

T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİMİN ÖNEMİ VE EĞİTİM-ÖĞRETİM
FAALİYETLERİNE ETKİSİ; VAN İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
UYGULAMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Akın TEKİN
Danışman: Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT

VAN-2025

T.C.
VAN YÜZÜNCÜYIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİMİN ÖNEMİ VE EĞİTİM-ÖĞRETİM
FAALİYETLERİNE ETKİSİ; VAN İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
UYGULAMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Akın TEKİN

Tez Savunma Sınavı Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT

Doç. Dr. Engin YILMAZ

Dr. Öğr. Üyesi Metin ÇELEBİ

VAN-2025

KABUL VE ONAY SAYFASI

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT danışmanlığında, Akın TEKİN tarafından sunulan “İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi ve Eğitim-Öğretim Faaliyetlerine Etkisi; Van İl Milli Eğitim Müdürlüğü uygulaması” başlıklı bu çalışma Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili hükümleri gereğince 22 /04 /2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile başarılı bulunmuş ve yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT

İmza:

Üye: Doç. Dr. Engin YILMAZ

İmza:

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Metin ÇELEBİ

İmza:

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun /.... /..... tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

İmza

Prof. Dr. Harun AKKUŞ
Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

2025

Akın TEKİN



ÖZET

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE EĞİTİMİN ÖNEMİ VE EĞİTİM-ÖĞRETİM FAALİYETLERİNE ETKİSİ; VAN İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ UYGULAMASI

TEKİN, Akın

Yüksek Lisans Tezi, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT

Nisan 2025, 73 sayfa

Bu çalışmada, eğitim alanının İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bölümü kapsamında, programlı, düzenli ve sürekli bir şekilde kullanılması hedeflenmektedir. Böylece eğitim kurumlarında faaliyet gösteren bireylerin iş güvenliği kültürü edinmelerine katkı sağlanarak, çalışma ortamlarının daha güvenli ve sağlıklı bir hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Ülkemizde daha çok genç yaşta sayılabilecek olan iş sağlığı ve güvenliği konusunda bugüne kadar gerçekleştirilen çalışmalar, iş kazalarının büyük ölçüde çalışanların bireysel hatalarından kaynaklandığını ortaya koymuştur. Bunun temel nedenlerinden biri ise bu alanda verilen veya verilmesi gereken eğitimlerin yetersizliğinden kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada hedef kitemize (öğretmen / idareci) eğitimin gerekliliğini ve olumlu geri dönüşünü bir kez daha göstererek, eğitim kurumlarımızda İş Güvenliği standardı oluşmasına katkıda bulunmak ve bununla birlikte, Eğitim-Öğretim faaliyetlerinin daha güvenli bir ortamda yapılmasının sağlanması hedeflenmektedir.

Anahtar kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, İş sağlığı eğitimi, Likert ölçeği, SPSS



ABSTRACT

THE IMPORTANCE OF TRAINING IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AND ITS IMPACT ON EDUCATIONAL ACTIVITIES; APPLICATION TO VAN PROVINCIAL DIRECTORATE OF NATIONAL EDUCATION

TEKİN, Akin

M.Sc. Thesis, Department of Occupational Health and Safety

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT

April 2025, 73 pages

In this study; It is expected that the working environment will become safer and healthier by using the training area in a programmed, regular and continuous manner in the occupational health and safety department, helping people working in educational institutions to gain a culture of occupational safety. The research conducted to date in the area of occupational health and safety, a field still in its early stages in our country; it has been shown that the work accidents that occur are largely human-caused. It has been determined that a key factor contributing to this issue is the lack of adequate training provided or the need for more comprehensive training in this area. This study seeks to support the development of occupational safety standards within educational institutions by reaffirming the importance and positive impact of training for our target audience, which includes teachers, administrators, and support staff. Additionally, it aims to promote a safer environment for conducting education and training activities.

Key words: Likert scale, Occupational health and safety, Occupational health Training, SPSS



TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasında, her türlü ilgi ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Sayın Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT'e teşekkür ederim. Ayrıca istatistiksel analiz konusunda bana her türlü desteği veren Sayın Prof. Dr. Abdullah YEŞİLOVA' ya teşekkürlerimi sunarım.

2025

Akın TEKİN





İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xi
EKLER DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Amacı	1
1.2 Araştırmanın Önemi.....	2
2. KAYNAK BİLDİRİŞLERİ	3
3. GENEL BİLGİLER	9
3.1 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kavramı.....	9
3.1.1 İşçi Sağlığı	9
3.1.2 İş Güvenliği	10
3.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi	11
3.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı.....	11
3.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü.....	12
3.1.6 İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitim.....	13
3.1.7 İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Türleri	15
3.1.7.1 Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri	15
3.1.7.2 İşe Giriş Uyum (Uyum) Eğitimleri	16
3.1.7.3 İşbaşı Eğitimleri	18
3.1.7.4 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Video Eğitimleri	18
3.1.7.5 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Tiyatro Eğitimleri	19
3.1.7.6 İSG Profesyonelleri Tarafından Verilen Saha Konuşmaları	19
3.1.8 İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Değerlendirilmesi.....	20
3.2 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Neden Gerekli?	20
3.2.1 Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nu Gerekli Kılan Şartlar	21
3.2.2 Kanuna Göre İşverenin Yükümlülükleri.....	22
3.2.3 Kanuna Göre Çalışanların Yükümlülükleri	24
3.3 Risk Değerlendirmesi	24
3.3.1 Risk Değerlendirmesi Yapmanın Faydaları.....	25
3.3.2 Risk Değerlendirme Ekibi	25

3.3.3 Risk Değerlendirmesi Aşamaları.....	26
3.3.3.1 Tehlikelerin Tanımlanması	26
3.3.3.2 Risklerin Belirlenmesi ve Analiz Edilmesi.....	27
3.3.3.3 Risk Kontrol Adımları	28
3.3.3.4 Dokümantasyon	29
3.3.3.5 Risk Değerlendirmesinin Yenilenmesi	29
3.3.4 Risk Değerlendirme Yöntemleri.....	30
3.4 Eğitim Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği.....	33
3.4.1 Eğitim Sektörünün Tehlike Sınıfı.....	36
3.4.2 Eğitim Sektöründeki Riskler	37
3.4.2.1 Laboratuvar ve Atölyede Bulunan Riskler.....	37
3.4.2.2 Genel Alanlarda Bulunan Tehlike ve Riskler	39
3.4.3 Eğitim Görevlilerine Yönelik Bulunan Riskler	39
3.4.4 Öğrencilere Yönelik Riskler	40
3.4.5 Eğitim Sektöründe İş Kazaları.....	40
3.5 MEB’de Çalışanlara Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Yapılan Mevcut Çalışmalar	41
3.5.1 İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri (İSGB).....	42
3.5.2 Çalışan Temsilcileri ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları (İSGK).....	42
4. MATERYAL VE YÖNTEM.....	45
4.1 Anket Değerlendirmesinde İzlenen Aşamalar.....	46
4.1.1 Planlama	46
4.1.2 Yapılan Anket Çalışmasının Hazırlanması	46
4.1.3 Bilgi ve Verilerin Toplanması	47
4.1.4 Anket Uygulama Sonuçlarının İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	47
5. BULGULAR.....	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	61
KAYNAKLAR	65
EKLER	69
ÖZ GEÇMİŞ	73

ÇİZELGELER LİSTESİ

	Sayfa
Çizelge 3.1 İş sağlığı ve güvenliği kapsamında risk değerlendirme yöntemlerinde klasik ve yeni yaklaşımın farkları (Turan ve Müezzinoğlu, 2006)	31
Çizelge 3.2 Eğitim sektöründe iş kazaları ve ölüm sayılarının yıllara göre dağılımı (Anonim, 2024)	41
Çizelge 5.1 Anket soruları için faktör analizi	50
Çizelge 5.2 Anket katılımcılarının demografik durum açısından istatistiksel karşılaştırması	51
Çizelge 5.3 Anket katılımcılarının yaş aralığı durumu açısından istatistiksel karşılaştırması	52
Çizelge 5.4 Anket katılımcılarının medeni durum açısından istatistiksel karşılaştırması ..	53
Çizelge 5.5 Anket katılımcılarının eğitim düzeyi açısından istatistiksel karşılaştırması....	54
Çizelge 5.6 Anket katılımcılarının mesleki çalışma yılı aralığı açısından istatistiksel karşılaştırması	56
Çizelge 5.7 Anket katılımcılarının İş sağlığı ve güvenliği eğitimi alıp/almama durumu açısından istatistiksel karşılaştırması	57
Çizelge 5.8 Anket katılımcılarının daha önce iş kazası geçirip/geçirmediği durumu açısından istatistiksel karşılaştırması	58
Çizelge 5.9 Anket katılımcılarının iş yerlerinde ramak kala olayı yaşayıp/yaşamadığı durumu açısından istatistiksel karşılaştırması	59



SİMGELER ve KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamalarıyla aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
HSE	Health and Safety Executive
İSG	İş sağlığı ve Güvenliği
İSGB	İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi
İSGK	İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
İSGKHY	İş Sağlığı ve Güvenlik Kurulları
JSA	Job Safety Analysis
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
MYO	Meslek Yüksek Okulu
NACE	Avrupa Topluluklarında Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflandırması
OSHA	Avrupa Birliği İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı
PHA	Preliminary Hazard Analysis



EKLER DİZİNİ

	Sayfa
Ek 1. Anket Kapak ve Soruları.....	75





1. GİRİŞ

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalığının gelişmesini sağlayan en önemli unsur çalışanların bu alanda sahip oldukları bilgi düzeyidir. Çalışanların iş yapılması esnasında sahip oldukları İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bilgi seviyesinin yüksek olması kurallara uyma, tedbir alma, güvenli davranış gibi çalışma ortamının daha güvenli olmasını sağlayan adımları atmalarına da katkı sağlayacaktır. Bu bilgi seviyesinin oluşmasını sağlayacak olan en önemli araç eğitim olacaktır. Eğitimin insan davranışlarında önceden saptanan esaslara göre belli gelişmeler gösteren planlı bir etki dizesi olduğunu düşünürsek (Akbulut, 2017), düzenli İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin verilebildiği işletmelerde veya kurumlarda çalışanların olumlu anlamda davranış değişikliklerinin ortaya çıkması, bu nedenle de güvenlik kültürünün daha kısa sürede oluşması beklenecektir. Güvenlik kültürü bilincini, hedef kitleye yansıtacak en önemli basamaklar eğitim kurumlarıdır ve akademik her düzeyde verilecek eğitimler bu kültürün oluşmasında şüphesiz ki, önemli bir yer tutacaktır (Kalınış, 2022). İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi, çalışan her bireyin işyerinde sağlıklı ve güvenli bir ortamda olmasını sağlayacak tehlike ve riskleri belirleyip önleme ve bunları kontrol altına almak için uygulanan bir yol haritasıdır (Cohen vd., 1998). Bu tanımların günlük yaşamda eğitim yolu ile çalışma grubumuz olan öğretmen-idareci ve yardımcı personele aktarılması, eğitim kurumlarımızın daha güvenli bir yer olmasını sağlayacaktır. Dünya genelinde yapılan tahminlere göre, yaklaşık 2 milyon insan iş kazaları sebebiyle hayatını kaybetmiştir. Yıllık bazda ise tahmini 337 milyon kaza ve 160 milyon meslek hastalığı ortaya çıkmıştır (Pillay, 2014). Maddi olarak değerlendirildiğinde ise bütün dünyada her sene oluşan iş kazalarının hem çalışma saatlerine hem de iş yerlerinde üretim sayısına oldukça olumsuz etkisi olmaktadır (Sloane vd., 2013). Ortaya konulan bu sonuçlar hem maddi hem de manevi zararları fazlasıyla göstermekte olup, İş Sağlığı ve Güvenliğinin (İSG) önemini ortaya çıkarmaktadır

1.1 Araştırmanın Amacı

Ülkemizde daha çok genç yaşta sayılabilecek olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında bugüne kadar ortaya konulan sonuçlar meydana gelen iş kazalarının çok büyük oranda çalışanların bireysel hatalarından ortaya çıktığını

göstermiş ve bununla temel sebeplerinden biri olarak da, bu alanda verilen yâda verilmesi gereken yetersiz eğitimler olduğu gösterilmektedir. Eğitimin insan davranışlarında önceden saptanan esaslara göre belli gelişmeler gösteren planlı bir etki dizesi olduğunu düşünürsek, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında karşılaştığımız ve/veya karşılaşıcağımız sorunların çözümünde verilecek etkili eğitimlerin hepimiz için çok önemli olan eğitim öğretim alanında istenilen davranış değişikliğine sebep olacağını ve sonrasında, daha güvenli bir okul ortamı oluşturmak hedeflenmektedir.

Bu çalışmanın amacı; örneklem grubunu oluşturan hedef kitlede (öğretmen/idareci), İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında sahip olunan bilgi düzeyini ölçerek, ortaya çıkan verilerin değerlendirilmesi, eğitim sürecinin öneminin anlaşılması, standart kazanarak eğitim içeriğinin ortaya çıkan ihtiyaç durumuna göre içeriğinin sürekli yenilenmesi, eğitim programlarının süreklilik kazanması ve bilinçli bir çalışan profili oluşturulmasına katkı sağlayarak, daha güvenli bir çalışma ortamı sağlamaktır. Ayrıca, ortaya koyduğumuz bu tez önerisi sonuçlarının, eğitim kurumlarımızın İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında, hedef kitemizin (öğretmen/idareci) bir standart kazandıktan sonra, bunu devam ettirmesi, daha sonrasında da İş Güvenliği Kültürü oluşmasına ve eğitim kurumlarında yapılacak olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışmalarına ve literatüre katkıda bulunmaktır.

1.2 Araştırmanın Önemi

Ülkemizde 6331 sayılı yasa ile resmiyet kazanan ve bütün iş yerlerinde uygulanması zorunlu olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kanunu, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olarak eğitim veren kurumlarda da uygulanmaktadır. Ülkemiz için daha çok yeni sayılabilecek olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanı eğitim kurumları için oldukça önemlidir.

Örneklem grubunu oluşturacak olan, Van İl Milli Eğitim Müdürlüğünde çalışan öğretmen –idareci olarak çalışan personellerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanına dikkatleri çekilerek, eğitim öğretim faaliyetlerinin daha sağlıklı bir İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ortamında olması hedeflendiği bu çalışmada, ortaya konulacak bulgular okul ortamlarında, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında verilen/verilecek eğitimlerin önemini ortaya çıkarması ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanı çalışmalarına katkıda bulunması açısından önem arz etmektedir.

2. KAYNAK BİLDİRİŞLERİ

Eğitim kurumlarında çalışan personele yönelik daha önce yapılan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin ortaya çıkardığı sonuçları gösteren çalışmaların bazılarına ve bu çalışmaların sonuçlarına aşağıda değinilmiştir.

Yardımcı (2014), bir üniversite bünyesinde öğretim faaliyetlerini gösteren yüksekokullarda eğitmen olarak görev yapan öğretim görevlisi/üyelerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kavramlarına yaklaşımlarının değerlendirilmesini yapmıştır. Eğitimcilerin sosyo-demografik özellikleri, üniversite sürecinde aldıkları İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri, özel sektördeki iş tecrübeleri ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersine yönelik müfredat durumlarını ele alan bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizlerde Ki-kare, Fisher'in kesin testi ve Yates düzeltmesi gibi yöntemler kullanılmıştır. Çalışmaya göre, alanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersi bulunmayan öğretim görevlilerinin %60.3'ü ve öğretim üyelerinin %75'i bu dersin programlarına eklenmesinin öğrenciler için gerekli olduğunu ifade etmiştir. Alanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersinin verildiği, ancak bu dersin süre ve içerik açısından genişletilmesinin öğrenciler için önemli olduğu ifade edilmiştir. Bu görüş, öğretim görevlilerinin %73.3'ü (11/16) ve öğretim üyelerinin tamamı (%100.0) tarafından dile getirilmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) derslerinin meslek yüksekokullarında da artırılması, öğrencilere daha kapsamlı ve güvenli bir iş yaşamı hazırlamak adına önemli bir adım olarak görülmüştür. Bu veriler, eğitimcilerin farklı branşlarda deneyime sahip olmaları ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitiminin zorunlu hale getirilmesinin MYO (Meslek Yüksekokulu) ve Sağlık Yüksekokullarında faydalı olacağını ortaya çıkarmıştır.

Karakuş (2019), turizm sektörüne yönelik eleman yetiştiren mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarındaki yiyecek ve içecek hizmetleri alanında öğrenim gören öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla özenle yapılandırılmış bir araştırma yürütmüştür. Araştırmada, Gerçek DeneySEL Yöntem'in "Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen" uygulaması kullanılmıştır. Araştırma, Kahramanmaraş Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı, yiyecek ve içecek hizmetleri alanına sahip üç meslek lisesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan bilgi formu, araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve ön test olarak bu üç meslek lisesinde eğitim gören öğrencilere uygulanmıştır. Ön test uygulandıktan sonra, deney

grubundaki öğrencilere altı hafta boyunca haftada bir kez, otuz dakika İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konularında eğitim verilmiştir. Eğitim sürecinde, görsel ve işitsel materyallerden (PowerPoint sunuları, videolar) yararlanılmıştır. Öğrenciler, konuya yönelik afiş ve el broşürleri hazırlayarak yaratıcı çalışmalar gerçekleştirmiştir. Hazırlanan afiş ve broşürler, sınıf ortamında yapılan sunumlarla paylaşılmış ve öğrenciler kendi materyallerini sunma fırsatı bulmuştur. Sürecin sonunda, drama etkinlikleri ile kazanılan bilgiler pekiştirilmiş ve öğrenme deneyimi zenginleştirilmiştir. Eğitim sürecinin tamamlanmasının ardından, ölçme aracı hem deney hem de kontrol grubuna son test olarak tekrar uygulanmıştır. Araştırmanın bulguları, eğitim verilen grubun İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki başarı düzeylerinin anlamlı bir şekilde arttığını ortaya koymuştur.

Altuntaş vd. (2021), meslek yüksekokulu öğrencileri arasında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalık düzeylerini incelemeyi, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersi alan ve almayan öğrenciler arasındaki farkları belirlemeyi ve öğrencilerin demografik özelliklerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalıklarına etkisini değerlendirmiştir. Araştırmada, İstanbul Aydın Üniversitesi Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla bir anket çalışması gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar analiz edilmiştir. Araştırma likert-tipi derecelendirme ölçeğinde hazırlanmıştır. Öğrencilerine uygulanmış olan anketten elde edilen bulgular neticesinde; İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin farkındalık üzerindeki etkisi incelendiğinde ön lisans programlarında eğitim gören öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersi alanlar ile almayanlar arasından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersi (eğitimi) alan öğrencilerin farkındalık düzeylerinin almayan öğrencilere göre yüksek olduğu analiz sonuçlarından elde etmiş ve meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalıklarının artırılması ve güvenlik kültürünün kazandırılması için öneri ve değerlendirmelerde bulunmuştur.

Kalıntaş (2022), Çankaya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki farkındalık düzeylerini ölçmek amacıyla bir anket çalışması gerçekleştirmiştir. Bu çalışma, toplamda 287 katılımcının verileri üzerinde yürütülmüştür. Katılımcıların İSG bilinç düzeylerini değerlendirmek için 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. Anket formu, öğrencilerin demografik özelliklerine ek olarak

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalık seviyelerini belirlemeye yönelik soruları içermiştir. Yapılan verilerin analizi sürecinde parametrik test yöntemlerinden yararlanılmış ve sonuç olarak, katılımcıların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalık düzeylerinin %65.2 oranında pozitif olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin eğitim sisteminin tüm kademelerinde yer alması gerektiği önerilmiştir.

Tatar (2022), Yükseköğretim düzeyinde eğitim gören birinci sınıf öğrencileri ile ikinci sınıf öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki bilgi seviyelerini kıyaslayarak, üniversitelerde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) derslerinin öğrenciler üzerindeki etkisini değerlendirmiştir. Bu amaç doğrultusunda, Ünye Meslek Yüksekokulu'nda yer alan “Bilgisayar Programcılığı” ve “Lojistik” bölümlerinin 1. ve 2. sınıf öğrencilerine yönelik bir anket uygulanmıştır. Araştırma kapsamında, “Taslak Ölçek” adı verilen 20 sorudan oluşan bir anket formu geliştirilmiştir. Anket, katılımcıların görüşlerini değerlendirmek amacıyla 5’li Likert ölçeği kullanılarak yapılandırılmıştır. Yapılan analizlerde, ölçeğin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve bu doğrultuda parametrik testler uygulanmıştır. Uygulanan parametrik testler arasında İlişkisiz Örneklem T-Testi, İlişkisiz Örneklem Tek Yönlü ANOVA Testi ve İkili (Basit) Korelasyon Analizi yer almaktadır. Veriler SPSS istatistik programı ile değerlendirilmiş ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi almış öğrencilerin, eğitim almamış öğrencilere kıyasla İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bilgi seviyelerinin anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karabulut (2023), Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayımlanan öğretim programlarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konularının eğitime uyum düzeyini incelemiştir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman inceleme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okul öncesi, ortaöğretim, lise ve mesleki eğitim kademeleri için yayımlanan öğretim programları dokümanları kullanılmış; elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konu alanlarının tüm derslerin öğretim programlarına yansımaları saptayabilmek için her bir kademenin öğretim programları incelenmiş ve Sağlık, Tehlike, Risk, Güvenlik, Önlem, Acil durum, Emniyet, Korunma, İş Sağlığı ve Güvenliği, Görev ve Sorumluluklar, Ekipman, Trafik kuralları kelimeleri analiz birimi olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda İş Sağlığı ve Güvenliği

(İSG) konu analiz birimlerine göre öğretim programlarında bulunan kazanımlar incelendiğinde İlkokul Öğretim Programının “Hayat Bilgisi, Rehberlik, Fen bilimleri, Beden Eğitimi ve Oyun, Sosyal Bilgiler ve Trafik Güvenliği” derslerinde, Ortaokul Öğretim Programının “Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, Beden Eğitimi ve Rehberlik” derslerinde, Lise Öğretim Programının “Beden Eğitimi, Kimya, Rehberlik, Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü, Coğrafya ve Fizik” derslerinde bazı kazanımlara rastlanmıştır. Ayrıca mesleki eğitim öğretim programlarına baktığımızda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konu alanlarına yönelik kazanımlara rastlanmıştır. Ancak çalışmada önemli görülen tespitlerden biri mesleki eğitim veren okullarda İş Sağlığı ve Güvenliğinin (İSG) ders olarak müfredat programlarında yer almamasıdır. Mesleki eğitimde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalığının meslek öncesinde kazandırılması açısından İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) dersinin öğretim programlarında ve müfredatta ayrı bir ders olarak yer alması önerilmiştir.

Düzgün (2023), disiplinler arası lisansüstü programları İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürü ve farkındalığının ölçülmesi, öğrencilerin kültür ve farkındalıklarını etkileyen etmenlerin tespit edilmesi amacıyla bir çalışma yürütmüştür. Çalışma kapsamında, Hitit Üniversitesi'nin disiplinler arası lisansüstü programlarında öğrenim gören 180 öğrenciye anket uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, "IBM SPSS Statistics 25.0" yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada toplam 8 hipotez geliştirilmiş ve bu hipotezleri test etmek amacıyla parametrik ve non-parametrik analiz yöntemleri uygulanmıştır. Disiplinler arası yüksek lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin eğitim aldıkları lisansüstü anabilim dalına bağlı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalıklarında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) anabilim dalı öğrencilerinin farkındalıklarının Adli bilimler anabilim dalı öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalıklarından daha fazla olduğu görülmüştür. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) anabilim dalı öğrencilerinin farkındalıklarının yüksek çıkması eğitim gördükleri programda İş Sağlığı ve Güvenliği'nin (İSG) farklı alanlarını konu alan (iş hijyeni, yangın, kkd, meslek hastalığı vb.) derslerin verilmesi ile ilgili olduğu tespitini yapmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yüksek lisans öğrencinin bir alanda uzmanlaştığı eğitim seviyesidir. Tüm yüksek lisans programlarında İş Sağlığı ve Güvenliği'nin (İSG) farklı alanları ile ilgili ders verilmesi beklenemez. Ancak İş

Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yüksek lisans programında farklı konulara ait derslerin lisans eğitimi sonuna kadar verilmesi gerektiği önerisinde bulunmuştur.

Bilgiç (2023), Okullarda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamalarının performansını ölçmeyi amaçlayan bu çalışma, okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerini ortaya koyarak İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamalarının mevcut durumunu değerlendirmeyi hedeflemektedir. Araştırma, nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma araştırma yaklaşımının keşfedici sıralı deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın nitel kısmında, amaçlı örnekleme yöntemlerinden maximum çeşitlilik örnekleme tercih edilerek belirlenen 10 okul yöneticisiyle çalışılmıştır. Bu çerçevede, İstanbul ilinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı, 50 ve üzeri çalışanı bulunan devlet ve özel ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan yöneticilerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Toplanan nitel veriler, NVivo yazılımından faydalanılarak "betimsel analiz" yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda ise Millî Eğitim Bakanlığına bağlı devlet ve özel okullarda görev yapan öğretmenlerden elde edilen değerlendirmeler üzerinden yüzde, standart sapma, aritmetik ortalama ve frekans analizleri yapılmıştır. Nitel araştırma sonucunda elde edilen kategori, tema ve alt temalar yorumlanarak sürece katkı sağlanmış, ardından “Okul İSG Performans Ölçeği” oluşturulmuştur.

Araştırmanın nicel boyutunda, öğretmen görüşleri temel alınarak okul İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamalarına ilişkin performans değerlendirmesi, demografik değişkenler çerçevesinde “Okul İSG Performans Ölçeği” aracılığıyla yapılmıştır. Bu değerlendirme kapsamında, öğretmenlerin cinsiyet, eğitim düzeyi, yaş, kıdem, okul türü ve İSG eğitimi alıp almama durumlarına göre görüşleri karşılaştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde, özellikle İSG eğitimi alma durumu ve okul türüne bağlı olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda, okul yöneticilerine İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin, uzman kişiler tarafından yeterli süre ayrılarak uygulamalı ve sistemli bir şekilde verilmesi önerilmiştir. Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı kamu ve özel okullarda güvenlik kültürünün geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla, kaza senaryolarının canlandırıldığı okul İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) etkinlik günlerinin düzenlenmesi ve sağlık ile güvenlik ekipmanlarının tanıtıldığı müfredat içeriklerinin hazırlanarak hayata geçirilmesi tavsiye edilmiştir.



3. GENEL BİLGİLER

3.1 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kavramı

Uzun süredir yapılan akademik ve bilimsel araştırmalar, birçok yeni ihtiyacı kendileriyle birlikte getirmişlerdir. Toplumların daha modern şartlarda yaşamaya başlaması, toplumun temel birimi olan bireylerinde yaşam şekillerini ve şartlarını değiştirmiştir. İnsanoğlunun içgüdüsel olarak üretme ve çalışma çabası ve bundan kaynaklı çalışma zorunluluğu bu değişimin en büyük sebebidir. Çalışmak, insanın hem kendisinin hem de ailesinin ihtiyaçlarını karşılamasının yanı sıra, aynı zamanda sosyal bir etkinlik olarak da yerine getirmesi gereken bir uğraştır. Bu uğraşın doğal bir gereği olarak, insanlar bedenlerini kullanmak durumundadır. Hayatını sürdürebilmek için bedeninden yararlanan kişi, bunu sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmek adına kendi sağlığına ve güvenliğine gereken özeni göstermek zorundadır. İş Sağlığı ve Güvenliğine (İSG) verilen önem, madenciliğin başladığı dönemlere kadar uzanan bir sürecin başlangıcıdır. Bedensel güç gerektiren işlerden kaynaklanan hastalıkların çoğu, suçluların, esirlerin ve kölelerin çalıştırıldığı işlerde ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, ilk dönemlerde çalışanların sağlığının bozulması pek önemsenmemiştir. Ancak, ilerleyen yıllarda madencilik faaliyetlerinin yerini yeraltı madenciliğine bırakmasıyla birlikte, işlerde ustalık gereksinimi artmış ve sağlıklı olmak bu mesleklerde önemli bir koşul haline gelmiştir (Bilir, 2008). Başlangıçta önem verilmeyen ve insani bir hak olarak görülmeyen çalışan sağlığı, teknoloji ve sanayinin gelişmesiyle ortaya çıkan, iş gerekliliği ve sürekliliği kavramlarının sonucu olarak temel bir insani hak olarak görülmüştür.

Dünyada teknoloji ve sanayi gelişimi tüm hızıyla sürerken bu gelişmeye uyum sağlamaya çalışan insanoğlu, çalışma şartlarının önemini fark etmiş, İş Sağlığı ve Güvenliğinin (İSG) çalışma alanındaki gereksiminin farkına varmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kavramını daha anlaşılır hale getirmek için aşağıda yer alan tanımlara bakmak faydalı olacaktır.

3.1.1 İşçi Sağlığı

Her meslek grubunda çalışanların, çalışma ortamında karşılaşılabilecekleri risklerden korunmasını sağlamak, fiziksel, sosyal ve ruhsal sağlıklarını devam ettirmek,

sağlık sorunlarının önüne geçmek, kendilerine uygun çalışma koşullarında bulunmalarını desteklemek ve insan ile iş arasındaki tam uyumu sağlamak şeklinde ifade edilmektedir (Gerek, 2000).

İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG), öncelikle işyerinde çalışanlar ve daha sonrasında ise, var olan işletmeyi, bu işletmeye ait ürünleri ve işletme çevresinde ikamet eden çevre halkını korumayı amaçlamaktadır. Temel önceliği insan hayatı Olan İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG) ayrıca sorumlu olunan tüm canlı yaşamının korunması ve geleceğe sağlıklı bir nesil ve çevre aktarımı içinde önemli bir alandır. İnsanoğlunun tartışmasız en önemli haklarından biri sağlık imkanlarına ulaşımıdır. İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG), çalışanlar olarak bizlere kendi sağlığımızın, işletme sağlığının, üretim güvenliğinin ve en önemlisi sağlıklı nesillerin kapılarını açar. Bu nedenle, bir işyeri ve çalışanlarıyla ilgili planlar yapılırken bu unsurlar mutlaka dikkate alınmalı, öncelikle çalışan sağlığına öncelik verilmeli ve diğer alanlardaki çalışmalara da özen gösterilmelidir (Bilir, 2019).

3.1.2 İş Güvenliği

İş ortamında çalışan kimselerin karşılaşılabilecekleri tehlikelerin önlenmesi ya da bu tehlikelerin zarar verecek en az düzeye indirilmesi için yürütülen teknik çalışmaların tamamına verilen isimdir (Bilir, 2019).

Bireyler, en temel haklarından biri olan sağlık güvencesini işverenlerinden talep etme hakkına sahiptir. Bununla birlikte, herkesin fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan tam bir sağlık durumunu koruyacak düzeyde kaliteli sağlık hizmetlerine gereksinim duyduğu unutulmamalıdır (Demirbilek, 2005).

Çalışma ortamında üretimin artışıyla beraber makineleşme oranındaki yükseliş ve sanayileşmedeki büyüme, bir yandan olumlu bir gelişme gibi görünse de diğer yandan çalışanların sağlık ve güvenliğini tehdit eden riskleri de beraberinde getirmektedir (Güler, 2011).

İşyerinde ortaya çıkabilecek teknik riskleri ve tehlikeleri kapsayan “İş güvenliği” kavramı “İş sağlığı” ile karıştırılmamalıdır. Çünkü “İş Sağlığı”, iş ortamında sağlık koşullarının hangi koşullarda ve nasıl uygulanması gerektiğini anlatır (Dizdar, 2001).

İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG) kavramının işveren ve çalışanlar tarafından daha kolay anlaşılması için, bu alanda düzenli eğitimler vererek, iş veren ve çalışanların

bilinçlenmeleri ve iş yerlerine olan aidet duygularının artması sağlanmalıdır (Demirbilek, 2005).

3.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

Ülkemizde ve Dünya’da ve sanayi çalışmalarının önem kazanması, bununla birlikte üretimin artması çalışan güvenliği konusunda sorunlar ortaya çıkarmıştır. Proaktif bir çalışma düzenine sahip olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ortaya çıkabilecek bu sorunların çözümü için gerekli tedbirlerin alınarak, ortaya çıkabilecek iş kazalarının önlenmesi açısından önem arz etmektedir (Akpınar vd., 2014).

Çalışanların yaşadığı iş kazaları yada mesleki hastalıklar yalnızca çalışanın kendisinde değil aynı zamanda başta ailesi olmak üzere yakın çevresinde de maddi ve manevi problemler ortaya çıkarmaktadır. İşveren dolayısıyla işletmelerde bu kazalardan kaynaklı üretim kayıpları, tazminat maliyeti ve itibar kaybına sahip olmaktadır.

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanının işveren ve çalışanlar açısından ne kadar önemli olduğu yapılan çalışmaların ortaya koyduğu sonuçlara bakılarak daha iyi anlaşılmaktadır. Hem çalışanların hem de işletmelerin hizmet verdikleri alanda daha kaliteli üretim yapmalarına, maliyet açısından daha karlı bir tabloya sahip olmalarına ve işveren/çalışan sağlığına hizmet eden ve katkı sağlayan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanının önemi gün geçtikçe daha da artmaktadır.

3.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı

İş Sağlığı ve Güvenliğinin (İSG) amacı kısaca şöyle özetlenebilir; Bir işletme veya kurumda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından yasal sınırlar içerisinde denetleme/rehberlik yaparak, çalışanların işyerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamına sahip olmalarını sağlamak, çalışma ortamında meydana gelebilecek tehlike ve risklerden korumak, bu yolla çalışanların sağlığını, güvenliğini, refahını süreklilik arz edecek şekilde geliştirmek ve işyerinde üretim güvenliği ve verimliliğini arttırmaktır (Acar ve Üçüncü, 2020).

3.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü

Kültür, bir toplumun geçmişten gelen kendine özgü yaşam tarzı, inancı, geleneği, sanatı ile oluşturulan ve davranış alışkanlığı kazanan yaşam ve düşünce tarzına verilen isimdir (Kayserili ve Sakaoğlu, 2024). İş güvenliği kültürü herhangi bir çalışma ortamında daha önceden gelen olumlu iş güvenliği çalışmalarının oluşturduğu anlayışla kazanılan ve işyerinde tehlikeyi meydana gelmeden anlayabilme veya görebilme, yaptığı veya yapacağı işin tehlike ve risklerini bilme, tehlikeli hareket ve çalışmalardan kaçınma, aynı zamanda sadece iş hayatında değil hayatın her alanında güvenliği ön planda tutma gibi davranışlardır (Akalp ve Yamankaradeniz, 2013).

Kültür kavramına İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından baktığımızda en yakın kavram olarak güvenlik kültürü ile karşılarız. Akademik çalışmalarda geniş bir çalışma alanına sahip olduğu vurgulanan güvenlik kültürü kavramı doğru anlaşıldığı ve uygulandığı çalışma yerlerinde iş kazalarını önleyici bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Nişancı ve Demirören, 2020).

1986 yılında Çernobil'deki nükleer kazanın ardından, OECD Nükleer Ajansı tarafından hazırlanan bir raporda 'Güvenlik Kültürü' kavramına yer verilmiştir. Çernobil kazasının nedenleri araştırılırken, güvenlik kültürünün önemi ve gerekliliği vurgulanmıştır. Bunun yanında 1988 yılında Piper Alpha petrol istasyonunda oluşan patlama ve Clapham Junction demiryolu kazasından sonra yine OECD tarafından yayınlanan raporda güvenlik kültürü kavramı tekrar kullanılmış ve hazırlanan raporlarda kazaların nedenleri arasında zayıf güvenlik kültürü anlayışının olduğunu belirtmişlerdir (Cox ve Flin, 1998; Dursun, 2013).

İşyerlerinde güvenlik kültürünü oluşturmak ve süreklilik arz edecek şekilde devamlılığını sağlamak, çalışanların bu yönde sergileyecekleri davranışları, bilgi ve becerileri ile yakından ilişkilidir. Bu sebeple işyerlerinde çalışan personelin, davranış, bilgi ve becerilerinin özellikle eğitimler yardımıyla geliştirilip İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kültürü oluşturulması yapılması gereken en önemli çalışmalardandır (Aktay, 2014).

3.1.6 İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitim

Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantıları aracılığıyla planlı ve istenilen yönde değişiklikler meydana getirme sürecidir. Bu süreç, planlama, amaç belirleme, kültürlenme, bilgilenme ve davranış değiştirme gibi aşamalardan oluşmaktadır (Akpınar vd., 2014).

Eğitim, hedeflenen davranışı geliştirme sürecidir. Eğitim ile belirlenmiş hedefler doğrultusunda kişilerin bilgi ve becerilerini geliştirmekle birlikte yaşantılarını, davranışlarını, düşünce ve tutumlarını olumlu yönde değiştirmek hedeflenmektedir (Altuntaş vd., 2021).

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri, çalışanların iş nedeniyle hastalanmalarını ve yaralanmalarını önlemeyi hedefler. Aynı zamanda güvenlik kültürünün oluşturulması ve geliştirilmesine katkıda bulunur. Bu eğitimler, çalışanların sağlık ve güvenlik konularında bilinçlenmelerini sağlar ve meslek hastalıkları ile iş kazalarının maliyetlerini azaltmada önemli bir rol oynar.

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi, çalışanın iş ortamında güvende olmasını sağlamak için kritik bir risk önleme ve kontrol stratejisidir. Bu eğitim; tehlikeleri tanıma, kontrol önlemleri alma, güvenli bir çalışma ortamı oluşturma, kişisel koruyucu ekipmanların doğru şekilde kullanımı, acil durum prosedürleri ve önleyici faaliyetlerle ilgili bilgilerin hem işverenler hem de çalışanlar tarafından edinilmesini içeren bir süreçtir (Kalıntaş, 2022). İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi, İSG'nin temel amaçlarını destekleyen, bireylerin yeni bilgi ve beceriler kazanmasını hedefleyen planlı bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu eğitimin temel hedefleri arasında çalışanların işyeri tehlikelerine dair farkındalıklarını artırmak, doğru davranış alışkanlıkları kazanmalarını sağlamak, daha güvenli çalışma yöntemlerini benimsemelerine yardımcı olmak ve yaralanmalar, hastalıklar ile felaketlerin önlenmesine yönelik eylemleri uygulamaya geçirmek yer almaktadır (Aktay, 2014). Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturma en önemli unsurlarından biri eğitimidir. Bu nedenle dünya genelinde hem devletler hem de işletmeler, iş gücünü koruma çalışmalarına daha fazla önem vermekte ve eğitim yoluyla bilinci artırma faaliyetlerini hızlandırmaktadır. İş kazalarının önlenmesi ve meslek hastalıklarının engellenmesi, iş gücünün korunması açısından hayati önem taşımaktadır. Bu hedeflere ulaşmak için işçi, işçi temsilcisi ve işverenin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda bilinçlendirilmesi ve eğitim alması kritik bir öneme sahiptir.

Ayrıca eğitim, yalnızca iş kazaları ve meslek hastalıklarını önleme çalışmalarında değil, diğer İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konularında da öğretici bir rol oynadığı için İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından vazgeçilmez bir faktör olarak kabul edilmektedir (Sünbül, 2015).

Ülkemizde yürürlükte olan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu'nun 17. maddesi, çalışan eğitimine özel bir önem atfetmektedir. Bu madde kapsamında işverenlerin çalışanlara İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi vermesi bir zorunluluktur. Kanuna göre yapılması gereken başlıca uygulamalar şunlardır:

- a) Eğitimlerin Zamanlaması ve Yenilenmesi: İşveren, çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerini işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanlarının ya da teknolojinin değişmesi durumunda vermekle yükümlüdür. Eğitimler, değişen risklere uygun şekilde düzenli olarak yenilenmeli ve gerektiğinde tekrarlanmalıdır.
- b) Çalışan Temsilcisi Eğitimi: İşyerlerinde seçilen çalışan temsilcilerinin özel bir eğitim alması sağlanmalıdır.
- c) Mesleki Eğitim Zorunluluğu: Tehlikeli ve çok tehlikeli işler sınıfında çalışanların mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyen kişiler çalıştırılmaz.
- d) İş Kazası veya Meslek Hastalığı Sonrası Eğitim: İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışanlar, işe başlamadan önce kazanın nedenleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitim almalıdır. Ayrıca, altı aydan fazla işten uzak kalan çalışanlara bilgi yenileme eğitimi verilmelidir.
- e) Geçici İş İlişkilerinde Eğitim: Geçici iş ilişkisi kurulan işverenler, çalışana gerekli İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimini vermekle yükümlüdür.
- f) Eğitim Maliyetleri ve Süreler: Eğitimlerin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz ve eğitim süreleri çalışma süresinden sayılır. Süre aşımı durumunda bu süreler fazla mesai olarak değerlendirilir (Anonim, 2013).

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Ancak, eğitimlerin yetersiz kalması, işverenlerin bu konuda kanuni zorunluluğu yerine getirmede eksik davranması ve denetimlerin yetersizliği, güvenlik kültürünün oluşmamasının başlıca nedenleri olarak gösterilmektedir (Gök, 2022).

Yapılan araştırmalar, kanunların yeterli olduğunu ancak işveren ve çalışanların bu kurallara yeterince önem vermediğini göstermektedir. Eğitimlerin azlığı, niteliğinin düşük olması ve çalışanların deneyim eksikliği gibi etkenler, iş kazalarının meydana gelme oranını artırmaktadır. Akademik alışmalar, düzenli ve kaliteli İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önemli ölçüde azalttığını ortaya koymaktadır (Gök, 2022). Ancak lkemizde lise öncesi, lise ve meslek lisesi öğrencilerine yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin yeterli olmaması nedeniyle bu düzeylerde eğitim gören bireylerin iş kazasına uğrama oranları daha yüksektir. İş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve azaltılmasında önemli bir rolü olan güvenlik kültürü oluşturulmalıdır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde güvenlik kültürünün oluşturulması kilit bir rol oynar. Güvenlik kültürünün yerleşmesi için İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin sadece iş hayatında değil, eğitim hayatının farklı aşamalarında da verilmesi gerekmektedir. Araştırmalar, iş kazalarının %88'inin güvensiz davranışlardan, %10'unun güvensiz durumlardan, %2'sinin ise öngörülemeyen sebeplerden kaynaklandığını göstermektedir. Güvensiz davranış ve durumlar, denetimlerle azalsa da hala önemli bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir. Güvenlik bilinci ve kültürü sayesinde çalışanlar, güvensiz durumları ngrerek kendilerini koruyabilir ve bu sayede iş kazalarında ve meslek hastalıklarında azalma sağlanabilir. Bu nedenlerle, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri işyerlerinde, okullarda veya kamu spotları gibi yayınlar aracılığıyla düzenli olarak verilmelidir. Nitelikli ve kapsamlı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri, bireylerin güvenlik kültürünü benimsemesini sağlayarak daha sağlıklı ve güvenli çalışma ortamları yaratılmasına katkıda bulunacaktır.

3.1.7 İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Türleri

3.1.7.1 Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri

Temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, alışanlara " İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkındaki Yönetmelik" erevesinde verilmesi zorunlu olan eğitimlerdir. Bu eğitimler, yönetmeliğin Ek-1'inde belirtilen genel, sağlık ve teknik konuları kapsamaktadır. İlgili yönetmelikte belirtilen eğitim konuları şu şekilde sıralanmıştır:

“ Genel konular,

- Çalışma mevzuatı ile ilgili bilgiler,
- Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,
- İşyeri temizliği ve düzeni,
- İş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar,
- Sağlık konuları,
- Meslek hastalıklarının sebepleri,
- Hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması,
- Biyolojik ve psikososyal risk etmenleri,
- İlk Yardım Teknik konular,
- Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri,
- Elle kaldırma ve taşıma,
- Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma,
- İş ekipmanlarının güvenli kullanımı,
- Ekranlı araçlarla çalışma,
- Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri,
- İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması,
- Güvenlik ve sağlık işaretleri,
- Kişisel koruyucu donanım kullanımı,
- İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü,
- Tahliye ve kurtarma

Bu eğitimin verilme süresi aynı yönetmelikte çok tehlikeli sınıf iş yerleri için 16 saat, tehlikeli iş yerleri için 12 saat, az tehlikeli iş yerleri için 8 saat olarak çalışanların işe girişlerinde ve işin devamı süresinde belirli aralıklarla verilmesi gerektiği belirtilmiştir” (Anonim, 2013).

3.1.7.2 İşe Giriş Uyum (Uyum) Eğitimleri

İşe giriş uyum eğitimleri, yeni çalışanların işbaşı yapmadan önce, çalışacakları iş yerine özgü genel İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konularında bilgilendirilmelerini ve iş yerinde uyulması gereken genel kuralların kendilerine aktarılmasını amaçlayan bir programdır. Bu kapsamda verilen eğitimde, aşağıdaki konular ele alınmaktadır.

- Genel bilgilendirme olarak, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yönetimi, bir sistem olarak ele alınır ve bu sistemin bütünlüğü vurgulanır. Çalışanlara, sistemin en küçük elemanına dahi yapılacak bir müdahalenin, tüm sistemi etkileyebileceği ve bu nedenle bireysel katkıların sistemin başarısında kritik bir rol oynadığı açıklanır.
- Çalışanlara, çalışacakları iş yerinde gerçekleştirilen faaliyetlerden kaynaklanabilecek potansiyel riskler ayrıntılı bir şekilde aktarılır. Bu bilgilendirme, çalışanların bu riskleri tanınması, gerekli önlemleri alması ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturulmasına katkı sağlaması amacıyla yapılır. Çalışanlara; saha sınırları, çevredeki ulaşım yolları, yerleşim yerleri, vb. alanların nerelerde bulunduğu açıklanır.
- Çalışanlara, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)) mevzuatı ile ilgili yasal düzenlemeler detaylı bir şekilde anlatılır. Bu mevzuatın gerekliliklerine uyulmasının neden önemli olduğu açıklanır ve tüm çalışanlardan bu kurallara tam olarak riayet etmeleri beklenir. Çalıştıkları iş yerindeki İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) riskleri ve bu risklerin kontrol altına alınması için kullanacakları önlemler çalışanlara anlatılır.
- Çalışanlara, olası bir sorun veya acil durum anında uyulması gereken acil durum planı hakkında ayrıntılı bilgi verilir. Bu bilgilendirme kapsamında:
- Tüm saha personeline acil durum planının sunumu yapılır, plan kapsamındaki olayların meydana gelmesi durumunda ne yapmaları gerektiği, sorumluluk ve görev dağılımı plan ve akım şemalarındaki sorumluluklar ve kademeleri açık bir şekilde anlatılır.
- Çalışanlar, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) riskleri ve bu riskleri kaynağında yok etmek için kullanılacak kontrol yöntemleri ile ilgili bilgilendirilirler.
- Yanlış yöntem uygulanmasının ve personel hatalarının en aza indirilmesi için alınması gereken önlemler açıklanır.
- İşe giriş uyum eğitiminin iş başlamadan önce tüm çalışanlara verilmesi çok önemlidir. Çünkü çalışacakları işyerinin yapısı, iş süreçleri ve organizasyonel düzen hakkında bilgi edinirler. Görev alanları ve bu alanlardaki bireysel sorumluluklarını kavrayarak iş yerinde güvenli ve etkin bir şekilde çalışmaya

hazırlanırlar. Olası acil durumlarda (örneğin yangın, kaza, doğal afet) nasıl davranmaları gerektiği konusunda bilinçlendirilirler.

3.1.7.3 İşbaşı Eğitimleri

- Halk arasında ustabaşı olarak bilinen formen tarafından hergün yapılacak, işe başlanmadan önce ilgili personele verilen ve yapılacak işin tehlike risklerini anlatan uygulamaya iş başı eğitimi denilmektedir. Her eğitimde olduğu gibi, işe giriş oryantasyon eğitiminin de temel amacı, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmaktır. Bu eğitim, çalışanların işyerinde karşılaşabilecekleri risklere karşı bilinçlenmelerini sağlamak, güvenlik kültürünü yaygınlaştırmak ve iş kazalarını önlemek adına kritik bir rol oynar. İş başı eğitiminde dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıda açıklanmıştır (Anonim, 2013).
- Kısa süren ve net mesajlar veren iş başı eğitimleri ile çalışanlar sıkılmadan ve zaman kaybetmeden etkili bir şekilde eğitimin amacını anlarlar.
- Özellikle işe yeni başlayan çalışanlar açısından önem arz eden iş başı eğitim sayesinde önceden tehlike ve risklerin fark edilmesi bu eğitim ile daha kolay olacaktır.
- Bu eğitimle birlikte temel İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ve işe giriş uyum eğitimini alan çalışanlar, güvenlik kültürü kavramına daha kolay adapte olurlar. Bu sayede, çalışanlar işyerinde güvenli davranış alışkanlıkları geliştirir ve iş kazalarını önleme konusunda daha bilinçli hale gelirler.
- Çalışma alanında verilen bu eğitimler sayesinde bir istişare ortamı olduğu için var olabilecek tehlik ve risklere karşı ortak bir çözüm bulunabilinecektir.
- Her gün işe başlamadan önce verilen iş başı eğitimleri, çalışanlara potansiyel tehlikeleri sürekli hatırlatarak bu bilgilerin zihinlerde taze kalmasını sağlar. Bu eğitimler, çalışanların farkındalığını artırarak, olası risklere karşı sürekli hazırlıklı olmalarını ve güvenli çalışma alışkanlıklarını sürdürmelerini destekler.

3.1.7.4 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Video Eğitimleri

Görsel nitelikli eğitimler olduğundan dolayı çalışanlarda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalığını artırması beklenen video eğitimleri, iş yerinde var olan ya da sonradan ortaya çıkacak tehlike ve riskleri ortaya çıkarmada ve bunlara yönelik alınacak

önlemleri belirlemede fark yaratacak bir eğitim modelidir. Buna ek olarak, geçmişte meydana gelen iş kazalarının video kayıtlarıyla çalışanlara izletilmesi ve bu kazalar hakkında bilgi verilmesi, çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda daha bilinçli hale gelmelerine katkı sağlayacaktır.

3.1.7.5 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Tiyatro Eğitimleri

İnteraktif bir alan olması sebebiyle olayın canlandırılıp daha kolay anlaşılmasına katkı sağlayan tiyatro eğitimleri önemli İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından düşünüldüğünde oldukça faydalı sonuçlar ortaya çıkaran bir eğitim modelidir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında sergilenen farklı oyunlar çalışanların hem keyifli vakit geçirmesine hem de çalıştıkları işle ilgili oluşabilecek herhangi bir tehlike ve riski sanki yaşıyormuşçasına İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bilincini anlamalarına yardımcı olacaktır. İnsanın yaşadığı her yerde her türlü eğitim veya önlemlere rağmen iş kazası yaşanabilmektedir. Bu nedenle bu tarz interaktif eğitimleri uygulayabilmek oldukça önemlidir.

3.1.7.6 İSG Profesyonelleri Tarafından Verilen Saha Konuşmaları

Ülkemiz koşullarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanındaki en büyük eksikliklerden biri, iş yeri yöneticilerinin yeterli destek sağlamaması olarak görülebilir. İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bilincinin geliştirilmesi sürecinde, yönetimin aktif desteği ve katılımı oldukça önemli bir role sahiptir. Çünkü, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürünün oluşturulmasında iş yeri yöneticisinin etkisi son derece belirgindir. Bu nedenle iş yeri yöneticisi İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanını kendi işinin bir parçası olarak görmeli ve bu önemi çalışanlarına yansıtmalıdır. İş yeri çalışanları İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda yönetimin desteğini hissettiklerinde ve uygulamalarını iş sahasında gördüklerinde, iş yerlerine olan bakış açıları başta İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanı olmak üzere her alanda olumlu olarak değişir. Bu yönde yapılan en anlamlı çalışmalardan bir tanesi iş yeri yöneticilerinin yaptıkları saha gezintileri ve bu çalışmalarda verdikleri eğitimler olacaktır, Çünkü bu ziyaretler çalışanları daha fazla motive edecek ve aynı zamanda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalıklarını artıracaktır. Bütün bunların yanında işyeri yöneticilerinin bu ziyaretler sırasında şahit

olduğu ve güvenli çalışmaya örnek verilecek bir çalışan davranışını ödüllendirmeleri bütün çalışanları ayrıca güvenli çalışmaya yönlendirecektir.

3.1.8 İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Değerlendirilmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında bütün bu eğitimler verildikten sonra çalışanların kazanımlarının ölçülmesi için mutlaka bir ölçme değerlendirme yapılmalıdır. Yapılan bu ölçme değerlendirme işleminden sonra elde edilen sonuçlara göre gerekirse eğitim tekrarlanmalıdır (Kılış ve Demir, 2012). Ayrıca başka bir önemli noktada şu olmalıdır; Çalışanlar, ölçme ve değerlendirme sonucunda başarılı olmuş olsalar bile, öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarında davranışsal olarak uygulayamamışlarsa, eğitim tekrarlanmalıdır. Çünkü İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin temel amacı, eğitim kavramının özüne uygun şekilde kalıcı ve arzu edilen davranış değişikliklerini hayata geçirmektir. Çalışanlara verilen bu eğitimler, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğin 15. maddesine göre, bir eğitim belgesi ile kayıt altına alınmalı ve ilgili belgeler çalışanların özlük dosyalarında saklanmalıdır. Yönetmelik gereğince, hazırlanan eğitim belgesinde şu bilgiler kesinlikle bulunmalıdır: eğitime katılan kişinin adı ve soyadı, görev unvanı, eğitimin konusu, süresi, eğitimi veren kişinin adı ve soyadı, görev unvanı, imzası ve eğitimin tarihi. Bu çerçevede, çalışanlara verilen tüm İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin belgelendirilmesi ve ilgili belgelerin özlük dosyalarında muhafaza edilmesi, işverenin yasal yükümlülüğüdür.

3.2 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Neden Gereklidir?

Küresel veriler, dünyada her 15 saniyede bir çalışanın meslek hastalığı veya iş kazası yüzünden yaşamını yitirdiğini, aynı süre içinde 160 çalışanın ise işle bağlantılı kazalar yaşadığını ortaya koymaktadır. Yıllık verilere göre 2.3 milyondan fazla çalışan meslek hastalığı ve iş kazası sebebiyle yaşamını yitirmekte ve 317 milyonu aşkın iş kazası yaşanmaktadır (Kılış, 2013). Bu verilerden de anlaşılacağı üzere dünyada milyonlarca insanın hayatını kaybettiği, iş kazası ve meslek hastalığına maruz kaldığı bir ortamda, yaşamını yitiren, sakatlanan ve yaralanan çalışan sayısını en aza indirmek amacıyla dünyada ve ülkemizde gerekli düzenlemelerin yapılması öncelikli bir konudur. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanı sadece herhangi bir çalışanı veya işyerini değil toplumun

tamamını doğrudan ilgilendiren uluslararası bir kavramdır. Anayasa'nın çalışma hayatıyla alakalı olan 49 ve 56'ncı maddelerinde Avrupa Sosyal Şartı, BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Hakları Antlaşması ve BM İnsan Hakları Evrensel İş Sağlığı ve Güvenliğinin (İSG) önemini açıkça ortaya koyan çeşitli düzenlemeler bulunmaktadır. Ülkemizde, çalışanların ruhsal ve bedensel bütünlüğüne zarar verebilecek risklerin tıbbi, teknik, organizasyonel ve hukuki önlemlerle ortadan kaldırılmasını hedefleyen İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışmalarına, 2000'li yılların başından itibaren hız kazandırılmış ve birçok İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanun Tasarı Taslağı hazırlanmıştır. Sonuç olarak, 20 Haziran 2012'de kabul edilen 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 30 Haziran 2012 itibarıyla yürürlüğe girmiştir. Bu düzenleme, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında kapsamlı bir yaklaşım benimseyerek ülke genelinde önemli bir reform gerçekleştirmiştir. Meslek hastalıkları ve iş kazalarını önleme hedefiyle çıkarılan kanunun en dikkat çeken yeniliklerinden biri, 50 işçi sınırını ve kamu-özel sektör ayrımını ortadan kaldırmasıdır (Kılıkış, 2013).

3.2.1 Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nu Gerekli Kılan Şartlar

Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kanunu olarak uygulanan 6331 sayılı kanunun uygulanmasını zorunlu hale getiren durumları aşağıda listelenmiştir (Kılıkış, 2013).

- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) hizmetlerinden yararlanabilmesi için oluşan ikili yapının ortadan kaldırılması,
- Mevcut mevzuatların dağınık olması,
- İş kazalarının %70'inin, 50'den az çalışanın bulunduğu işyerlerinde meydana gelmesi,
- Bazı işyerlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bakımından işyerindeki örgütlenmelerin kapsam dışında bırakılmış olması,
- Sunulan istatistiksel verilerin konunun aciliyeti ve önemini yansıtırken yetersiz kalması,
- İşyerlerinde uygulanması gereken esaslara yönelik yönetmeliklerin sürekli olarak değişmesi,

- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanına yönelik işyerlerinde verilmesi gereken danışmanlık, ölçüm, eğitim vb. hizmetleri verebilecek devlet kurumlarının gelişmemiş olması,
- Çalışanlarda güvenlik kültürünün gelişmemiş olması,
- Toplu sözleşme süreçlerinde sosyal tarafların iş sağlığı ve güvenliği konusuna yönelik ilgisizliği,
- Mevcut mevzuatların işyerlerinde uygulanmasına yönelik denetimlerin yetersiz olması,
- Türkiye'nin, Avrupa Birliği'ne vermiş olduğu 'uyum taahhüdü' doğrultusunda, mevzuatın İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yönergeleri ile uyumlu olma zorunluluğu,
- Özellikle tarım sektöründe ve küçük işletmelerde, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusundaki bilgi birikiminin ve ilginin yetersiz olması.

3.2.2 Kanuna Göre İşverenin Yükümlülükleri

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu'nda işveren ve çalışanların sorumlulukları genel anlamda belirlenmiştir. Sonrasında çıkarılan yönetmeliklerle bu konudaki ayrıntılar düzenlenmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanun'unda işverenin genel yükümlülükleri açıklanmıştır. Bunlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- İşveren, çalışanların sağlık ve güvenliği ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirmelidir. Bu kapsamda: mesleğin icrası sırasında ortaya çıkabilecek risklerin önlenmesi, çalışanlara bilgi verilmesi ve eğitim sağlanması, gerekli tüm tedbirlerin alınması, konuyla ilgili organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin temin edilmesi, sağlık ve güvenlik alanında değişen koşullara uyum sağlanması, mevcut durumun iyileştirilmesi amacıyla sürekli çalışmalar yapılması, işyerinde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ile alakalı tedbirlerin gözetim, denetim ve eksikliklerin giderilmesini sağlamalıdır.
- İşverenin temel sorumluluklarından biri olarak, iş yerinde risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmalıdır.
- Çalışanlara görev verilirken, sağlık ve güvenlik açısından işe uygunluklarının değerlendirmelidir.
- İşyerinin dışında uzman kuruluş ve kişilerden hizmet almalıdır.

- İşveren yükümlülüklerini yerine getirirken; risklerden kaçınmalı, kaçınmak mümkün değilse riskleri analiz etmeli, risklerin kaynağını bulmalı ve mücadele etmeli, işin çalışana uygun hale getirmek için her türlü donanım ve desteği sağlamalı, gelişen teknik imkânlarla uyum sağlamalı, tehlikeli olan bir şeyi, tehlikesiz veya daha az tehlikeli olanla değiştirmeli, çalışma yeri ile alakalı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) politika oluşturmalı, geliştirmek ve uygulamak, toplu korunmaya önem vermeli, çalışanlara verilen talimatların uygunluğuna dikkat etmelidir.
- İşveren, işyerinde yükümlülüklerini yerine getirmek amacıyla, çalışanlar arasından İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personelini görevlendirmeli, görevlendirilen personele her türlü araç, gereç ve uygun çalışma alanı tahsis etmeli, ayrıca bu görevleri yürütenlerle iş birliği yapmalı, mevzuata uygun olarak yazılı şekilde bildirilen tedbirleri eksiksiz bir şekilde uygulamalıdır.
- İşveren, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yönünden risk değerlendirmesi yapmak ve yaptırmakla yükümlüdür. Risk değerlendirmesi yapılırken özel durumu olanlara, riskten özellikle etkilenecek kişilere, kimyasal madde ve müstahzarlarına, koruyucu donanımların kullanılmasına dikkat edilmeli, alınacak tedbirler işyerinin her kademesinde uygulanabilir olmalıdır. Risk değerlendirmesi yaptırırken gerekli inceleme, araştırma, ölçüm ve kontrolleri yaptırmalıdır.
- İşveren, acil durumlarda çalışanların tahliyesi için gerekli önlemleri almalı ve acil durum devam ettiği sürece, zorunluluk olmadıkça çalışanlardan işe devam etmelerini talep etmemelidir.
- İşveren, iş kazası ve meslek hastalıkları, yaralanma, sakatlanma gibi durumların kaydını tutmalı, Kanunda belirtilen süreler içerisinde bildirimini yapmalıdır.
- İşveren, çalışanların sağlık gözetimini yapmalıdır.
- İşveren, çalışanları gerekli konularda bilgilendirmelidir.
- İşveren, çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimini almalarını sağlamalı gerekli durumlarda yenilemelidir.
- Çalışanların, sendika temsilcilerinin ve çalışan temsilcilerinin gerekli konularda görüşü alınmalı ve bu konuda katılım sağlanmalıdır.

3.2.3 Kanuna Göre Çalışanların Yükümlülükleri

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanun’unda çalışanların da sorumlu oldukları yükümlülükleri açıklanmıştır. Bunlar aşağıda maddeler halinde özetlenerek sıralanmıştır.

- Çalışanlar, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) ile ilgili aldıkları eğitimler ve işverenin talimatları doğrultusunda hareket etmekle yükümlüdür. Bu kapsamda, hem kendi sağlık ve güvenliklerini hem de diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye atmamalıdır.
- Çalışanlar, işveren tarafından verilen eğitimler doğrultusunda; araç, gereç, makine, tehlikeli madde, taşıma ekipmanları ve diğer üretim araçlarını kurallara uygun şekilde doğru kullanmalı, keyfi olarak çıkarmamalı veya değiştirmemelidirler.
- Çalışanlar, kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları doğru olarak kullanıp korumalıdır.
- İşyerinde ciddi bir tehlikeyle karşılaştığı zaman işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber vermelidirler.
- Çalışanlar, işyerinde tespit edilen eksikliklerin ve aykırılıkların giderilmesi konusunda, aynı zamanda kendi görev alanlarında İş Sağlığı ve Güvenliğinin (İSG) sağlanması için işveren ve çalışan temsilcileriyle iş birliği yapmalıdır.

3.3 Risk Değerlendirmesi

Risk değerlendirme, işyerlerinde mevcut veya dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörlerin analiz edilmesi ve bu risklerin derecelendirilerek kontrol tedbirlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan kapsamlı bir çalışmadır (Anonim, 2012).

Çok öncelerde yalnızca askeri ve nükleer alanda uygulanmaya çalışılan risk değerlendirme, daha sonraki yıllarda başta mühendislik olmak üzere farklı alanlarda uygulanmaya başlanılan risk değerlendirmesinin temeli, ortaya çıkması muhtemel tehlike kaynaklarının oluşturulacak bir ekip tarafından belirlenmesi ve önlemlerin alınması üzerine kuruludur.

3.3.1 Risk Değerlendirmesi Yapmanın Faydaları

İnsanoğlunun yaşadığı her ortamda yapılması faydalı olacak olan Risk değerlendirmesi çalışması, tehlike ve riskleri ortaya çıkararak önlemler alınmasını sağlamaktadır. Risk değerlendirmesi çalışmasının ağırladığı faydalar aşağıda açıklanmıştır (Özkılıç, 2005).

- İşyeri, prosedür ve politikalarının yazılı olarak oluşturulmasını ve geliştirilmesini sağlar.
- Çalışanların, İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG) konusunda bilinçlenmeleri ve sürece aktif katılım sağlamaları sağlanmış olur.
- İşveren ve yöneticilerin, İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG) konusunda bilgi sahibi olma ve bu konuda verilecek kararlarda daha etkin rol almalarını sağlar.
- Kurum, işyeri ve da çalışma ortamlarındaki risklerin derecelendirilip, risklerin kabul edilebilir risk olup olmadığına karar vermede yardımcı olur.
- Risk değerlendirmesi analizinin neticesinde alınan sonuçlarla birlikte, işyerindeki tehlikelerin neler olduğu öğrenilmiş olur ve alınacak tedbirlerin belirlenir.
- İşyerinde uygulanan iş sağlığı ve güvenliği politikaları ve yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesi ile birlikte riskler, kabul edilebilir seviyeye indirgenmiş olur.
- Risk değerlendirmesi işyerinde alınmış yanlış güvenlik tedbirlerinin ya da çalışanlarda oluşmuş yanlış güvenlik bilincinin gözden geçirilmesine olanak sağlar.
- Risk değerlendirmesi sonucu işyerinde düzeltici ve önleyici faaliyetlerin kaydedilmesi, ölçülmesi ve gözlenmesine olanak sağlanmış olur.

3.3.2 Risk Değerlendirme Ekibi

Risk değerlendirmesi, işverenin oluşturduğu bir ekip tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu ekipte işveren veya vekili, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanı, işyeri hekimi, destek elemanları ve çalışan temsilcileri bulunmalıdır. Ayrıca, işyerinin tüm departmanlarını temsil eden, yürütülen çalışmalar hakkında bilgi sahibi olan ve mevcut ya da potansiyel tehlike kaynakları ile riskleri bilen kişiler de bu ekibin bir parçası olmalıdır. İşveren, gerek duyduğu takdirde, işyeri dışındaki kişi ve kuruluşlardan ekibe destek amacıyla hizmet alabilir. Ayrıca, risk değerlendirmesi sırasında iş birliğinin

sağlanması ve iletişim görevini ekip içerisindeki başka bir kişiye devredebilir. Risk değerlendirme çalışmasına katılan kişilere gerekli imkanlar işveren tarafından sağlanır, çalışmalardan dolayı kişinin haklarında bir kısıtlamaya gidemez. Bu çalışmalar katılanlar tüm verileri gizli tutmakla yükümlüdür (Anonim, 2012).

3.3.3 Risk Değerlendirmesi Aşamaları

İşyerlerinde yapılan risk değerlendirmesi çalışmasının etkili, doğru ve düzenli bir şekilde yapılması isteniyorsa mutlaka çalışmanın adım adım yapılması gerekir. Bu da planlı ve programlı yapılacak bir çalışma neticesinde ortaya çıkar. Çalışmayı yaparken risk değerlendirme ekibi ile birlikte her aşamada mümkün olduğunca çalışanların katılımı sağlanır. Risk değerlendirme çalışması yaparken, uygulanacak modele göre aşamalar farklılık gösterebilir. Fakat genel anlamda risk değerlendirme aşamaları birbirine yakındır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu'ndan kısa bir süre sonra yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne göre risk değerlendirmesi 5 adımda yapılmalıdır. Bunlar;

1. Tehlikelerin tanımlanması
2. Risklerin belirlenmesi ve analiz edilmesi
3. Risk kontrol adımları
4. Dokümantasyon
5. Gerekli durumlarda güncelleme ve yenileme

3.3.3.1 Tehlikelerin Tanımlanması

Risk değerlendirmesinde tehlike tanımlama yapılacak çalışmanın ilk ve en önemli aşamasıdır. Diğer aşamalara göre farklılık göstermektedir. İşyerinde potansiyel tehlike oluşturacak durumların görüldüğü ve tanımlandığı adımdır. Tehlikeler tanımlanması için farklı metotlar bulunmaktadır. Tanımlamanın yapılacağı işyerine uygun bir metodun seçilmesi veya farklı metotların kombine edilerek kullanılması faydalı bir yoldur. Bu aşamada yapılacak tanımlamaların her biri sonraki aşamalar olan risklerin belirlenmesi ve analiz edilmesi için birer yol göstericidir. İşyerinde meydana gelen, yaralanmalara, ölümlere, sakatlanmalara ve hastalıklara ya da herhangi bir zarara sebep olan tüm durumlar bu aşamada tanımlanır (Özkılıç, 2005).

Tehlike tanımlaması yapılırken hangi bilgilerin toplanması gerektiği İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'nde açıkça belirtilmiştir. Bu bilgiler maddeler halinde aşağıda sıralanmıştır.

- Çalışma yapılan bina ve binanın ekleri, üretim yapılırken üretimin süreci ve teknikleri, çalışma ortamında gerçekleştirilen işler ve faaliyetler, işyerinde kullanılan maddeler ve iş araç gereçleri, işyerindeki hiyerarşik yapı, sorumluluk yetki ve görevler, atık maddelerle alakalı işlemler, işyerinin işe başlamadan önce yasal olarak alması gereken belgeler, ortamda çalışan personelin tecrübe ve düşünceleri, özel politika gerektiren çalışanların durumları, çalışanların eğitim durumu, yaşı, cinsiyeti ve sağlık kayıtları gibi doküman ve bilgiler, çalışanlarda meydana gelen meslek hastalığı ve iş kazası kayıtları, işyerinde yapılmış teftiş sonuçları, varsa yaralanma ve ölümle sonuçlanmamış olsa bile araç gereç ve ekipman zararına sebep olan olaylar, malzeme güvenlik bilgi formları, varsa ramak kala olayların kayıtları, daha önce yapılan risk değerlendirmesi çalışmaları, ortamın ve kişilerin maruz kaldıkları durumların ölçümleri, patlamadan korunma dokümanı, sağlık ve güvenlik planı dokümanı ve acil durum formları hazırlanmalıdır.
- Tehlike tanımlamaları yapılırken benzer faaliyetlerde bulunan işyerlerinde varsa meydana gelen iş kazası ve meslek hastalıkları da değerlendirilmeli ve gerekli bilgiler örnek olarak alınmalıdır.
- İşyerindeki psikososyal, ergonomik, fiziksel, biyolojik ve kimyasal tehlikelerin bilgileri mevzuata uygun olarak toplanılmalı ortamdaki hijyen koşulları da dikkatli şekilde incelenmeli tehlike durumlar varsa belirlenmelidir.
- Çalışanlar, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yönünden yeterince bilgilendirilmemişse, gerekli eğitimleri almamışsa ve uygun olmayan talimatlar almışsa bu tür tehlikeler de belirlenmelidir (Anonim, 2012).

3.3.3.2 Risklerin Belirlenmesi ve Analiz Edilmesi

Belirlenen tehlikelerden kaynaklanabilecek risklerin hangi sıklıkta ortaya çıkabileceği ve bu risklerden kimlerin, ne şekilde zarar görebileceği analiz edilir. Diğer bir söylemle, riskler belirlendikten sonra analiz etme yani değerlendirme kısmına geçilir. Prosedürlere göre analiz edilen risklerin kabul edilebilir olup olmadığına karar verilir. Bu

değerlendirmeden sonra gereken risk kontrol adımları belirlenir ve alınacak önlemlerin riski katlanılabilir seviyeye indirme durumuna bakılır. Bunlar yapılırken ekip halinde kapsamlı bir şekilde yapılması gerekir. Risk analiz etmenin maksadı özetle; risklerin analiz edilmesi, kabul edilebilir risk olup olmadığına karar verme, gerekiyorsa tekrar ölçüm yapma ve riskleri kabul edilebilir seviyeye indirilmesidir. Risk belirleme ve analiz aşaması göreceli yargılara dayanan bir aşamadır. Bu aşamada ihtimaller ve gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkacak sonuçlara bakılır (Özkılıç, 2005).

3.3.3.3 Risk Kontrol Adımları

Risklerin belirlenip analiz edilmesi aşamasından sonra risk kontrol adımlarına geçilir. Risk kontrol adımları da belli bir plan ve program dahilinde yapılır. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'nde risk kontrol aşamalarının 4 adımı yapılabacağı belirtilmiştir. Bunlar aşağıda sırlanmıştır gibidir.

- Planlama yapmak
- Risk kontrol tedbirlerinin neler olacağına karar vermek
- Karar verilen risk kontrol tedbirlerini uygulamak
- Uygulamaların izlenmesi

Planlama sürecinde, belirlenen ve analiz edilen risklerin büyüklüğü ile etki derecesi dikkate alınarak bir strateji geliştirilir. Sonrasında, risklerin tamamen ortadan kaldırılması amacıyla adımlar atılır. Ancak, bu mümkün olmadığında, risklerin kabul edilebilir bir düzeye indirilmesi yönünde gerekli çalışmalar gerçekleştirilir. Bu süreçte, özellikle tehlikelerin ve kaynaklarının tamamen ortadan kaldırılmasına öncelik verilir. Bunu yapmak mümkün değilse tehlikeli olan durum tehlikeli olmayanla veya daha az tehlikeli olanla değiştirilmesi sağlanır. Tehlikenin kaynağını bulup bununla mücadele etmek bu aşamada çok önemlidir. Risk kontrol tedbirine tam olarak karar verildikten sonra uygulamaya geçilir. Uygulama aşamasında; iş sırası ve işlem sırası, işlemi yapacak personel ve departmanın hangisi olacağı, işten sorumlu kişinin kim olacağı ve işin hangi zaman aralıklarında nihai sonuca erdirileceğine karar verilir. Tüm bu çalışmalar, işveren tarafından uygulamaya geçirilir (Anonim, 2012).

3.3.3.4 Dokümantasyon

İşyerinde yapılan risk değerlendirme çalışmalarında ilerleme kaydedilip kaydedilmediğini takip etmek, varsa eksikliklerin giderilmesini sağlamak, personel sağlık kayıtlarının takibi ve geçmişe dönük kayıtların incelemesi için şüphesiz ki en önemli adımlardan biri de tüm risk değerlendirme çalışmalarının kayıt altına alınıp dokümana dönüştürülmesidir. Dokümantasyon işlemi yapılırken belli standartlar ve düzen içerisinde yapılması gerekir. Bu da geçmişe dönük kayıtların incelenmesin de kolaylık sağlayacaktır. Dokümantasyon yapılırken belgelerde en asgari hangi bilgilerin olması gerektiği ilgili Yönetmeliğin 11. maddesinde belirtilmiştir. Bunlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- İşverenin adı, adresi ve işyerinin unvanı,
- Risk değerlendirme çalışmasının yapıldığı tarih ve geçerlilik süresi,
- Çalışmayı yapan işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının Bakanlık tarafından verilmiş belge bilgileri. Çalışmaya katılan diğer personellerin isim ve unvanları,
- Tespit edilen tehlikeler ve kaynakları,
- Çalışma işyerindeki her bir departmanda ayrı ayrı yapılmışsa bunların adı,
- Risk değerlendirme çalışmasında hangi yöntemin kullanıldığı,
- Risklerin önemlilik ve öncelik sırasını belirten risk derecelendirmesi,
- Hangi riskler için önleyici ve düzeltici tedbir uygulandığı, sonrasında yapılan risk değerlendirmenin sonucu ve gerçekleştirilen tarihler dokümanda olmalıdır.
- Dokümanın her sayfası numaralandırılmalı, paraflanmalı, son sayfası imzalanmalı ve bunlar işyerinde saklanmalıdır.
- Dokümanlar elektronik ortamda da hazırlanıp saklanabilir (Anonim, 2012).

3.3.3.5 Risk Değerlendirmesinin Yenilenmesi

Risk değerlendirme çalışmaları süreklilik arz eden süreçlerdir. Gerçekleştirilen risk değerlendirme çalışmasının tamamen bitirilip dokümana dönüştürme işlemi de yapıldıktan sonra risk değerlendirme çalışmasının tamamen bitirilip nihai sonuca varıldığı anlamına gelmez. Çünkü risk değerlendirmesi çalışmalarının yenilenmesi gereken belli zaman aralıkları ve durumlar vardır. Bunlar da ilgili Yönetmeliğin 12.

maddesinde açıkça belirtilmiştir. Bu durumların neler olduğu aşağıda maddeler halinde sıralanacaktır.

- Risk değerlendirme çalışması çok tehlikeli sınıfa giren işyerlerinde iki, tehlikeli sınıfa giren işyerlerinde dört ve az tehlikeli sınıfa giren işyerlerinde ise altı yılda bir yenilenmesi gerekmektedir.
- İşyerinin taşınması, bina ve yapı değişikliklerinin yapılması, kullanılan ekipman, madde veya teknolojilerde değişiklik olması ya da üretim yöntemlerinde bir değişikliğe gidilmesi durumunda risk değerlendirmesi tamamen veya kısmen yenilenmelidir. Ayrıca, işyerinde ramak kala olaylar, iş kazaları veya meslek hastalıklarının meydana gelmesi halinde, bu durumların işyerinin belli bölümlerini veya tamamını etkilediği göz önünde bulundurularak risk değerlendirmesi yeniden yapılmalıdır.
- Çalışma ortamıyla ilgili sınır değerlere ilişkin mevzuatta bir değişiklik yapılması, sağlık gözetimi sonucunda ihtiyaç duyulması veya işyeri dışından kaynaklanıp işyerini etkileyen bir tehlikenin ortaya çıkması durumlarında, risk değerlendirmesi tamamen veya kısmen yenilenir (Anonim, 2012).

3.3.4 Risk Değerlendirme Yöntemleri

Literatürde, risk değerlendirmesi yapılırken kullanılan yöntemlerin sayısı ile ilgili farklı bilgilere rastlanmaktadır. Her iş sektörü kendi işyerine ve risklere uygun risk değerlendirme yöntemi kullanmaktadır. Kimisi basit yöntemler kullanmayı tercih ederken, kimisi de karmaşık yapıya sahip yöntemleri tercih etmiştir. Kimi işyeri sayısal verilerle ifade edilen yöntemleri tercih ederken, bazıları da sözel ifadelerle dayanan veya karmaşık yapıya sahip yöntemleri kullanmayı tercih etmişlerdir. Fakat hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın risk değerlendirme yöntemlerinin hepsinin de temelinde işyerinde risklerin belirlenmesi, risklerin tehlike durumuna göre derecelendirilmesi ve sonuç olarak tespit edilen tehlikelere karşı önlem alınması mantığı yatmaktadır.

Risk değerlendirmesi üç temel mantık üzerine kurulduğu söylenilir. Bunlar; İşyerinde tehlikelerin araştırılıp bulunması, bulunan tehlikelerin ne gibi risklere sebep olabileceğinin öngörülmesi ve tehlikelerden kaynaklanacak risklere karşı neler yapılabileceği hakkında rehberlik yapmaktır. Risk değerlendirme yöntemlerinin çoğunda bu üç parametrenin sonucunda tespit edilen tehlike ve riske karşı puanlama yapılır.

Puanlama kriterleri her yöntemde farklılık gösterir. Yönteme eklenen bazı değerler örneğin; geçmiş yıllara ait veriler, tehlikelerin gerçekleşme ihtimali ve frekans gibi değerler yöntemin adına ve farklılığına etki eder. Tehlikeler giderildikten sonra puanlama yapılan yöntemler de mevcuttur. Hangi yöntemin kullanılacağı yöntemi uygulayacak profesyonellere kalmış bir durumdur. Konuyla alakalı ülkemizin ya da başka ülkelerin mevzuatında risk değerlendirmesinde kullanılması gereken yöntem hakkında bir zorunluluk bulunmamaktadır. Fakat bazı kalite derecelendirme kuruluşları öneride bulunmuşlardır (Zengin, 2020).

Risk değerlendirme çalışması yapılırken reaktif yada proaktif yaklaşımlardan faydalanmamız gerekmektedir. Kazalar meydana geldikten sonra, sebeplerinin araştırılıp, bir daha yaşanmaması için rapor edilmesi yaklaşımına reaktif yaklaşım denilmektedir (Zengin, 2020). Başka bir deyişle, reaktif yaklaşım geleneksel risk değerlendirme yaklaşımı olarak adlandırılır. Geleneksel risk değerlendirme yaklaşımı da denebilir. Hali hazırda ülkemizde reaktif yaklaşım daha fazla uygulanmaktadır. Ne yazıkki iş kazaları bu yaklaşımla değerlendirilmekte ve kaza meydana geldikten sonra önlem alma ve düzeltme adımları atılmaktadır.

Proaktif yaklaşım ise, reaktif yaklaşımın tam tersine iş kazaları meydana gelmeden çalışma ortamının Risk değerlendirme çalışması yardımı ile gözleminin yapıldığı ve gerekli önlemlerin alındığı yaklaşımdır. Risk değerlendirme işlemini yapacak ekipte işveren, iş güvenliği uzmanı ve çalışanlar da bulunur (Kacı ve Taçgın, 2017).

Klasik yaklaşım ile yeni yaklaşım arasındaki belirgin farklar Çizelge 3.1’de sunulmuştur.

Çizelge 3.1 İş sağlığı ve güvenliği kapsamında risk değerlendirme yöntemlerinde klasik ve yeni yaklaşımın farkları (Turan ve Müezzinoğlu, 2006)

Klasik Yaklaşım	Yeni Yaklaşım
Reaktif bir yaklaşım benimsenmiştir.	Proaktif yaklaşımı benimsenmiştir.
Çalışan katılımı yetersizdir.	Çalışan katılımı yeterlidir.
Yeterli donanımına sahip olmayan kişilerce uygulanmaktadır.	Alanında uzman kişiler tarafından uygulanmaktadır.
İş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar yeterince bilgilendirilmemişlerdir.	Çalışanlara yeterli ve geniş bilgilendirme yapılmaktadır.
Çalışanlara ve gerekli kişilere verilen eğitim yetersizdir.	Alanında uzman kişi ve kuruluşlardan nitelikli eğitim ve sertifikalandırma hizmeti alınmaktadır.
Sadece korumaya yönelik önlemler alınmaktadır.	Korumaya ve önlemeye yönelik kapsamlı tedbirler alınmaktadır.

Yöntem olarak bakıldığında Risk değerlendirme çalışmasını kalitatif ve kantitatif olarak 2 'ye ayırmamız mümkündür. yöntemlerini temelde ikiye ayırmak mümkündür. Kantitatif risk değerlendirme yöntemleri, aynı zamanda nicel risk değerlendirme yöntemi adıyla anılmakta ve elde bulunan değerlere sayısal değerler vererek değerlendirmenin yapıldığı yöntemdir (Buturak, 2019).

Kalitatif risk değerlendirme yöntemleri bakıldığı zaman ise, sayısal mantık yerine sözel mantıkla hareket eden sezgilere veya tahminlere bakılarak risklerin tahmin edildiği ve belirlendiği yöntemdir. bu sezgiler veya tahminler tanımlanırken sayısal veriler yerine düşük, çok düşük gibi tanımlama değerleri kullanılır. Objektif değerlendirmeden çok öznel bir değerlendirmeye dayandığı için bu methodun tek başına kullanılması güvenli olmayabilir (Zengin, 2020).

Risk değerlendirme yöntemlerinden en çok bilinenler aşağıda listelenmiştir.

- Başlangıç Tehlike Analizi Yöntemi (Preliminary Hazard Analysis – PHA)
- Risk Haritası Yöntemi
- Varsayma Yöntemi (What if?)
- İş Güvenliği Analiz Yöntemi (Job Safety Analysis – JSA)
- Birincil Risk Analiz Yöntemi (Preliminary Risk Analysis – PRA)
- Kontrol Listesi Kullanılarak Birincil Risk Analiz Yöntemi (Preliminary Risk Analysis (Using Checklists)
- Tehlike ve İşletilebilirlik Analiz Yöntemi (Hazard and Operability)
- Risk Değerlendirme Karar Matrisi Yöntemi (Risk Assessment Decision Matrix)
 - a) X Tipi Matris Diyagramı
 - b) L Tipi Matris
- Tehlike Derecelendirme İndeksi
- Neden – Sonuç Analizi Yöntemi (Cause – Consequence Analysis)
- Olay Ağacı Analizi Yöntemi (Event Tree Analysis)
- Olası Hata Türleri ve Etki Analizi Yöntemi
- (Failure Mode and Effects Analysis
- Failure Mode and Critically Effects Analysis)
- Güvenlik Denetimi Yöntemi (Safety Audit)
- Hızlı Derecelendirme Yöntemi (Rapid Ranking, Material Factor)
- Hata Ağacı Analizi Yöntemi – HAA. (Özkılıç, 2005)

3.4 Eğitim Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği

Eğitim sektörü, örgün ve yaygın eğitim kapsamında geniş bir insan kitlesini barındırması nedeniyle İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından önemle ele alınması gereken bir alandır. Bu sektör hem çalışanlar hem de öğrenciler açısından geniş bir yelpazeye yayılan çeşitli riskleri barındırır. Bu riskler, sektördeki insan yoğunluğu nedeniyle özel bir hassasiyet taşır. Kalabalık sınıflar, yüksek öğrenci ve çalışan sayısı, risklerin etkisini artıran önemli faktörlerdendir. Bununla birlikte, işyeri büyüklüğü ve fiziksel altyapı da bu sektörü İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından kritik bir alan haline getirmektedir. Eğitim kurumları, mevzuat gereği "az tehlikeli" iş yerleri sınıfında yer alsa da bu durum çalışanların ve öğrencilerin güvenli ve sağlıklı bir ortamda bulunmaları gerekliliğini ortadan kaldırmaz. Eğitim sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışmaları, bireylerin can güvenliğini sağlamak ve riskleri en aza indirmek için kritik bir öneme sahiptir. Ancak, Türkiye'de İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG) mevzuatına yönelik uygulamalarda öğrencilerin kapsam dışında tutulması, bu alanda önemli bir eksiklik olarak değerlendirilebilir.

Eğitim sektörü, geniş bir kurum yelpazesine sahip olup, farklı seviyelerde ve türlerde eğitim hizmetleri sunan çeşitli yapıları bünyesinde barındırmaktadır. Bu kurumlar, eğitim sisteminin temel taşlarını oluşturur ve genel olarak kamu veya özel sektör tarafından işletilir. Eğitim kurumlarının sahip olduğu fiziksel alanlar ve teknik altyapılar, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında detaylı bir değerlendirme gerektirir. Her alanın özelliklerine uygun İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) önlemleri alınarak çalışanların, öğrencilerin ve diğer paydaşların güvenliği sağlanmalı ve sağlıklı bir öğrenim ortamı oluşturulmalıdır. Ayrıca Eğitim sektörü, geniş bir insan kitlesini kapsadığı gibi, karmaşık teknik altyapılara ve çok yönlü çalışma alanlarına sahiptir. Bu çeşitlilik, her bireyin ve altyapının özelliklerine uygun İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) önlemlerinin alınmasını zorunlu kılar. Öğrencilerin, öğretmenlerin, yöneticilerin ve diğer personelin güvenli ve sağlıklı bir ortamda bulunması, sürdürülebilir bir eğitim ortamı oluşturmanın temel taşlarından biridir. Eğitim kurumlarında çalışanların sınıflandırılması, her grubun görevlerine özgü risklerin belirlenmesi ve bu risklere yönelik önlemlerin alınması açısından kritik öneme sahiptir. Bu sınıflandırma, eğitim kurumlarında hem çalışanların güvenliğini hem de sağlıklı bir iş ortamını sağlayacak İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) politikalarının geliştirilmesi için bir rehber niteliğindedir. Dikkat edilirse bu

sınıflandırma içerisinde öğrenci yoktur. Eğitim kurumlarında öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kapsamı dışında tutulması, hem çalışanlar hem de öğrenciler açısından bir güvenlik açığı oluşturabilir. Öğrencilerin, doğrudan çalışan olarak kabul edilmemesi bile, eğitim ortamında oluşturabilecekleri risklerin göz önünde bulundurulması ve buna uygun önlemlerin alınması büyük önem taşır. Bu, yalnızca eğitim kurumlarının daha güvenli hale gelmesini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda öğrencilerin ve çalışanların sağlığını ve güvenliğini garanti altına alır. Örnek vermek gerekirse; öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik'te zorunlu olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Eğitimi alma zorunluluğu yoktur. Bunun yanında bir öğrencinin okulda yaşadığı kaza iş kazası olarak değil, okul kazası olarak kayıtlar geçer. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında çalışan uzmanlar eğitim sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanı çalışmaları yaparken öğrencileride diğer çalışanlar kadar dikkate alırlar. Çünkü İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanları için öğrenciler de bir çalışandır ve bu doğrultuda kurumlarda yapılan risk değerlendirme çalışmalarında öğrencilerin de güven içinde olmalarını sağlayacak şekilde planlama yapılır. Örneğin Bilgisayar sınıfları gibi özel eğitim alanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamaları, yalnızca öğretmenlerin değil, öğrencilerin de çalışma koşullarını kapsamalıdır. Öğrencilerin güvenliği ve sağlığı, eğitim ortamında oluşturulan ergonomik düzenlemelerin önemli bir parçasıdır. Bu nedenle, bir İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanı veya yetkilisi, yalnızca öğretmenlerin değil, öğrencilerin kullandığı ekipmanları ve çalışma koşullarını da değerlendirir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) açısından öğrencilerin durumu, şu şekilde özetlenebilir: Her ne kadar öğrenciler çalışan statüsünde olmasalar da, eğitim kurumlarının sorumluluğu altında oldukları için çalışandan ayrı değerlendirilemezler. Öğrenciler, bir çalışanın karşılaşılabileceği tüm tehlike ve risklere maruz kalabilecekleri gibi, bu risklerin etkileri bakımından daha savunmasız bir grup olarak öne çıkarlar. Bu nedenle, öğrencilere yönelik de İSG faaliyetleri planlanmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır (Şener vd., 2023).

Eğitim kurumlarının temeli ve olma sebebi öğrencilerdir. İnşaa edilen binaların yapısı, çalışma ortamları öğrencilere uygun şekilde planlanmalıdır. Örneğin anaokullarında eğitim için kullanılacak binaların tek katlı olarak inşa edilmesi sayesinde, öğrencilerin merdivenlerden düşmesi, yuvarlanması, gibi meydana gelebilecek olaylar önlenmiş olur. Eğitim kurumlarında binaların fiziksel yapılarının güvenliği önemli bir

unsur olsa da bu yapıların tek başına öğrencilerin güvenliği için yeterli olmadığı bir gerçektir. Ne yazık ki, birçok eğitim kurumunda, öğrencilerin ikinci evi sayılabilecek bu ortamlarda öğrencilere yönelik planlanmış ve düzenli bir İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi bulunmamaktadır. Bu durum, öğrencilerin güvenlik kültürünü kazanmasını ve olası tehlikeler karşısında bilinçli davranışlar geliştirmesini engelleyebilmektedir. Bu nedenle öğrencilere düzenli ve planlı bir İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi verilmesi, yalnızca güvenlik kültürünün yerleşmesine değil, aynı zamanda gelecekte güvenli bir toplum inşa edilmesine katkı sağlar. Özellikle küçük yaşlarda verilen İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri, farkındalık oluşturma ve güvenli davranış alışkanlıklarını erken yaşlarda kazandırmanın anahtarıdır. Eğitim kurumları, öğrencilerin yalnızca bilgiyle değil, aynı zamanda güvenlikle de donatılmasını sağlayarak daha bilinçli bireyler yetiştirebilir (Tekin vd., 2021).

Öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi alması, bu konunun resmi olarak müfredata dâhil edilmesi durumunda mümkün olabilir. Ancak, güvenlik kültürünün toplumun tüm kesimlerinde yaygınlaşması için bu dersin yalnızca belirli seviyelerde değil, okul öncesinden başlayarak doktora eğitimine kadar tüm eğitim kademelerinde müfredata eklenmesi ve tüm öğrenciler tarafından alınması büyük önem taşır. Öğrencilere İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi verilmesi, onların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalığı kazanmalarını sağlar ve böylece güvenli bir çalışma ortamının oluşması için aktif bir şekilde çaba göstermelerine olanak tanır. Özellikle, öğrencilerin eğitim aldığı kurumlar tehlikeli veya çok tehlikeli sınıfta yer alıyorsa, bu eğitimlerin önemi daha da artar. Bu tür eğitimler, öğrencilerin karşılaşılabilecekleri risklere hazırlıklı olmalarını ve uygun davranış geliştirmelerini sağlayarak hem kendilerinin hem de çevrelerinin güvenliğini artırır (Uslu vd., 2018). Avrupa Birliği İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı (OSHA), 2002 yılında aldığı kararla eğitim sektöründe kazaların önlenmesi veya azaltılması amacıyla İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) derslerinin ortaöğretimden itibaren verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu karar, genç yaşlardan itibaren güvenlik kültürünün kazandırılması ve risk farkındalığının artırılması açısından önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir (Güler, 2015). Türkiye'de, 2010 yılında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Millî Eğitim Bakanlığı ortak çalışmasıyla yayımlanan “Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi”, eğitim kurumlarında uygulanması gereken İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) tedbirleri konusunda detaylı bilgiler

sunmaktadır. Rehber, eğitim ortamlarında öğrencilerin ve çalışanların güvenliğini sağlamak amacıyla önemli bir kılavuz görevi görmektedir.

3.4.1 Eğitim Sektörünün Tehlike Sınıfı

Bir işyerinin tehlike sınıfı, İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği doğrultusunda belirlenir ve bu sınıflandırma, iş yerinin yaptığı ekonomik faaliyetlere dayanır. Bu faaliyetlerin tanımlanmasında kullanılan standart, Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması (NACE) kodudur. NACE kodu, iş yerinin hangi sektörde faaliyet gösterdiğini belirleyen uluslararası bir sınıflandırma sistemidir ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) önlemlerinin alınmasında temel bir referans noktasıdır. Eğitim kurumları için ayrılan NACE kodu, genel olarak 85 ile başlar ve ardından gelen alt kodlar, kurum türlerine göre detaylandırılarak sınıflandırılır. Bu kodlama sistemi, eğitim sektöründeki farklı türdeki kurumları belirli bir standarda oturtarak, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)) uygulamalarında kolaylık sağlar. NACE kodlarına göre yapılan sınıflandırmada, kamu ve özel eğitim kurumlarında yer alan eğitim faaliyetlerinin büyük bir bölümü az tehlikeli sınıf olarak tanımlanmıştır. Ancak, teknik ve mesleki ortaöğretim eğitim faaliyetleri, yapılan işlerin niteliği ve kullanılan ekipmanlar nedeniyle bu sınıflamanın dışında tutulmuş ve genellikle tehlikeli sınıf olarak belirtilmiştir (Ustaoglu, 2020).

Çoğu eğitim kurumunun düşük tehlike kategorisine girmesi, bu kurumlarda İş Sağlığı Ve Güvenliği (İSG) faaliyetlerinin etkin bir şekilde uygulanmamasına veya kapsam dışı kalmasına neden olabilmektedir. Bu durum İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda önemli bir boşluk yaratmaktadır, çünkü eğitim kurumlarında daha az tehlikeli kategorilerin tanımlanması potansiyel riskleri ortadan kaldırmamakta, sadece bu risklerin daha düşük düzeyde olduğunu varsaymaktadır. Az tehlikeli sınıfta yer alan eğitim kurumlarında İSG eğitimi süresinin 3 yılda bir ve yalnızca 8 saat olması, çalışanların İSG farkındalığının yeterli seviyede gelişmesini engelleyebilir. Daha sık ve kapsamlı eğitimlerle bu açığın kapatılması mümkündür. Özellikle tatbikatların artırılması ve çalışanların ihtiyaçlarına yönelik içeriklerin planlanması, güvenli bir eğitim ortamı oluşturulmasında kritik bir rol oynar. Az tehlikeli sınıfta yer almanın bir diğer olumsuz sonucu, risk analizlerinin altı yılda bir yapılmasıdır. Bu durum, eğitim kurumlarındaki potansiyel tehlike ve risklerin geç fark edilmesine veya değişen koşullara uygun

önlemlerin zamanında alınamamasına neden olabilir. Özellikle personel değişiklikleri, ekipman yenilemeleri veya bina koşullarındaki değişiklikler gibi faktörler risk profilini değiştirebilir, ancak uzun zaman aralıkları bu değişikliklerin fark edilmesini geciktirir (Şener vd., 2023).

3.4.2 Eğitim Sektöründeki Riskler

29 Aralık 2012 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan 28512 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında risk değerlendirme sürecinin temel kavramlarını ve yöntemlerini açıklamaktadır. Bu yönetmelik, risk ve tehlike kavramlarını net bir şekilde tanımlamış ve bu kavramların işyerindeki güvenlik yönetimindeki kritik rollerine dikkat çekmiştir. Tehlike ve risk, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yönetiminde birbirine bağlı, ancak farklı anlamlara sahip iki temel kavramdır. Tehlike her zaman riskin kaynağıdır, ancak asıl önemli olan riskin büyüklüğüdür. Riskin büyüklüğü, hem gerçekleşme ihtimaline hem de gerçekleşmesi durumundaki etkisine bağlıdır. Bu nedenle, risk değerlendirmesi sırasında bu iki unsurun dikkatlice ele alınması ve öncelikli olarak yüksek risklerin kontrol altına alınması, güvenli bir çalışma ortamının oluşturulması için kritik öneme sahiptir.

3.4.2.1 Laboratuvar ve Atölyede Bulunan Riskler

Eğitim sektörü, tüm sektörlerle işgücü yetiştiren bir alan olduğu için, farklı mesleklerin ve endüstriyel süreçlerin eğitim aşamasında uygulanması, eğitim kurumlarında da tehlike ve risklerin var olmasına neden olur. Özellikle teknik ve mesleki eğitim veren kurumlarda bu durum daha belirgindir. Ancak, mevcut düzenlemeler gereği eğitim kurumları genellikle az tehlikeli sınıfta yer almakta, bu da sektördeki tehlike ve risklerin yeterince dikkate alınmamasına yol açmaktadır. Meslek liselerinde ve teknik fakültelerde eğitim verilen imalat atölyeleri, delici, kesici aletler gibi yüksek riskli ekipmanları içerdiği için özel bir dikkat gerektirir. Bu aletlerin kullanımından kaynaklanan fiziksel tehlikelerin yanı sıra, gürültü ve titreşim gibi ek risk faktörleri de mevcuttur. Bu örnekler, eğitim kurumlarındaki risklerin çeşitliliğini ve bu risklerin yalnızca işyerlerinde değil, eğitim ortamlarında da ciddi tehditler oluşturabileceğini açıkça göstermektedir. Laboratuvar ortamları, kullanılan ekipmanlar, maddeler ve

süreçler nedeniyle öğretmenler, öğretim elemanları ve öğrenciler için birden fazla risk faktörünü bir arada barındırır. Laboratuvarlarda karşılaşılan riskler, özellikle kimyasal, ergonomik, psikososyal, fiziksel ve biyolojik nedenlerden kaynaklanır ve bu durum laboratuvarı kullanan herkesin sağlığını ve güvenliğini tehdit edebilir (Yılmaz ve Bilici, 2020).

Laboratuvar ve atölyelerde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kurallarına uyulmaması ve Kişisel Koruyucu Donanımın (KKD) kullanılmaması, eğitim ortamlarında ciddi güvenlik açıklarına yol açmaktadır. Bilimsel çalışmalar, bu durumun eğitim alan öğrenciler ve personel için yüksek risk oluşturduğunu ortaya koymuştur. Özellikle, örnek olarak verilen elektrik bölümünde, öğrencilerin elektrik çarpmasına karşı koruma sağlayan yalıtımlı eldiven kullanmamaları, elektrikle ilgili kazaların ve yaralanmaların meydana gelme olasılığını artırmaktadır (Karaoğlu, 2018). Tüm bu değerlendirmeler göstermektedir ki, laboratuvar kullanıcılarına yönelik yalnızca zorunlu İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi verilmesi yeterli değildir. Bunun yanı sıra, laboratuvar ortamına özgü araç, gereç, alet, makine, cihaz ve kimyasal maddelerin güvenli kullanımı ile ilgili detaylı bilgilendirme yapılmalı ve bu bilgilendirme, kullanıcıların davranışlarını olumlu yönde değiştirecek şekilde yapılandırılmalıdır. Laboratuvara ait özel riskler ve bu risklere yönelik önlem yöntemlerini içeren hizmet içi eğitimler, güvenli bir çalışma ortamı oluşturulmasında kritik öneme sahiptir (Aktürk, 2019).

Laboratuvar ortamında ergonomi standartlarına uygun olmayan düzenlemeler, fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra verimliliği de olumsuz etkiler. Yetersiz aydınlatma, tezgâh boylarının uygunsuzluğu ve malzemelerin yanlış yerleştirilmesi gibi faktörler, laboratuvar kullanıcılarının güvenliğini tehlikeye atabilir. Bu nedenle, ergonomik tasarımların benimsenmesi, çalışma sürelerinin doğru şekilde düzenlenmesi ve yeterli sayıda eğitmenin bulunması, laboratuvar ortamını daha güvenli ve verimli hale getirmek için kritik öneme sahiptir (Bulut, 2016). Biyolojik risk etmenleri içeren laboratuvarlarda, eğitmenler ve öğrenciler için en büyük tehlike, mikroorganizmaların neden olduğu bulaşıcı hastalıklara yakalanma riskidir. Bu tür laboratuvarlar genellikle mikrobiyoloji, biyoteknoloji veya tıbbi analiz alanlarında kullanılan laboratuvarlardır ve bakteri, virüs, mantar veya parazit gibi biyolojik ajanlarla çalışmayı içerir. Bu risk, yanlış uygulamalar, yetersiz hijyen önlemleri ve koruyucu ekipman eksikliği gibi nedenlerle daha da artabilir (Yılmaz ve Bilici, 2020).

3.4.2.2 Genel Alanlarda Bulunan Tehlike ve Riskler

Eğitim kurumlarında genel tehlike ve riskler başlığı altında karşımıza çıkacak ve gerek eğitimci kadrosunu ve yardımcı personeli gereksede öğrencileri tehdit edebilecek faktörler aşağıda listelenmiştir.

- Kapalı mekân hava kirliliği,
- Doğal havalandırmanın dışında yeterli bir iklimlendirme sistemi bulunmaması,
- Hava kirliliği ile havada asılı bulunan toz, çeşitli mikroplar ve organizmaların çalışma ortamında tehlike oluşturmaları,
- Eğitim sektöründe merdivenler, koridorlar, yemekhaneler ve tuvaletler gibi ortak alanlarda, tehlike arz eden riskler ve hijyen koşulları önemli bir sorun teşkil etmeleri,
- Pencerelerden sarkmak, kapı yerine pencereden dışarı çıkılması ve düşme olaylarının yaşanabilmesi,
- Yeterli çatı güvenliğinin olmaması,
- Elektrik tesisatı kaynaklı problemlerin ortaya çıkabilmesi,
- Acil çıkış kapısının olmaması,
- Personel yetersizliği,
- REVİR ve/veya ecza dolabının olmaması.
- Düzenli ilaçlama yapılmaması
- Okul veya sınıf içinde tehlike arz eden materyallerin bulunması,
- Yangın, deprem gibi doğal afetlere hazırlıksız olunması (Şener vd., 2023).

3.4.3 Eğitim Görevlilerine Yönelik Bulunan Riskler

Eğitim kurumlarında görev yapmakta olan öğretmen ve/veya öğretim görevlilerine yönelik var olabilecek riskler aşağıda listelenmiştir.

- Elektrik çarpması, yangın, temas ve devrilme sonucu yanıklara neden olabilecek her türlü ısıtıcı kullanımının tehlike arz etmesi,
- Eğitim kurumunda uygulanabilecek mobing (yıldırma) faaliyetlerinin görülmesi,
- Yüksek sesle ders anlatımından kaynaklı oluşabilecek akut veya kronik boğaz ve ses teli rahatsızlıkları,

- Öğretmenlerin bireysel odalarının bulunmaması, ders dışı faaliyetleri ortak alanlarda veya öğretmenler odasında gerçekleştirmelerine neden olarak bir takım psikososyal risklere yol açması,
- Eğitim görevlilerine çok fazla ders yüklenmesi, bunun yanı sıra idari görevler verilmesinin çalışan üzerinde oluşturduğu yüksek stres (Çelebi ve Taşçı, 2014).

3.4.4 Öğrencilere Yönelik Riskler

Öğrenciler okuldaki zamanlarının büyük bir bölümünü kapalı alanlarda geçirmelerine rağmen, yaşanan kazaların %75'i bina dışında meydana gelmektedir (Posner, 1998). Risk analizi yapmanın ne kadar önemli olduğunu gösteren bu veriler ayrıca bina dışında da detaylı bir risk analizi yapmanın ne kadar önemli olduğunu da göstermektedir.

- Oyun alanlarının risk analizinin detaylı yapılması,
- Zeminin düşmelere yuvarlamalara karşı olabildiğince güvenli yapılması,
- Eğitim amaçlı yapılan gezilerin ortaya koyabileceği tehlike ve risklerin değerlendirilmesi,
- Öğrencilerin öğretmenler, öğretim elemanları ya da diğer arkadaşları tarafından dışlanması, yalnızlaştırılması veya akran zorbalığına uğraması gibi durumların ortaya çıkaracağı psikososyal risk etmenleri, 'Genel Alan Tehlike ve Riskleri' başlığı dışında ayrıca dikkate alınması gereken önemli risk faktörleridir.

3.4.5 Eğitim Sektöründe İş Kazaları

Eğitim sektöründe öğrencilerin geçirdiği kazaların iş kazası olarak değerlendirilmemesi nedeniyle, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından yayımlanan istatistiksel raporlarda yalnızca çalışanlara ait iş kazası ve ölümlü vaka sayıları yer almaktadır.

2018-2023 yılları arasındaki iş kazası ve meslek hastalıkları, Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistikleri verilerine göre tablo haline getirilip incelendiğinde (Çizelge 3.2), eğitim sektöründe ölümlü vaka sayısının 10'un altında olduğu dikkat çekmektedir. Ancak iş kazası sayısının ölümlü sayısından çok daha hızlı arttığı gözlenmiştir. Bunun temel nedeni, iş kazalarının sayısının aslında artmamış olması, ancak iş kazalarının kayıt

altına alınmasına yönelik yasal gereklilikler ve iş sağlığı ve güvenliği bilincinin genel olarak yaygınlaşması, ciddi veya küçük tüm kazaların kayıt altına alınmaya başlanmasıyla sonuçlanmıştır.

2020 yılında iş kazası ve ölüm sayılarında ciddi düşüş yaşanmıştır. Bunun olası nedeninin ise Covid-19 salgını sırasında eğitim kurumlarında fiziksel öğrenme olmadan uzaktan eğitim yapılması olduğu değerlendirilmektedir. 2021 yılında 2020 yılına göre artış yaşansa da devam eden Covid-19 pandemisi tedbirleri nedeniyle vaka sayıları düşük kalmıştır. 2022 ve 2023'te ise Covid-19 tedbirleri azaltılıp çalışma hayatı normale döndükçe vaka sayıları yeniden artmaya başlamıştır. SGK'nın 2024 verileri henüz açıklanmadığından 2024 veri hacminin ve büyüme trendinin devam edip etmeyeceği henüz belirlenememiştir.

Çizelge 3.2 Eğitim sektöründe iş kazaları ve ölüm sayılarının yıllara göre dağılımı
(Anonim, 2024)

Yıllar	İş Kazası Sayısı	Ölümlü Vaka Sayısı
2018	658	1
2019	697	1
2020	336	2
2021	636	4
2022	1084	2
2023	1282	5

3.5 Meb’de Çalışanlara Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Yapılan Mevcut Çalışmalar

Ülkemizde eğitim öğretim faaliyetlerinin uygulanması konusunda büyük sorumluluğu olan Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) ayrıca bir işveren olarak da İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (İSGK) alanında sahip olduğu sorumlulukları da büyüktür. Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (İSGK) ile ilgili ilk resmi yazısı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun (İSGK) ülkemizde kabul edildikten sonra yayımladığı 2014/16 sayılı genelgesidir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan 19.08.2014 tarihli ve 2014/16 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Genelgesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun (İSGK) Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) teşkilatlarındaki işleyişinin temelini oluşturmuştur. Genelge,

kamu ve özel sektör ayrımı yapılmaksızın tüm işyerlerinde çıraklar ve stajyerler dâhil öğretmen, memur, hizmetli, işçi ve sözleşmeli personel gibi tüm çalışanlar için yasanın uygulanacağını belirtmiştir. Bu yasanın uygulanmasında birlik ve bütünlük sağlanması adına aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

3.5.1 İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri (İSGB)

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun (İSGK) 10. maddesi gereğince, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) merkez teşkilatında ve 81 İl Milli Eğitim Müdürlüklerinde en az bir İş Sağlığı ve Güvenliği birimi (İSGB) kurulması zorunludur. İş Sağlığı ve Güvenliği Birimleri (İSGB), ilgili mevzuat doğrultusunda şu görevleri üstlenecektir:

- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamalarının etkin ve verimli şekilde yürütülmesi.
- Birimler arası koordinasyon sağlanması ve uygulamalarda birlikteliğin temin edilmesi.
- Çalışma ortamlarında sağlık ve güvenlik açısından gerekli önlemlerin alınması için izleme ve değerlendirme faaliyetlerinin yürütülmesi.
- 2015 yılında yayımlanan bir talimatla İstanbul, iki ilçe İSGB'ye ayrılmış ve toplamda 82 İSGB oluşturulmuştur.
-

3.5.2 Çalışan Temsilcileri ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları (İSGK)

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun (İSGK) 20. maddesine göre, çalışan sayısına bağlı olarak çalışan temsilcileri belirlenir. Birden fazla temsilci varsa, aralarından bir baş temsilci seçilerek İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulunda görevlendirilir.

MEB bünyesinde 50 ve daha fazla çalışan bulunan işyerlerinde, İşyeri Sağlık ve Güvenlik Kurulları Hakkında Yönetmelik (İSGKHY) uyarınca İSG kurulları oluşturulacaktır. Bu kurulların başkanları:

- Merkez teşkilatında: Müsteşar Yardımcısı (703 KHK ile değişen unvan).
- Taşra teşkilatında: İl Milli Eğitim Müdür Yardımcısı.
- Okul ve kurumlardaki birimlerde: Okul müdürleri veya kurum amirleri olarak belirlenmiştir.

- İş Sağlığı ve Güvenliği Birimleri (İSGB) Görev, Yetki ve Sorumlulukları:
- İş Sağlığı ve Güvenliği Birimleri (İSGB), çalışanların sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamına sahip olmasını temin etmek üzere şu görevleri yerine getirir:
- Sağlık ve güvenlik risklerine karşı önleyici ve düzeltici faaliyetlerin yürütülmesi.
- İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin planlanarak uygulanması.
- Acil durum planlarının hazırlanması ve uygulanması.
- İş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin bilgilerin kayıt altına alınması ve gizlilik esasına göre saklanması.
- İşyeri hekimleri ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanlarının görevlerinin mevzuata uygun şekilde yerine getirilmesini sağlamak.
- İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analiz Laboratuvarları ile İş Ekipmanları Periyodik Kontrol Laboratuvarlarının mevzuata uygun şekilde işletilmesi.
- Ulusal ve uluslararası standartlara uyumlu bir iş güvenliği sisteminin geliştirilmesi.
- Çalışanların sağlık ve güvenlik politikalarının izlenmesi ve geliştirilmesi.
- İl ve Taşra Teşkilatlarında İSG Uygulamaları
- Taşra teşkilatı ile okul ve kurumlarda sunulan İSG hizmetlerinin etkinliğini artırmak amacıyla şu uygulamalar hayata geçirilmiştir:
- İl İş Sağlığı ve Güvenliği Birimleri (İSGB) arasında koordinasyonun sağlanması.
- İş güvenliği uzmanları, işyeri hekimleri ve diğer sağlık personeline yönelik hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi.
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) verilerinin düzenli şekilde izlenmesi ve raporlanması.
- Ulusal ve uluslararası fon kaynaklarının kullanımıyla projeler geliştirilmesi ve uygulanması.
- İl İş Sağlığı ve Güvenliği Birimleri (İSGB) ve okul/kurumlarda yerinde değerlendirme ve izleme çalışmaları yapılması (Yayın Tarihi:14 Nisan2016 <http://merkezisgb.meb.gov.tr/www/gorevlerimiz/icerik/3> / ET.16.06.2020).

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), iş sağlığı ve güvenliği alanında yürütülmesi gereken mali yönetim sürecini, 23.02.2018 tarihli ve 2018/7 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Mali İhtiyaçların Yönetimi Genelgesi ile açıklamıştır. Bu genelge doğrultusunda, Bakanlık merkez ve taşra teşkilatındaki birimlerde işveren ve işveren vekillerinin

koordinasyonunda riskler değerlendirilmekte ve değerlendirme sonuçları Milli Eğitim Bakanlığı Bilgi İşletim Sistemi (MEBBİS) İSG Modülüne kaydedilmektedir. Sisteme girilen mali kaynak ihtiyaçlarının temini için işleyiş, genelge ile belirlenmiştir.

Mali İhtiyaçların Yönetimi Genelgesi, okul ve kurumlarda gerçekleştirilen risk değerlendirmeleri sonucunda, tehlikeli ve çok tehlikeli risk skorlarına sahip alanlar için ödenek talebi yapılmasını öngörmektedir. Bu, iş sağlığı ve güvenliği süreçlerinin daha etkili bir şekilde yönetilmesi adına önemli bir yenilik olarak değerlendirilmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (İSGK) kapsamında işverenlere atfedilen sorumlulukların yerine getirilmesi, yalnızca insan kaynaklarına bağlı değildir. Mevcut tehlikelerin ortadan kaldırılması, risk skorlarının kabul edilebilir seviyelere indirilmesi ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin doğru şekilde alınması, maddi kaynakların da etkin kullanımını gerektirmektedir.

Bu süreçte mali yönetim, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uygulamalarının sürdürülebilirliği ve etkinliği için kritik bir rol oynamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) bu alandaki düzenlemeleri, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin tüm teşkilat genelinde daha sistematik ve bütüncül bir şekilde uygulanmasını sağlamayı hedeflemektedir.

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma Van il milli eğitim müdürlüğüne bağlı okullarda çalışmakta olan öğretmen ve idarecilere yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. İnsan odaklı olan bu çalışmada, ölçmeye çalışacağımız değişken, bireylerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında sergiledikleri tutum olacaktır. Tutum, belirli bir nesne, durum, kurum, kavram ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş ve bireyin olumlu ya da olumsuz tepki göstermeye yönelik eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Tezbaşaran, 2008). Çalışma Eylül, Ekim ve Kasım 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için Milli Eğitim Bakanlığından (MEB) yazılı izin alınmıştır. Anket çalışması sonunda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında verilen ya da verilecek olan eğitimlere karşı öğretmen ve idarecilerin bakış açıları, tutumları ve bu eğitimlerin çalışma ortamına yansımaları tespit edilip, bu tespitler doğrultusunda birtakım öneriler sunulmuştur.

Çalışmada Likert ölçeği metodu kullanılarak bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. "Rensis Likert tarafından, Thurstone ölçeğinin basitleştirilmiş bir versiyonu olarak geliştirilen Likert ölçeği; uygulama, kodlama ve ölçüm kolaylığı sayesinde sosyal bilimler, siyaset bilimi, psikoloji, pazarlama ve eğitim gibi birçok alanda yaygın olarak kullanılan bir teknik haline gelmiştir (Spector, 1992).

Likert ölçeği, bir şeyin bir kişi için ne kadar önemli olduğu, bir eylemde bulunma olasılığı ya da bir şeye duyulan ilgi gibi ölçülmesi zor olan unsurları değerlendirmek için güvenilir bir araç olması nedeniyle tercih edilmektedir (Ölçek geliştiriciler Likert-tipi sorularda kullanılabilecek en uygun seçenek sayısının tek sayı mı yoksa çift sayı mı olduğu üzerinde tartışmaktadırlar (Adelson ve McCoach, 2010). Bu tartışmanın asıl amacı, tarafsızlık veya kararsızlık ifade eden seçeneğin ankette yer alıp almayacağıdır. Bazı araştırmacılar, bu seçeneğin kaldırılmasının katılımcıları daha fazla düşünmeye yönlendirerek daha kesin cevaplar vermelerini sağlayacağını öne sürmektedir (Garland, 1991). Daha kesin cevaplara ulaşabilmek adına, bu çalışmada da 4 'lü Likert ölçeği kullanılması planlanmıştır. Anketimizde hazırlanan her soru 4 seçenekten oluşacaktır. Çalışmanın geçerlilik ve güvenilirlik derecesini ele almak için bu alanda en çok tercih edilen Cronbach alfa katsayısı kullanılmıştır. Cronbach alfa katsayısı, özellikle anketler, testler ve diğer psikometrik ölçekte kullanılan bir güvenilirlik ölçüsüdür (Kula ve Dirlik, 2016). Bu katsayı, bir testin veya anketin soruları arasındaki içsel tutarlılığı ve güvenilirliği belirler. Yani, testteki tüm maddelerin (soruların) birbiriyle ne kadar uyumlu

olduğunu ve tek bir yapıyı ölçüp ölçmediğini test eder. Yüksek bir Cronbach alfa değeri, soruların birbirleriyle tutarlı ve benzer bir yapıyı ölçtüğünü gösterir, bu da testin güvenilir olduğunu bir göstergesidir. Alfa katsayısının hesaplanmasında yer alan k soru, test veya anket içindeki maddelerdir ve bu maddelerin varyansları toplamı ile genel varyans karşılaştırılarak bir katsayı bulunur. Alfa katsayısı, 0 ile 1 arasında bir değer alır; 0 değeri hiç güvenilir bir ölçüm olmadığını, 1 değeri ise mükemmel güvenilirlik sağladığını gösterir. Genelde 0.7 ve üzeri bir değer, kabul edilebilir bir güvenilirlik seviyesini işaret eder. Ancak bu değer, testin türüne ve kullanılan ölçekteki amaca göre değişiklik gösterebilir. Alfa katsayısının negatif çıkması durumunda ise, bu durum genellikle sorular arasında negatif bir korelasyon olduğuna işaret eder ve bu, ölçümdeki bozulmayı ve güvenilirliğin düşmesini gösterir. Eğer sorular birbirine ters orantılı bir şekilde cevaplanıyorsa, bu da testin homojen yapısının bozulduğu anlamına gelir. Kısacası, yüksek bir Cronbach alfa katsayısı, testteki soruların birbiriyle tutarlı olduğunu, benzer bir yapıyı ölçtüğünü ve testin güvenilir olduğunu gösterir. Ancak bu katsayının aşırı yüksek olması da bazı durumlarda, soruların aynı şeyi ölçmesinden kaynaklı olabilir, bu da testin geçerliliği hakkında soru işaretlerine yol açabilir (Kartal ve Dirlik, 2016). Hesaplamalarda istatistiksel anlamlılık düzeyi %5 ($p = 0.05$) olarak belirlenmiş olup, analizler SPSS (sürüm 20) istatistik paket programı kullanılarak gerçekleştirilecektir.

4.1 Anket Değerlendirmesinde İzlenen Aşamalar

Anket değerlendirmesi, sırasıyla aşağıdaki başlıklar halinde verilen aşamalar izlenerek gerçekleştirilmiştir.

4.1.1 Planlama

Anket değerlendirmesi; İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) mevzuatı, MEB İSG mevzuatı, bilimsel etik kurallar ve okul koşulları göz önünde tutularak planlanmıştır.

4.1.2 Yapılan Anket Çalışmasının Hazırlanması

Uygulaması gönüllük esasına dayalı olarak gerçekleştirilen Anket çalışması 7 adet sorudan oluşan demografik verileri içeren 1. bölüm ve 30 adet sorudan oluşan

okullarda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında verilen yâda verilecek olan eğitim uygulamalarının önemini/gerekliğini vurgulamak ve eğitim -öğretim faaliyetlerine etkisini ortaya çıkarmaya yönelik okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşlerini ortaya çıkaran olan 2. bölümden oluşmuştur.

4.1.3 Bilgi ve Verilerin Toplanması

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) araştırma uygulama izinleri başvuru ve değerlendirme modülü üzerinden yapılan yasal izin telebi neticesinde belirlenen Van İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı 30 okulda çalışan öğretmen ve idarecilere yönelik uygulanan anket çalışması uygulanmış ve demografik bilgiler ile İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında katılımcıların tutumlarını ortaya çıkaracak veriler toplanmıştır.

Anket çalışmasında kullanılan parametreler aşağıda kısaca listelenmiştir.

- Katılımcıların yaş, eğitim, mesleki tecrübeleri ve medeni durumları.
- Katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı bilgileri ve bakış açıları
- Katılımcıların daha önce iş kazası ve/veya ramak kala tecrübeleri
- Katılımcıların eğitim hayatlarındaki İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimleri.

4.1.4 Anket Uygulama Sonuçlarının İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Hesaplamalarda istatistiksel anlamlılık düzeyi %5 ($p = 0.05$) olarak belirlenmiş ve analizler SPSS (sürüm 20) istatistik paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada gerekli istatistiksel analizler SPSS istatistik yazılım programı kullanılarak yapılmıştır. İlk olarak testin geçerlilik ve güvenilirliğine bakılmıştır. İkinci olarak faktör analizi uygulanmıştır. Daha sonra faktör analizi sonucunda elde edilen gruplara giren soruların toplamı bazında, demografik sorulara göre t-testi ve bir yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Varyans analizi sonucunda önemli bulunan farklılıkları saptamak için Duncan çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır. Demografik değişkenler için frekans tablosu düzenlenmiştir.

Anket katılımcılarının faktör analizi, medeni durumu, yaş durumu, mesleki tecrübe durumu, eğitim düzeyi durumu, daha önce İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi alıp/almama durumu, daha daha önce iş kazası ve/veya ramak kala olayı yaşayıp/

yaşamam durumu açısından değerdirmelerini gösteren tablolar tez yürütücüsünün deneyimleri ile hazırlanmış ve yorumlanmıştır.



5. BULGULAR

Çalışmada ilk olarak uygulanan testin geçerlilik ve güvenirliğine bakılmıştır. Cronbach alfa değeri 0.85 (%85) olarak elde edilmiştir. Bu yüzdelik uygulanan testin güvenli olduğunu göstermiştir. Çalışmada kullanılan 30 soruluk memnuniyet ölçeği için faktör analizi uygulanmıştır. 30 soru; birbirinden bağımsız ve kendi içlerinde bağımlı olmak üzere 7 grup altında toplanmıştır. Gruplandırma yapılırken, G₁: 1. 21. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. anket sorularını, G₂: 4. 7. 8. 9. anket sorularını G₃: 2. 10. 13. anket sorularını G₄: 17. 18. 19. 20. anket sorularını G₅: 11. 12. 15. 16. anket sorularını G₆: 5. 6. anket sorularını G₇: 3. 14. anket sorularını kapsayacak şekilde hazırlanmıştır.

7 grup için elde edilen öz değerlerin toplam varyasyondaki oranı %76.3 olarak elde edilmiştir. Bu oran faktör analizinde istenen 2/3 değerinin üstünde olduğu için faktör faktörlenmenin iyi olduğu saptanmıştır. 30 sorunun elde edilen ve birbirinden bağımsız 7 gruba dağılımı aşağıda Çizelge 5.1'de verilmiştir. Çizelge 5.1'de her bir sorunun ait olduğu faktördeki yükleri verilmiştir.

Çizelge 5.1 Anket soruları için faktör analizi

Sorular	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₆	G ₇
İş sağlığı ve güvenliği kavramının ne olduğunu biliyorum.	0.77						
Çalışma mevzuatı ile hangi yasal hak ve sorumluluklara sahip olduğumu biliyorum.			0.58				
İş kazaları, çoğunlukla iş sağlığı ve güvenliği eğitimi eksikliğinden ortaya çıkmaktadır.							0.73
Okulda uygulanan iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri belirli bir plan dâhilinde yapılmalıdır.		0.91					
İşveren tarafından verilen İSG eğitiminin içeriği iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilinçlenmek için yeterli dir?						0.58	
İşveren tarafından verilen bu eğitim için ayrılan süre (8 saatlik bir eğitim) yeterli olduğunu düşünüyorum.						0.64	
İSG eğitimleri, işyerindeki risklerin ortadan kaldırmaya etkisi olacaktır.		0.60					
İSG eğitimlerinin düzenli verilmesi, çalışanların bilinçlenmelerini sağlayacaktır.		0.73					
İSG eğitimlerinin düzenli verilmesi, meydana gelebilecek iş kazalarını önceden fark etme konusunda çalışanların bilinçlenmelerine katkı sağlayacaktır.		0.58					
İş sağlığı ve güvenliği işaretlerinin (uyarı levhaları) anlamlarını biliyorum.			0.57				
İşyerim iş kazası geçirme riski bakımından kaza riski var olarak değerlendiriyorum.				0.50			
Çalıştığım kurumda, çalışma koşulları yönünden iş güvenliği üzerine yeterince önem verilmemektedir.				0.74			
İş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahibim ve İş kazası olursa neler yapmam gerektiğini biliyorum.			0.68				
Bulduğum pozisyon için iş sağlığı ve güvenliği eğitimi gerekli değildir.							0.81
Temel İSG Eğitimi ile birlikte yaptığım bazı işlerde yeterli güvenlik önlemi almadığımı fark ettim.					0.73		
İş kazası veya meslek hastalığı kaderimde varsa yaşanır.					0.58		
İSG eğitimleri video eğitimi içeren bir metotla yüz yüze şeklinde verilmelidir					0.69		
İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili afiş ve posterlerin, verilecek eğitimler kadar etkili olacağını düşünüyorum.				0.71			
İSG eğitimlerinin tiyatro oyunu şeklinde (drama metodu) verilmesinin daha etkili bir eğitim metodu olduğunu düşünüyorum				0.66			
İSG eğitimlerinin çok büyük gruplar yerine daha küçük gruplara verilmesi daha verimli olacaktır				0.80			
İSG Eğitiminin, işyerinizde güvenlik kültürünün oluşmasına katkısı olduğunu düşünüyorum	0.51						
Haber, Kamu Spotu, Müzik, Film, Tiyatro gibi İSG ile ilgili eğitim tabanlı sosyal etkinliklerin toplumun İSG kültürünü arttıracığını düşünüyorum	0.78						
İSG kültürünü yerleştirmek için öğretimin her kademesinde İSG eğitimleri olmalıdır.	0.63						
İSG sadece teknik bir konu olarak bakılmamalı, ayrıca eğitim yolu ile toplumsal duyarlılık kazandırılması gerekmektedir	0.72						
İSG konusunda aldığım eğitim bilgilerini hayatımın her alanında kullanabilirim	0.73						
Lisans eğitimi sırasında İSG dersini almam iş hayatında bana yardımcı olmuştur/olacaktır.	0.66						
İSG farkındalığının meslek öncesinde kazandırılması açısından bütün eğitim kademelerinde ayrı bir ders olarak müfredata konulmalıdır.	0.59						
Öğretmen, öğrenci veya çalışanlar İSG tehdit eden durum fark ettiklerinde bunu okul yönetimine bildirmelidirler.	0.68						
İSG eğitim etkinliğini arttırmak için, Eğitimin sonunda verilen bilgiler pekiştirilmelidir.	0.57						
Öğretmen öğrenci ve diğer çalışanların yaşadıkları ramak kala olaylarını yöneticilere bildirmeleri, daha sonra yaşanabilecek bir iş kazasını önlemeye yardımcı olacaktır.	0.61						

Çizelge 5.2'deki demografik verilere göre, katılımcıların yaş aralıklarına bakıldığında, 33-39 yaş grubunun en fazla temsil edilen yaş aralığı olduğu görülmüştür.

Medeni durum açısından, evli ve bekâr katılımcı sayılarının birbirine yakın olduğu ortaya çıkmıştır. Eğitim düzeyi açısından, katılımcıların büyük çoğunluğunun lisans mezunu olduğu dikkati çekmektedir. Mesleki çalışma süresi açısından ise, 6-15 yıl arasında çalıştığını belirten katılımcıların sayısı daha fazladır. Anketi yanıtlayanların çoğunluğu daha önce “İş Sağlığı ve Güvenliği” (İSG) eğitimi aldığını ifade etmiştir. Ayrıca, katılımcılara daha önce “İş Kazası Geçirip Geçirmedikleri ve Ramak Kala Olayı Yaşayıp Yaşamadıkları” sorulmuş, bu sorulara verilen yanıtlar ise yüksek oranda "Hayır" olmuştur. Bu sonuçlar, katılımcıların genel olarak belirli bir yaş grubuna ve eğitim seviyesine sahip olduklarını, ayrıca mesleki deneyimlerinin orta düzeyde olduğunu ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimine çoğunlukla katıldıklarını göstermektedir.

Çizelge 5.2 Anket katılımcılarının demografik durum açısından istatistiksel karşılaştırması

Demografik bilgi	Yaş aralığı	Sayı	Yüzdelik
Kaç yaşındasınız?	18-25	20	8.5
	26-32	89	38
	33-39	76	32.5
	40-49	39	16.7
	50 ve üstü	4.3	10
Medeni durumunuz nedir?	Evli	134	57.3
	Bekâr	100	42.7
Eğitim düzeyiniz nedir?	Lisans	188	80.3
	Y.lisans	46	19.7
Mesleğinizde kaçınıcı yılınızı çalışıyorsunuz?	0-2	49	20.9
	3-5	58	24.8
	6-15	100	42.7
	16-20	11	4.7
	21 ve Üstü	16	6.8
Hiç iş güvenliği eğitimi aldınız mı?	Evet	152	65
	Hayır	82	35
Hiç iş kazası geçirdiniz mi?	Evet	14	6.0
	Hayır	220	94.0
Hiç ramak kala olayı yaşadınız mı?	Evet	26	11.1
	Hayır	208	88.9

Çizelge 5.3-5.9 arası istatistiksel veriler demografik durumlarına göre değerlendirilmiştir. Bu çizelgelerde $X \pm S$. Hata, sonuçların genellenebilirliği hakkında bilgi verir. Daha küçük standart hata, sonuçların daha genellenebilir ve ortalamanın daha güvenilir olduğunu ifade eder. Buna bağlı anlamlılık düzeyi (Sig.) p değeri gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını gösterir. Genellikle 0.05'ten küçükse fark anlamlı kabul edilir.

Çizelge 5.3 Anket katılımcılarının yaş aralığı durumu açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup adı	Yaş aralığınız nedir?	X ± S.Hata	p
İş Güvenliği Kültürü	18-25	16.05 ± 1.08a	0.772
	26-32	15.66 ± 0.46a	
	33-39	16.29 ± 0.52a	
	40-49	16.74 ± 0.65a	
	50 ve Üstü	16.00 ± 1.55a	
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	18-25	5.30 ± 0.33a	0.452
	26-32	5.71 ± 0.18a	
	33-39	5.96 ± 0.230	
	40-49	6.15 ± 0.30a	
	50 ve Üstü	5.80 ± 0.53a	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensipleri	18-25	5.90 ± 0.60a	0.535
	26-32	5.87 ± 0.25a	
	33-39	5.49 ± 0.26a	
	40-49	5.15 ± 0.36a	
	50 ve Üstü	5.40 ± 0.60a	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	18-25	6.25 ± 0.47a	0.877
	26-32	6.53 ± 0.23a	
	33-39	6.61 ± 0.27a	
	40-49	6.62 ± 0.34a	
	50 ve üstü	7.20 ± 1.02a	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	18-25	9.45 ± 0.66a	0.738
	26-32	9.93 ± 0.26a	
	33-39	9.49 ± 0.29a	
	40-49	9.97 ± 0.37a	
	50 ve Üstü	10.1 ± 1.03a	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	18-25	3.95 ± 0.38a	0.122
	26-32	3.82 ± 0.20a	
	33-39	4.51 ± 0.21a	
	40-49	4.49 ± 0.32a	
	50 ve Üstü	3.80 ± 0.55a	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	18-25	4.45 ± 0.25a	0.810
	26-32	4.49 ± 0.12a	
	33-39	4.41 ± 0.12a	
	40-49	4.67 ± 0.19a	
	50 ve Üstü	4.30 ± 0.42a	

Çizelge 5.3' de yaş aralığına göre istatistiksel karşılaştırılma verileri sunulmuştur. "İş Güvenliği Kültürü" için 18-25 yaş grubunun ortalama puanı 16.05 ± 1.08 , 50 ve üstü yaş grubunun ise 16.00 ± 1.55 'tir. En düşük puanlama, "İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı" konusunda 18-25 yaş aralığındaki katılımcıların ortalama puanı 3.95 ± 0.38 'dir. Bunun nedeni, 18-25 yaş grubundaki anket katılımcılarının genellikle kariyerlerinin henüz başında olmaları ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimini ya hiç almamış ya da yetersiz düzeyde almış olmalarıdır. Bu durumun, katılımcıların İş Sağlığı ve Güvenliği kültürüne tam anlamıyla sahip olmamalarına ve dolayısıyla "İş Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı" konusuna olumsuz bir bakış açısı geliştirmelerine yol açtığı düşünülmektedir.

Yaş grupları arasında “İş Güvenliği Kültürüne” verilen puanlar benzerdir. “İş Güvenliği Kültürü, İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri, İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensipleri, İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği Ve Çalışma Koşulları, İş Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı, İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları anket katılımcılarının yaş aralığı durumları düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0.05$).

33-39 ve 40-49 yaş gruplarına bakıldığında, farkındalık düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiş; bu durumun yıllar içinde katılımcıların edindiği eğitim ve/veya deneyimlerden kaynaklandığı şeklinde yorumlanmıştır.

Çizelge 5.4 Anket katılımcılarının medeni durum açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup adı	Medeni durum	X±S.Hata	p
İş Güvenliği Kültürü	Evli	16.44 ± 0.382	0.169
	Bekâr	15.63 ± 0.447	
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	Evli	6.14 ± 0.165	0.003
	Bekâr	5.42 ± 0.163	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensipleri	Evli	5.49 ± 0.188	0.356
	Bekâr	5.77 ± 0.253	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	Evli	6.71 ± 0.193	0.291
	Bekâr	6.34 ± 0.234	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	Evli	9.85 ± 0.231	0.535
	Bekâr	9.64 ± 0.242	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	Evli	4.26 ± 0.164	0.379
	Bekâr	4.04 ± 0.190	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	Evli	4.26 ± 0.164	0.379
	Bekâr	4.04 ± 0.190	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	Evli	4.38 ± 0.101	0.114
	Bekâr	4.62 ± 0.111	

Çizelge 5.4’de katılımcıların medeni hallerine göre değerlendirme yapılmıştır. $X \pm S$. Hata değeri “İş Güvenliği Kültürü” için evli katılımcıların ortalama puanı 16.44 ± 0.382 , bekârların ise 15.63 ± 0.447 'dir. Bu, evli katılımcıların “İş Güvenliği Kültürüne” daha yüksek puan verdiğini göstermiştir. Ayrıca, “İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı” başlığında bekâr katılımcıların ortalama puanı 4.04 ± 0.190 'dır. Olası nedenleri; bekâr katılımcıların, işverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimine yaklaşımını yetersiz bulması ve/veya “İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin” etkili olmadığını düşünmeleri olarak sıralanabilir.

Anlamlılık (Sig.) değerlerine göre, “İş Güvenliği Kültürü, İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı, İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği Ve Çalışma Koşulları, İş

Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı ve İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları; anket katılımcılarının medeni durumları düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0.05$).

Ancak “İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri” açısından bakıldığında medeni durumlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Medeni durumunu evli olarak beyan eden katılımcıların farkındalığının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Evli bireylerin “İş Güvenliği Kültürüne” daha fazla önem vermesi, sosyal ve ekonomik sorumlulukları nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Okullarda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin planlı ve devamlı olacak şekilde verilmesinin tehlike ve risk faktörlerini azaltacağını buna bağlı olarakda İş Sağlığı ve Güvenliği bilincinin daha fazla gelişeceğini savundukları anlaşılmıştır.

Çizelge 5.5 Anket katılımcılarının eğitim düzeyi açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup Adı	Eğitim Durumu	X±S.Hata	p
İş Güvenliği Kültürü	Lisans	15.88 ± 0.32	0.133
	Y.lisans ve Üstü	16.98 ± 0.72	
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	Lisans	5.71 ± 0.13	0.041
	Y.lisans ve Üstü	6.33 ± 0.29	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensipleri	Lisans	5.66 ± 0.13	0.486
	Y.lisans ve Üstü	5.39 ± 0.32	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	Lisans	6.48 ± 0.16	0.231
	Y.lisans ve Üstü	6.93 ± 0.37	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	Lisans	9.74 ± 0.18	0.798
	Y.lisans ve Üstü	9.85 ± 0.39	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	Lisans	4.10 ± 0.14	0.248
	Y.lisans ve üstü	4.46 ± 0.28	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	Lisans	4.45 ± 0.08	0.408
	Y.lisans ve üstü	4.61 ± 0.16	

Çizelge 5.5’te katılımcılarının eğitim düzeyi açısından istatistiksel karşılaştırılma verileri sunulmuştur. Örneğin, "İş Güvenliği Kültürü" için lisans mezunlarının ortalama puanı 15.88 ± 0.32 , yüksek lisans ve üstü için ise 16.98 ± 0.72 'dir. Yüksek lisans mezunlarının İş Güvenliği Kültürüne daha yüksek puan verdiği görülmektedir. En düşük puanlama, İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı" konusunda lisans mezunu katılımcıların ortalama puanı olan 4.10 ± 0.12 'dir. Bu yaklaşımın nedeni olarak ; Lisans mezunu katılımcıların, işverenlerin İş Güvenliği Eğitimine yeterli önemi vermediğini düşünmeleri gösterilebilir.

Çizelge 5.5 de görülen verilere göre; “İş Güvenliği Kültürü, İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı, İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları, İş

Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı ve İş Kazası Ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları anket katılımcılarının eğitim düzeyleri düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0.05$).

“İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri” başlığına katılımcıların eğitim düzeyi değerlendirilerek bakıldığında ortaya çıkan fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Eğitim düzeyini yüksek lisans ve üstü olarak beyan eden anket katılımcıların farkındalığının daha yüksek olduğu ortaya çıkmış ve bu katılımcılar okullarda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin süreklilik arz edecek şekilde yapılması gerektiğini bu yolla bilinçlenme seviyesinin artacağını ve böylece iş kazalarının meydana gelme olasılığının düşeceğini ortaya koymuşlardır. Eğitim seviyesinin yükselmesiyle birlikte orantılı olarak İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında akademik eğitimlerin sayısının arttığı ve bu durumun farkındalığın da artmasına katkı sağladığı değerlendirilmektedir.

Çizelge 5.6 da katılımcılarının mesleki çalışma yılı aralığı açısından istatistiksel karşılaştırma verileri sunulmuştur. “İş Güvenliği Kültürü” için 0-2 yıl çalışanların ortalama puanı 16.65 ± 0.67 , 21 ve üstü yıl çalışanların ise 15.75 ± 1.11 'dir. Mesleki çalışma yılına göre “İş Güvenliği Kültürü” başlığına verilen puanlar benzerdir. En düşük puanlama, “İş sağlığı ve Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı” konusunda 6-15 yıl çalışan katılımcıların ortalama puanı olan 3.84 ± 0.23 'tür. Mesleki deneyimi göstermek için yeterli kabul edilebilecek 6-15 yıllık iş tecrübesine sahip anket katılımcılarının, işverenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimine yönelik yaklaşımlarını olumsuz değerlendirmeleri sonucunda bu tablonun ortaya çıktığı düşünülmektedir.

“İş Güvenliği Kültürü, İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri, İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensipleri İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları, İş Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı, İş Kazası Ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları anket katılımcılarının mesleki çalışma yılı durumları düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0.05$).

Çizelge 5.6 Anket katılımcılarının mesleki çalışma yılı aralığı açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup Adı	Mesleğinizde kaçınıcı yılı çalışıyorsunuz?	X±S.Hata	p
İş Güvenliği Kültürü	0-2	16.65 ± 0.67a	0.656
	3-5	15.40 ± 0.58a	
	6-15	16.25 ± 0.43a	
	16-20	16.36 ± 1.44a	
	21 ve Üstü	15.75 ± 1.11a	
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	0-2	5.39 ± 0.21a	0.308
	3-5	5.78 ± 0.25a	
	6-15	6.07 ± 0.19a	
	16-20	5.73 ± 0.54a	
	21 ve Üstü	6.00 ± 0.40a	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri	0-2	6.20 ± 0.36a	0.111
	3-5	5.81 ± 0.30a	
	6-15	5.26 ± 0.22a	
	16-20	6.00 ± 0.71a	
	21 ve Üstü	4.94 ± 0.45a	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	0-2	6.43 ± 0.280	0.514
	3-5	6.40 ± 0.270	
	6-15	6.78 ± 0.253	
	16-20	5.73 ± 0.469	
	21 ve Üstü	6.94 ± 0.680	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	0-2	9.57 ± 0.37a	0.064
	3-5	9.07 ± 0.32a	
	6-15	10.2 ± 0.25a	
	16-20	9.27 ± 0.70a	
	21 ve Üstü	10.1 ± 0.67a	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	0-2	4.10 ± 0.28a	0.376
	3-5	3.84 ± 0.23a	
	6-15	4.43 ± 0.19a	
	16-20	4.27 ± 0.66a	
	21 ve Üstü	3.81 ± 0.41a	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	0-2	4.39 ± 0.15a	0.905
	3-5	4.52 ± 0.14a	
	6-15	4.52 ± 0.11a	
	16-20	4.64 ± 0.41a	
	21 ve Üstü	4.31 ± 0.31a	

Katılımcıların genel olarak "İş Güvenliği Kültürü" ve "İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları" konularında yüksek puanlar vermesi, öğretmenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürüne ve çalışma ortamına ilişkin olumlu bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle evli katılımcılar ve yüksek lisans mezunları, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürüne daha yüksek puanlar vererek, bu grupların İSG konusunda daha bilinçli ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, "İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı" ve "İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri" konularında en düşük puanların alınması, katılımcıların işverenlerin İSG

eğitimlerine ve mevzuata yönelik yaklaşımlarını yetersiz bulduğunu göstermektedir. Özellikle bekâr katılımcılar, lisans mezunları ve genç çalışanlar (18-25 yaş), bu konularda daha düşük puanlar vererek, işverenlerin İSG eğitimlerine ve mevzuata daha fazla önem vermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, iş kazası geçiren katılımcıların İş Sağlığı Ve Güvenliği Kültürüne daha yüksek puanlar vermesi, bu grubun kaza sonrası İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda daha bilinçli hale geldiğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, ramak kala olay yaşayan katılımcıların mevzuat ve prensiplere daha düşük puanlar vermesi, mevzuatın pratikte yetersiz kaldığına işaret etmektedir.

Çizelge 5.7 Anket katılımcılarının iş sağlığı ve güvenliği eğitimi alıp/almama durumu açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup Adı	İş sağlığı ve güvenliği eğitimi aldınız mı?	X±S.Hata	p
İş Güvenliği Kültürü	Evet	15.95 ± 0.352	0.513
	Hayır	16.35 ± 0.514	
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	Evet	5.91 ± 0.148	0.356
	Hayır	5.68 ± 0.202	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri	Evet	4.94 ± 0.167	0.001
	Hayır	6.84 ± 0.256	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	Evet	6.49 ± 0.182	0.435
	Hayır	6.73 ± 0.259	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	Evet	9.84 ± 0.209	0.510
	Hayır	9.61 ± 0.281	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	Evet	4.14 ± 0.154	0.755
	Hayır	4.22 ± 0.210	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	Evet	4.52 ± 0.094	0.505
	Hayır	4.41 ± 0.125	

Çizelge 5.7’de katılımcıların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi alıp/almama durumu açısından istatistiksel karşılaştırılma verileri sunulmuştur. Örneğin, "İş Güvenliği Kültürü" için eğitim alanların ortalama puanı 15.95 ± 0.352 , almayanların ise 16.35 ± 0.514 ’tür. Eğitim almayanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürüne daha yüksek puan verdiği görülmektedir. En düşük puanlama, "İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri" konusunda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi alan katılımcıların ortalama puanı olan 4.94 ± 0.167 ’dir.

Çizelge 5.7 de görülen verilere göre;” İş Güvenliği Kültürü, İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri, İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları, İş Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı ve İş Kazası Ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları anket katılımcılarının daha önce İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi alıp

almadıkları durumu düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0.05$).

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışma mevzuatı ve çalışma prensipleri bakımından istatistik incelendiğinde ortaya çıkan farklılık anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Buna göre daha önce İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi almamış olan anket katılımcıları yasal olarak çalışma mevzuatına (6331 sayılı yasa vb.) hâkim olmadıklarını, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve olası bir iş kazası durumunda ne yapmaları gerektiğini bilmedikleri sonucunu ortaya koymuşlardır. Bu sonuçlarla birlikte, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi almamış olan katılımcıların, bu alanda yeterli bilgi donanımları olmadıkları sebebiyle bu sonucun çıktığı değerlendirilmektedir. Anket katılımcıları ayrıca, eğitimlerin teorik bilgi ağırlıklı olduğunu ve pratik uygulamalara yeterince odaklanmadığını, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) mevzuatının karmaşık veya uygulanmasının zor olduğunu düşündüklerini de verdikleri cevaplarla göstermişlerdir.

Çizelge 5.8 Anket katılımcılarının daha önce iş kazası geçirip/geçirmediği durumu açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup adı	Hiç iş kazası geçirdiniz mi?	X±S.Hata	p
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	Evet	6.36±0.427	0.270
	Hayır	5.80 ± 0.124	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri	Evet	6.71 ± 0.597	0.067
	Hayır	5.54 ± 0.157	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	Evet	6.43 ± 0.477	0.808
	Hayır	6.58 ± 0.156	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	Evet	10.4 ± 0.465	0.316
	Hayır	9.72 ± 0.176	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	Evet	5.21 ± 0.585	0.033
	Hayır	4.10 ± 0.126	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	Evet	4.71 ± 0.412	0.437
	Hayır	4.47 ± 0.076	

Çizelge 5.8 de İş Kazası Geçirip/Geçirmediği Durumu açısından istatistiksel karşılaştırılma verileri sunulmuştur.

"İş Güvenliği Kültürü" için kaza geçirenlerin ortalama puanı 18.64 ± 1.062 , geçirmeyenlerin ise 15.93 ± 0.299 'tür. Kaza geçirenlerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürüne daha yüksek puan verdiği görülmektedir. En düşük puanlama, "İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı" konusunda iş kazası geçirmeyen katılımcıların ortalama puanı olan 4.10 ± 0.126 'dır.

“İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri, İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri, İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği Ve Çalışma Koşulları, İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları anket katılımcılarının daha önce “Hiç İş Kazası Geçirip/Geçirmedikleri Durumu” düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. ($p>0.05$)

“İş Güvenliği Kültürü ve İş Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı” başlıkları bakımından katılımcıların “İş Kazası Geçirip/Geçirmediği Durumuna” göre vermiş oldukları cevaplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). İş Kazası geçirdim sorusuna evet beyanında bulunan katılımcıların “İş Güvenliği Kültürü” bakımından farkındalık oranlarının “Hayır” cevabı verenlere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. İş kazası geçiren katılımcıların yaşadıkları acı deneyimle İş Sağlığı ve Güvenliğini (İSG) değerlendirdikleri, bu sebeple İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürüne ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kavramına hâkim oldukları, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalığının eğitimlerle artacağını ve bu şekilde iş kazasına sebep olabilecek durumların işverene veya İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) profesyonellerine bildirildiği takdirde önlenebileceğine inandıkları görülmüştür.

Çizelge 5.9 Anket katılımcılarının iş yerlerinde ramak kala olayı yaşayıp/yaşamadığı durumu açısından istatistiksel karşılaştırması

Grup Adı	Ramak kala olayı yaşadınız mı?	X±S.Hata	p
İş Güvenliği Kültürü	Evet	15.23 ± 0.935	0.295
	Hayır	16.20 ± 0.306	
İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri	Evet	5.46 ± 0.416	0.272
	Hayır	5.88 ± 0.124	
İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensibleri	Evet	4.73 ± 0.387	0.042
	Hayır	5.72 ± 0.163	
İş Güvenliği Eğitim Metotları	Evet	6.50 ± 0.356	0.864
	Hayır	6.58 ± 0.162	
İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları	Evet	8.96 ± 0.445	0.092
	Hayır	9.86 ± 0.179	
İş Güvenliği Eğitimine İş Veren Yaklaşımı	Evet	4.85 ± 0.439	0.053
	Hayır	4.08 ± 0.127	
İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki	Evet	4.69 ± 0.247	0.324
	Hayır	4.46 ± 0.079	

Çizelge 5.9 ‘da iş yerlerinde Ramak Kala Olayı Yaşayıp/Yaşamadığı durumu açısından istatistiksel karşılaştırma verileri sunulmuştur. Ramak kala olay yaşayan ve yaşamayan katılımcıların ortalama puanları ve standart hataları verilmiştir. Örneğin, "İş Güvenliği Kültürü" için ramak kala olay yaşayanların ortalama puanı 15.23 ± 0.935 ,

yaşamayanların ise 16.20 ± 0.306 'dır. Ramak kala olay yaşamayanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürüne daha yüksek puan verdiği görülmektedir. En düşük puanlama, “İş Güvenliği Çalışma Mevzuatı ve Prensipleri” konusunda ramak kala olay yaşayan katılımcıların ortalama puanı olan 4.73 ± 0.387 'dir.

“İş Güvenliği Kültürü, İş Güvenliğinde Eğitim Etkileri, İş Güvenliği Eğitim Methodları, İş Güvenliği ve Çalışma Koşulları, İş Güvenliği Eğitimine İşveren Yaklaşımı, İş Kazası ve Eğitim Arasındaki İlişki” başlıkları anket katılımcılarının daha önce hiç “Ramak Kala Olayı Yaşayıp/Yaşamadığı Durumu” düşünülerek değerlendirildiğinde ortaya çıkan farklılık istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur ($p>0.05$).

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışma mevzuatı ve prensipleri bakımından katılımcıların “Ramak Kala Olayı Yaşayıp/Yaşamadığı Durumuna” göre vermiş oldukları cevaplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Ramak kala olayı yaşamadığını beyan eden anket katılımcılarının İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) mevzuatına (6331 sayılı yasa) hâkim oldukları, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) işaretlerinin (uyarı levhaları vb.) ne anlama geldiğini bildikleri ve İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları görülmüş olup farkındalık düzeylerinin yüksek olmasının sebebinin İş Sağlığı ve Güvenliği alanında sahip oldukları bilgi seviyesinin olduğu düşünülmektedir. Bu sonuçlarla, Ramak kalaya maruz kalanların, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) konusunda daha eleştirel bir perspektif geliştirebileceği öngörülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Van İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı olarak faaliyet gösteren 30 adet devlet okulunda likert ölçeği kullanılarak, bu okullarda çalışan öğretmen ve idarecilerin İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanına bakış açılarını ortaya çıkarmak için çalışma yapılmıştır. Çalışmada kullanılan 30 soruluk memnuniyet ölçeği için faktör analizi uygulanmıştır. 30 soru; birbirinden bağımsız ve kendi içlerinde bağımlı olmak üzere 7 grup altında toplanmıştır. 7 grup için elde edilen öz değerlerin toplam varyasyon oranı ve 7 grubun kendi içinde değerlendirmeleri “Bulgular bölümünde detaylı olarak açıklanmıştır.

Anket uygulanan eğitimciler profiline bakıldığında katılımcıların yaklaşık % 50 sinin genç olarak isimlendirilebileceği 26-32 ve 33-39 yaş grubu arasında olduğu, mesleki tecrübeleri incelediğinde ise çoğunluk olarak “Deneyimli Eğitimci” olarak kabul edilebilecek 6-15 yıllık bir eğitimci geçmişine sahip oldukları görülmüştür. Anket çalışmasına verilen cevaplar incelediğinde katılımcıların yaş aldıkça ve mesleki tecrübe kazandıkça İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında daha fazla bilgiye sahip olduğu, tutumlarının ve bakış açılarının daha profesyonel olduğu görülmüş ve bu kesimin eğitim kurumlarında meydana gelebilecek iş kazalarında daha çözümücü yaklaşabilecekleri kanısı oluşmuştur.

Katılımcılar arasında “evli” olduğunu beyan edenlerin çoğunlukta oldukları ve bu katılımcıların medeni durumlarının yüklediği sorumluluk anlayışı ve/veya en değerli varlıkları ve aynı zamanda eğitim sektörünün başrol oyuncusu olan çocukları sayesinde bakış açılarının özellikle eğitim alanında yoğunlaştığı ve iş sağlığı ve güvenliği alanında verilecek eğitimlerin planlı bir şekilde uygulanmasının, oluşturacağı farkındalık sayesinde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) bilincinin daha fazla gelişeceği sonucunu ortaya koymuştur.

Eğitim düzeyi açısından değerlendirme yapıldığında her 10 katılımcıdan 8’i “Lisans”, 2’si ise “Yüksek Lisans ve Üstü Mezunu” olduğunu beyan etmiştir. Bu katılımcılardan “Yüksek Lisans ve Üstü” mezuniyet seviyesine sahip olanların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) farkındalığının daha fazla olduğu, bu alanda verilecek düzenli ve sürekli eğitimlerle, bu farkındalığın daha da artacağı, iş kazalarının azalacağı ortaya çıkmıştır.

Anketi değerlendiren katılımcıların daha önce İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi alma durumları incelendiğinde, büyük bir çoğunluğunun bu eğitimi aldığı görülmüştür. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimi almamış olan katılımcıların ise çalışma mevzuatına yeterince hakim

olmadıkları, karşılaşılabilecekleri veya tanık olabilecekleri bir iş kazası durumunda sahip oldukları sosyal hakları bilmedikleri ve ne yapacakları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir.

Daha önce ‘‘ İş Kazası Geçirdim’’ diyen katılımcılar oran olarak % 6 olarak ölçülmüş olup, iş kazası geçirmeyen ve oran olarak yaklaşık %94’e tekabül eden katılımcıların İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürlerinin ‘‘İş Kazası Geçirdiğini’’ beyan eden katılımcılara göre daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. ‘‘ İş Kazası Geçirmedim’’ diyen katılımcılar aynı zamanda ‘‘ İşveren ‘’ konusunda da farklı bakış açısına sahip olmuştur. Bu doğrultuda işverenin üzerine düşen görevleri yerine getirmesi, önleyici ve koruyucu tedbirleri alması, gerekli eğitimleri düzenlemesi gibi İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) prosedürlerini yakinen takip ettikleri anlaşılmıştır.

Katılım sağlayan eğitimcilerin nerdeyse %90’ nı daha önce ‘‘Ramak Kala Olayı (Yani Neredeyse Kaza Geçiriyordum)’’ yaşamadığını beyan etmiştir. ‘‘Ramak kala olayını yaşamadığını’’ ankette belirten katılımcıların, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışma mevzuatına daha fazla hakim oldukları ortaya çıkmıştır. Uyarıcı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) işaretlerinin anlamlarını bildikleri, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışma konuları üzerinde yeterli bilgiye sahip olmaları ve bu alanda verilen eğitimlerin etkisi konusunda farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Ankete katılım sağlayan eğitimcilerin ortaya koyduğu sonuçlardan yola çıkılarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur;

- Eğitim sektöründe çalışan personele yönelik olarak, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanındaki bilgi düzeyi zorunluluk kazandırılarak, belli aralıklarla ölçülmeli, bu doğrultuda elde edilen veriler değerlendirilmeli, eğitim sürecinin önemi vurgulanmalı ve içerik, ihtiyaçlara göre sürekli olarak güncellenmelidir. Eğitim programlarının sürekliliği sağlanarak bilinçli bir çalışan profili oluşturulmalı ve böylece daha güvenli bir çalışma ortamı hedeflenmelidir.
- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında verilen eğitimler, zorunlu mesleki uygulama statüsünden çıkarılarak, eğitimin her kademesine yaygınlaştırılmalı ve gerekirse seçmeli ders olarak eğitim müfredatına dâhil edilmelidir. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitiminin etkinliğini artırmak için, eğitim sonunda örnek olay çözümlemeleri, aktiviteler ve uygun rol oyunları gibi uygulamalarla kazanılan bilgilerin pekiştirilmesi sağlanmalıdır.
- İşveren üzerine düşen İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) yasal sorumluluklarının yerine getirilmesi için sıkı denetim mekanizması kurulmalıdır.

- İnsanların en büyük hazinesi olan çocukların temel yapısını oluşturduğu eğitim sektöründe okullar kendi içinde bölgelere ayrılmalı ve her bölgede ve okulda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) uzmanı görevlendirilerek (Tehlike sınıfı gözetilmeksizin ve çalışan sayısı 50'nin altında olan okullar da dahil olmak üzere) bu okullarda çalışan ve eğitim gören herkese rehberlik yapılması sağlanmalıdır.
- Eğitim - Öğretim faaliyetlerinin temel taşı olan öğrenciler, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanının resmi olarak bir parçası sayılmalı ve küçük yaşlardan itibaren İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürünü kazanabilmeleri için bütün aşamalarda yer almaları sağlanmalıdır.
- Devlet okullarında İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında eğitim kurumlarına düzenli olarak maddi kaynak ayrılmalıdır. Özel okullarda ise bu işlem özel okulların sahip oldukları bütçe üzerinden yasal bir düzenlemeyle bir oran belirlenmelidir. Bu şekilde İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) alanında koruyucu ve önleyici adımlar daha hızlı atılabilecektir.
- Eğitim kurumlarında var olabilecek tehlike ve riskleri değerlendirmek amacıyla düzenli olarak İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) toplantıları yapılmalı, bu toplantıların standart kazanması adına yasal statü kazandırılmalıdır.
- İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürünün yaygınlaştırılması için Haber, Kamu Spotu, Müzik, Film, Tiyatro gibi İSG ile ilgili eğitim tabanlı sosyal etkinlikler artırılmalı ve dikkat çekecek şekilde bu çalışmaların sunuları yapılmalıdır.
- Proaktif bir alan olarak düşünüldüğünde iş kazalarını önceden önleyebilme adına oldukça önem arz eden "Ramak Kala " olaylarının daha sıkı takibi yapılmalıdır. İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinde "Ramak Kala " olayı detaylı bir şekilde işlenerek önemi anlatılmalıdır.



KAYNAKLAR

- Adelson, J.L., McCoach, D. (2010). Measuring the mathematical attitudes of elementary students: The Effects of a 4-point or 5-point likert-type scale. *Educational and Psychological Measurement*, 70, 796 - 807.
- Akalp, G., Yamankaradeniz, N. (2013). İşletmelerde güvenlik kültürünün oluşumunda yönetimin rolü ve önemi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 3(2).
- Akbulut, M. C. (2017). Bankacılık ve sigortacılık programı öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik tutumları: Beypazarı MYO Örneği. *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, 2(10), 37-48.
- Akpınar, T., Batur, N., Çakmakaya, B.Y. (2014). *İş sağlığı ve güvenliği eğitimi*. Ekin Yayınevi: Bursa, Türkiye
- Aktay, N. (2014). *İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş güvenliği kültürüne etkisi*. Yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Aktürk, S. (2019). *Fiziksel risk etmenlerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmesi ve uygulamaya ilişkin bir örnek*, Yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, Türkiye
- Altuntaş, Ş., Can, E., Öztürk, E., Tarakçı, E. (2021). Ön lisans programlarında iş sağlığı ve güvenliği dersinin farkındalık üzerindeki etkisi; İstanbul Aydın Üniversitesi Örneği. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 5(3), 175-181
- Anonim. (2012). İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirmesi yönetmeliği. Erişim tarihi: 28 Kasım 2024. Erişim adresi: [https://mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=16925 ve mevzuat Tur=Kurum ve Kuruluş Yönetmeliği ve mevzuat Tertip=5](https://mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=16925&Tur=Kurum%20ve%20Kurulus%20Yonetmeli%C7B5i%20ve%20mevzuat%20Tertip=5)
- Anonim. (2013). Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin usul ve esasları hakkında yönetmelik. Erişim tarihi: 20 Kasım 2024. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/05/20130515-1.htm>
- Anonim. (2024). Sosyal güvenlik kurumu istatistik yılı sigortalı ve iş yeri istatistikleri. Erişim tarihi: 23 Kasım 2024. Erişim adresi: <https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Yillik/fcd5e59b-6af9-4d90-a451-ee7500eb1cb4>
- Bilgiç, S. (2023). *Okullarda iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik okul yöneticileri ve öğretmenlerin görüşleri*, Doktora tezi. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırşehir, Türkiye
- Bilir, N. (2008). Çalışanların sağlığının korunmasında holistik “tümelci” yaklaşım. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 37, 4-9.
- Bilir, N. (2019). *İş sağlığı ve güvenliği*. Güneş Tıp Kitapevi: Ankara, Türkiye
- Bulut, B. (2016). *Karadeniz Teknik Üniversitesi tıp fakültesi patoloji laboratuvarı'nın iş sağlığı ve güvenliği açısından risk değerlendirmesi*, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Trabzon, Türkiye.
- Buturak, G. K. (2019). *Bir sağlık kurumunda l matris ve finne-kinney risk analiz yöntemlerinin kıyaslanması*, Yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, Türkiye.
- Cohen, Alexander, Colligan, Michael (1998). Assessing occupational safety and health training : a literature review. <https://doi.org/10.26616/NIOSH PUB98145>
- Cox, S., Flin, R. (1998). Safety culture. *Work and Stress*, 12(3), 187–188. <https://doi.org/10.1080/02678379808256860>

- Çelebi, N., Taşçı, G. (2014). Öğretmenlerin maruz kaldığı mobbing (yıldırma). *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, (9), 43-65.
- Demirbilek, T. (2005). *İş güvenliği kültürü*. Legal Yayınları: İzmir, Türkiye
- Dizdar, E. (2001). *İş güvenliği*. Gazi Üniversitesi Yayınevi: Ankara, Türkiye
- Dursun, S. (2013). İş güvenliği kültürünün çalışanların güvenli davranışları üzerine etkisi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 3(2).
- Düzgün, A. (2023). *Disiplinler arası lisansüstü programları öğrencilerinde iş sağlığı ve güvenliği kültürü ve farkındalığının ölçülmesi: Hitit Üniversitesi örneği*, Yüksek lisans tezi. Hitit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çorum, Türkiye.
- Garland, R. (1991). The mid-point on a likert rating scale: Is it desirable? *Marketing Bulletin*, (2), 66-70.
- Gerek, N. (2000). *İşçi sağlığı ve iş güvenliği*. Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir, Türkiye.
- Gök, Y. (2022). *İş sağlığı ve güvenliği eğitiminde sanal gerçeklik uygulamalarının etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye.
- Güler, M. (2011). *İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş kazalarının önlenmesine etkisi: İETT örneği*, Yüksek lisans tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Güler, M. (2015). *Refah devleti modelleri kapsamında iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin karşılaştırmalı analizi*, Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Kacı, E., Taçgın, E. (2017). 6331 Sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu kapsamında proaktif yaklaşım üzerine risk değerlendirme ve bazı öneriler. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (12), 1-16.
- Kalınış, D. Ç. (2022). *İş sağlığı ve güvenliğinde eğitimin önemi: Üniversite öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı üzerine bir çalışma*, Yüksek lisans tezi. Çankaya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Karabulut, Ö., Baykan, P. (2023). Millî eğitim bakanlığı tarafından yayınlanan k12 müfredat programlarına iş sağlığı ve güvenliği kültürünün entegrasyonu: Türkiye örneği. *Educational Academic Research*(51), 112-127. <https://doi.org/10.5152/AUJKKEF.2023.23367>
- Karakuş, H. (2019). Mesleki ve teknik anadolu liselerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimi: Kahramanmaraş örneği, Yüksek lisans tezi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara, Türkiye
- Karaoğlu, M. (2018). *Eğitim sektöründe gençlerin iş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyi ve bu düzeyi etkileyen faktörler*, Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye.
- Kayserili, A., Sakaoğlu, E. (2024). *Kültürün tanımı ve özellikleri*. Akademisyen Kitabevi: Ankara, Türkiye
- Kılış, İ. (2013). İş sağlığı ve güvenliğinde yeni bir dönem: 6331sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu (İSGK). *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 15(1), 17-42.
- Kılış, İ., Demir, S. (2012). İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 3(1), 23-47.
- Kula Kartal, S., Mor Dirlik, E. (2016). Geçerlik kavramının tarihsel gelişimi ve güvenilirlikte en çok tercih edilen yöntem: Cronbach alfa katsayısı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 1865-1879.

- Nişancı, Z. N., Demirören, J. (2020). Davranış odaklı iş güvenliği uygulamalarının iş güvenliği kültürüne etkisi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 15, 21-39.
- Özkılıç, Ö. (2005). *İş sağlığı ve güvenliği, yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri*. Türkiye İşveren Sendikaları Derneği Yayınları: Ankara, Türkiye.
- Pillay, K. R. (2014). *The costs of construction accidents* (1st ed.). LAP LAMBERT Academic Publishing: London, UK
- Posner, M. (1998). Schools should be safe, but are they? *Harvard Education Letter*, 14(1), 7-9
- Sloane, P., Latreille, P., Leary, O. (2013). *Modern labour economics*. Routledge Edition: U.K
- Spector, P.E. (1992). *Summated rating scale construction: An introduction*. SAGE Publications: California, America.
- Sünbül, A. U. (2015). *Türkiyede iş sağlığı ve güvenliği eğitimi*, Yüksek lisans tezi. Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Şener S., Fandaklı S., Yağımlı M., Aslan T. (2023). Eğitim sektöründe iş sağlığı ve güvenliği. *The Journal of International Scientific Researches*, 8(1), 83-94.
- Tatar, G. (2022). *Ünye meslek yüksekokulu öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin iş güvenliği algısına etkisi*, Yüksek lisans tezi. Avrasya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon, Türkiye.
- Tekin, A., Tekin, F., Suvaydan, F., Güler, G., Hafızoğlu, E. (2021). İlkokul öğrencilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi algısının değerlendirilmesi. *Soma Meslek Yüksekokulu Teknik Bilimler Dergisi*, II (32), 9-18. DOI: 10.47118/somatbd.1037990
- Tezbaşaran, A.A. (2008). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu*. Türk Psikologlar Derneği Yayınları: Ankara, Türkiye
- Turan, A., Müezzinoğlu, A. (2006). Risk değerlendirme yöntemleri. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 7(25), 32-36.
- Uslu, A., Ersoy Karaçuha, M., Cabar, H. D. (2018). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin iş sağlığı ve iş güvenliği konusuna yaklaşımlarının değerlendirilmesi: Sinop örneği. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (2), 127-148. DOI: 10.30561/sinopUSD.488882
- Ustaoglu, E. (2020). *Eğitim kurumlarında iş sağlığı ve güvenliği üzerine bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi. Çankaya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Üçüncü, K., Acar, H. (2020). *Ergonomi*. Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, Türkiye.
- Yardımcı, E. E. (2014). *Kırşehir'deki meslek yüksekokullarında görevli öğretim üye ve görevlilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimine ilişkin farkındalıklarının değerlendirmesi*, Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Yılmaz, Ş., Bilici, M. (2020). Üniversitelerin mühendislik fakülteleri bünyesinde bulunan laboratuvarlarda iş sağlığı ve güvenliği. *Ohs Academy*, 3 (2), 102-113. DOI: 10.38213/ohsacademy.745723
- Zengin, F. (2020). *Bir üniversite hastanesinin risk değerlendirmesi sonuçlarının analizi*, Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, Türkiye.



EKLER

Ek 1. Anket Kapak ve Soruları

İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi ve Eğitim -Öğretim Faaliyetlerine Etkisi; Van İl Milli Eğitim Müdürlüğü Uygulaması

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) eğitimlerinin okullarda ne derece etkili olduğuna dair yapılan bu çalışma, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşleriyle bu alandaki eksikliklerin tespit edilmesi açısından kritik bir adım olacaktır. Araştırma, eğitim kurumlarının İSG eğitimi uygulamalarını değerlendirirken, özellikle öğretmenlerin ve yöneticilerin görüşlerine dayalı bir değerlendirme yaparak, eksiklikleri ve gelişim alanlarını belirlemeyi hedeflemektedir. Bu tür araştırmalar, okul yönetimlerinin ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın İSG eğitime yönelik stratejileri geliştirmesine önemli katkı sağlayacaktır. Vereceğiniz cevaplar yapılan araştırma açısından önem taşımaktadır ve yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılmaktadır. Her bir maddeyi dikkatlice okuyup size en uygun seçeneği içtenlikle yanıtlamak araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği açısından önemlidir. Bunu yapmak için zaman ayırmanızdaki katkınız ve desteğiniz için teşekkür ederim.

1. Kaç yaşındasınız?
18-25 [] 26-32 [] 33-39 [] 40-49 [] 50 ve üstü []
2. Medeni durumunuz nedir?
Evli [] Bekar []
3. Eğitim düzeyiniz nedir?
Üniversite [] Yüksek Lisans ve Üstü []
4. Şu anda yapmış olduğunuz işteki tecrübeniz kaç yıldır?
0-2 [] 2-5 [] 6-15 [] 16-20 [] 21 ve üstü []
5. Çalıştığınız şirkette şimdiye kadar hiç iş sağlığı ve güvenliği eğitimi aldınız
Evet [] Hayır []
6. Çalışma hayatınız boyunca daha önce hiç iş kazası geçirdiniz mi?
Evet [] Hayır []
7. Bu iş yerinde neredeyse iş kazası (ramak kala) geçiriyordum.
Evet [] Hayır []

Anket sorularına 4 lü ölçek olarak aşağıdakiler eklenecekler aşağıda listelenmiştir.

1 [] Katılıyorum, 2 [] Kesinlikle Katılıyorum, 3[] Katılmıyorum,

4 [] Kesinlikle Katılmıyorum

1. İş Sağlığı ve Güvenliği kavramının ne olduğunu biliyorum.
2. Çalışma mevzuatı (örneğin 6331 iş sağlığı ve güvenliği yasa) ile hangi yasal hak ve sorumluluklara sahip olduğumu biliyorum.
3. İş kazaları, çoğunlukla iş sağlığı ve güvenliği eğitimi eksikliğinden ortaya çıkmaktadır.
4. Okulda uygulanan iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri belirli bir plan dahilinde ve devamlılık oluşturacak şekilde yapılmalıdır.
5. İşveren tarafından verilen isg eğitiminin içeriği iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilinçlenmek için yeterlidir
6. İşveren tarafından verilen bu eğitim için ayrılan süre (8 saat lik bir eğitim) yeterli olduğunu düşünüyorum.
7. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri, işyerindeki risklerin ortadan kaldırmaya etkisi olacaktır.
8. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitiminin düzenli verilmesi, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konularında bilinçlenmelerini sağlayacaktır.
9. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitiminin düzenli verilmesi, meydana gelebilecek iş kazalarını önceden fark etme konusunda çalışanların bilinçlenmelerine katkı sağlayacaktır.
10. İş Sağlığı ve Güvenliği işaretlerinin (uyarı levhaları) anlamlarını biliyorum ayrıca tahliye ve kurtarma konusunda yeterli bilgiye sahibim.
11. İşyerim iş kazası geçirme riski bakımından kazariski var olarak değerlendiriyorum?
12. Çalıştığım kurumda, çalışma koşulları yönünden iş güvenliği üzerine yeterince önem verilmemektedir.
13. İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahibim ve İş kazası olursa ne/ler yapmam gerektiğini biliyorum.
14. Bulduğum pozisyon için iş sağlığı ve güvenliği eğitimi gerekli değildir.
15. Temel İSG Eğitimi ile birlikte yaptığım bazı işlerde yeterli güvenlik önlemi almadığımı farkettim ve işyerimde daha önce fark etmediğim tehlike ve riskler olduğunu gördüm.

16. İş Kazası veya meslek hastalığı kaderimde varsa yaşanır ya da önemli oranda şansa bağlıdır, hiçbir şey bunu değiştiremez.
17. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitiminin video eğitimi içeren yüzyüze şeklinde verilmesinin daha etkili bir eğitim metodu olduğunu düşünüyorum.
18. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili afiş ve posterlerin, verilecek eğitimler kadar etkili olacağını düşünüyorum
19. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitiminin tiyatro oyunu şeklinde (drama methodu) verilmesinin daha etkili bir eğitim metodu olduğunu düşünüyorum.
20. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitiminin çok büyük gruplar yerine daha küçük gruplara verilmesi gelmektedir. Bu durumda eğitim faaliyetlerinin verimi bireyler için artıracaktır.
21. İSG eğitiminin, işyerinizde güvenlik kültürünün oluşmasına katkısı olduğunu düşünüyorum.
22. Haber, Kamu Spotu, Müzik, Film, Tiyatro gibi İSG ile ilgili eğitim tabanlı sosyal etkinliklerin toplumun İSG kültürünü arttıracığını düşünüyorum
23. Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği kültürünü yerleştirmek için öğretimin her kademesinde iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin olması gerektiğini düşünüyorum
24. İş Sağlığı ve Güvenliğine sadece teknik bir konu olarak bakılmamalı, ayrıca eğitim yolu ile toplumsal dışarılilik kazandırması gerekmektedir.
25. İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda aldığım veya alacağım eğitim bilgilerini hayatımın her alanında kullanabilirim
26. Lisans eğitimi sırasında iş sağlığı ve güvenli dersini veya eğitimini almam iş hayatında bana yardımcı olduğunu düşünüyorum.
27. İSG farkındalığının meslek öncesinde kazandırılması açısından bütün eğitim kademelerinde ayrı bir ders olarak müfredata konulması gerektiğini düşünüyorum
28. Okul paydaşları (öğretmen, öğrenci veya çalışanlar) iş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden durum fark ettiklerinde bunu okul yönetimine bildirmektedir.
29. İş Sağlığı ve Güvenliği eğitim etkinliğini arttırmak için, Eğitimin sonunda yapılacak olan örnek olay çözümlemeleri, aktiviteler ve uygun rol oyunları ile bilgilerin pekiştirilmesi gerektiğini düşünüyorum.
30. Öğretmen, öğrenci ve diğer çalışanların yaşadıkları ramak kala (neredeyse kaza olacaktı) olaylarını yöneticilere bildirmeleri, daha sonra yaşanabilecek bir iş kazasını önlemeye yardımcı olacaktır.



ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Akın TEKİN

Eğitim Bilgileri

Lisans

Üniversite : Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Fakülte : Fen Edebiyat Fakültesi

Bölüm : Biyoloji (İngilizce)

Mezuniyet Yılı : 2006



	T.C. VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ YAYIN ETİK KURULU BAŞKANLIĞI ETİK KURUL KARARLARI
TOPLANTI TARİHİ: 11/07/2024 OTURUM SAYISI: 2024/07 TOPLANTIDA ALINAN KARAR SAYISI: 04	
Sayfa: 01/04	

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Yayın Etik Kurulu'nun 11/07/2024 tarihinde saat 10.00'da Prof. Dr. Suat ŞENSOY Başkanlığında online olarak yapmış olduğu toplantıda aşağıdaki karar/kararları almıştır:

KARAR NO 2024/07-01. Danışmanlığını, Van Güvenlik MYO, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT'ün yapmış olduğu, yüksek lisans öğrencisi Akın TEKİN'e ait, "İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi ve Eğitim-Öğretim Faaliyetlerine Etkisi; Van İl Milli Eğitim Müdürlüğü Uygulaması" adlı tez çalışmasında kullanılacak olan araçlar incelenmiş olup, söz konusu araçların ilgili kişilere uygulanmasında çalışmanın yapılacağı ilgili kurumdan/birimden gerekli iznin alınması kaydıyla, Fen ve Mühendislik Etik Kuralları ve İlkeleri çerçevesinde herhangi bir sakınca olmadığına toplantıya katılan üyelerin oy birliğiyle karar verilmiştir.

	BAŞKAN Prof. Dr. Suat ŞENSOY Ziraat Fakültesi	
ÜYE Prof. Dr. Rıfeyde TUNÇTÜRK Ziraat Fakültesi	ÜYE Prof. Dr. Ayten DİZKIRICI TEKPINAR Fen Fakültesi	ÜYE Prof. Dr. Zeynep KAYAR Fen Fakültesi
ÜYE Prof. Dr. Mehmet Emin MERAL Mühendislik Fakültesi	ÜYE Prof. Dr. Musa ÇAKIR Fen Fakültesi	ÜYE Prof. Dr. Naki AKTAŞ Mühendislik Fakültesi (Katılmadı)

VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
LİSANSÜSTÜ TEZ ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 16/05/2025

Tez Başlığı: İş Sağlığı ve Güvenliğinde Eğitimin Önemi ve Eğitim-Öğretim Faaliyetlerine Etkisi; Van İl Milli Eğitim Müdürlüğü Uygulaması

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmamın, kapak sayfası, giriş, ana bölümler ve sonuç bölümlerinden oluşan toplam 69 (Altmış dokuz) sayfalık kısmına ilişkin, 23/05/2025 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre tezimin benzerlik oranı **% 16 (Yüzde Onaltı)** dır.

Uygulanan filtreler aşağıda verilmiştir:

- Kabul ve onay sayfası hariç,
- Teşekkür hariç,
- İçindekiler hariç,
- Simgeler ve kısaltmalar hariç,
- Gereç ve yöntemler hariç,
- Kaynakça hariç,
- Alıntılar hariç,
- Tezden çıkan yayınlar hariç,
- 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 7 words)

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Lisansüstü Tez Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılmasına İlişkin Yönergeyi inceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Tarih ve imza

Adı soyadı: Akın TEKİN

Öğrenci no: 22910023187

Anabilim dalı: İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

Programı: İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

Statüsü: (X) Yüksek lisans () Doktora

DANIŞMAN

ENSTİTÜ ONAYI

UYGUNDUR

UYGUNDUR

Doç. Dr. Eda GÖKIRMAK SÖĞÜT

