunda Ofis Çalışanlarında İş yerindeki Risklerin Farkındalığının Belirlenmesi" konulu tez ve anket uygulamasını Üniversitemiz Akademik ve İdari personel birimleri arasında yapmak istemektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır

Prof.Dr. Şenol AKIN
Rektör Yardımcısı

Ek: İlgi Yazı ve Anket Formları (5 Sayfa)

Dağıtım:

Eğitim Fakültesi Dekanlığına
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığına
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanlığına
İlahiyat Fakültesi Dekanlığına
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dekanlığına
Tıp Fakültesi Dekanlığına
Ziraat Fakültesi Dekanlığına
Hukuk Fakültesi Dekanlığına
İletişim Fakültesi Dekanlığına
Turizm Fakültesi Dekanlığına
Veterinerlik Bölüm Başkanlığına
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Müdürlüğüne
Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğüne
Hayvansal Üretim Yüksekokul Müdürlüğüne
Yabancı Diller Bölüm Başkanlığına
Akdağmadeni Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Boğazlıyan Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Sorgun Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne
Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Müdürlüğüne
Teknik Bilimler Meslek Yüksekokuluna

Adres: Bozok Üniversitesi Erdoğan Akdağ Kampüsü Rektörlük
ve İdari Birimler Binası, Atatürk Yolu 7. Km 66900 Yozgat

Bilgi için: Abdülhamit BEKDUR

Telefon: 3542421066 Faks: 3542421064

Elektronik

Ağ: <http://www.bozok.edu.tr/> bozokuniversitesi@hs01.kep.tr

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.

EK 4. Etik Kurul İzni



T.C.
BOZOK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU


KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARI

TOPLANTI TARİHİ : 22.11.2017
TOPLANTI SAYISI : 8
DOSYA KAYIT NUMARASI : 2017-11-39
KARAR NUMARASI : 2017-KAEK-189_2017.11.22_11
ARAŞTIRMA YÜRÜTÜCÜSÜ : Doç. Dr. Mahmut KILIÇ
YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR : Hemşire Yüksek Lisans Öğrencisi Şerife ÖZBOYRAZ

Üniversitemiz Akdağmadeni Sağlık Yüksek Okulu İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. Mahmut KILIÇ'ın sorumluluğunda yürütülecek olan "Bir kamu kurumunda ofis çalışanlarında işyerindeki risklerin farkındalığının belirlenmesi" başlıklı çalışma dosyası "İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik", "İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu" ve "Bozok Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Yönergesi" ne göre değerlendirilmiştir. Çalışmanın etik açıdan uygunluğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

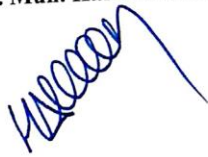

Yard. Doç. Dr. Ayça ÇAKMAK (Başkan)

Doç. Dr. Murat KORKMAZ (Üye)
(KATILIMCI)


Yard. Doç. Dr. Yunus KANTEKİN (Üye)


Yard. Doç. Dr. Muhammet Serdar BAŞÇIL (Üye)


Yard. Doç. Dr. Rıza ÇİTİL (Üye)


Ziraat Yük. Müh. Harun ASLAN (Üye)


Av. Fatih DEMİRCİ (Üye)

EK 5. Gönüllü Onam Formu

Bilgilendirme Bölümü

OFİS ÇALIŞANLARINDA İŞYERİNDEKİ RİSKLERİN FARKINDALIĞI

Sayın Katılımcı,

“Bir kamu kurumunda ofis çalışanlarında işyerindeki risklerin farkındalığının belirlenmesi” başlıklı bu araştırma, Bozok Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Araştırma Yüksek Lisans tezi yapmak amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla işverenlerin ofis çalışanlarının sağlığı ve güvenliği için alabilecekleri tedbirlere kanıt oluşturması sağlanacaktır. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla veya “bilimsel amaçlar için” kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz 2 bölümden oluşmaktadır. 73 soruluk, 15-20 dk. zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında “diğer” seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Öğretim Üyesinin Adı, Soyadı: Doç. Dr. Mahmut KILIÇ

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı

Telefon: 0354-2421034 -6405

Araştırma Ekibi

Ad Soyadları: Şerife OK

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.

“Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama, sorumlu araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ya da araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum”.

“Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum”.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:

Tarih ve İmza:

Sorumlu Araştırmacı,

Ad-Soyadı:

Tarih ve İmza:

9. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : OK, Şerife
Uyruğu : Türkiye (TC)
Doğum Tarihi ve Yeri :1987 - KAYSERİ
Medeni Durumu :Evli
Tel :0545 682 71 35
E-mail :serife_1363@hotmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Lisans	Ege Üniversitesi Hemşirelik Bölümü	2012
Yüksek Lisans	Bozok Üniversitesi-Kırıkkale Üniversitesi (ortak yüksek lisans programı)	2019

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2012-2013	Kayseri Caferbey ASM	Hemşire
2013-	Yozgat Bozok Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi	Hemşire

Yabancı Dil : İngilizce