

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN
ÇALIŞANLARDAKİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
FARKINDALIĞININ ETKİSİNİN İNCELENMESİ; BİR SU
ÜRÜNLERİ TESİSİNDE ARAŞTIRMA

TİMUR GÜNEYSULU
KOCAELİ SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ 2023

KOCAELİ SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TİMUR GÜNEYSULU

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI

KOCAELİ 2023

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN ÇALIŞANLARDAKİ İŞ
SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI ETKİSİNİN İNCELENMESİ;
BİR SU ÜRÜNLERİ TESİSİNDE ARAŞTIRMA**

KOCAELİ SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TİMUR GÜNEYSULU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANA BİLİM DALI

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KOCAELİ 2023

Bu tez Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Muzaffer ELMAS

Enstitü Müdür V.

Bu tezin **Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans** derecesinin tüm gerekliliklerini karşıladığını onaylıyorum.

Prof. Dr. Hüseyin Tarık DURU

Bölüm Başkanı

Timur GÜNEYSULU tarafından teslim edilen ‘‘İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Çalışanlardaki İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığının Etkisinin İncelenmesi; Bir Su Ürünleri Tesisinde Araştırma’’ başlıklı bu tezin kapsam ve kalite bakımından Yüksek Lisans derecesi için yeterli olduğunu değerlendirmektedir.

Dr. Öğr. Üyesi Gül Çiçek Zengin BİNTAŞ

Danışman

Tez Jürisi Üyeleri: (1. isim: Jüri başkanı; 2. isim: Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Koray ALTUN

Endüstri Mühendisliği Bölümü, Bursa Teknik Üniversitesi

Dr. Ahmet ŞEN

İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi

Tarih: 13.07.2023

İşbu belge ile tezimde yer alan tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu beyan ederim. Ayrıca, kurallar gereği bu çalışmada özgün olmayan tüm materyal ve sonuçlar için ilgili kaynakların verildiğini beyan ederim.

Timur GÜNEYSULU

İmza:

ÖZ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN ÇALIŞANLARDAKİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞININ ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI; BİR SU ÜRÜNLERİ TESİSİNDE ARAŞTIRMA

GÜNEYSULU, Timur

Yüksek Lisans, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

Tez Yöneticisi: Dr. Öğr. Üyesi Gül Çiçek Zengin BİNTAŞ

Haziran 2023, 66 sayfa

Geçmiş zamanlardan bu güne kadar iş sağlığı ve güvenliğiyle alakalı birçok çalışmalar gerçekleştirilmiş, bu çalışmaların temel hedefi iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemektir. Sanayi ve teknolojinin ilerlemesiyle birlikte çalışma şartları ve ortam koşulları değişmiştir. Maalesef, bu değişimler olumsuz ve kötü çalışma koşullarının ortaya çıkmasına neden olmuş ve iş kazaları ile meslek hastalıklarında önemli bir artış yaşanmıştır. Bu durum, iş yerlerindeki personellerde iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının oluşmasını önemli hale getirmiştir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, personellere iş yerinde güvenlik kültürünü benimsetme konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Bu eğitimler, personellere. Bu yapılan çalışma, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin ön planda bulundurarak personellerin iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına etkisi araştırılmıştır. Araştırma su ürünleri işleme sektöründe faaliyet yapan bir fabrikada personel ile yapılmıştır. Bu araştırma, birebir anket yöntemi kullanılarak toplanan verilerin SPSS programıyla analiz edilmesi suretiyle hazırlanmıştır. Araştırmanın sonuçları, İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin çalışanlarda İş sağlığı ve güvenliği farkındalığının oluşturulmasında olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri, İş Kazaları, Güvenlik Kültür

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY TRAINING ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AWARENESS AMONG EMPLOYEES; A RESEARCH IN AN AQUACULTURE FACILITY

GÜNEYSULU, Timur

MSc, Department of Occupational Health and Safety

Thesis Supervisor: Dr. Instructor Member Gül Çiçek Zengin BİNTAŞ

June 2023, 66 pages

From ancient times to the present day, numerous studies have been conducted on occupational health and safety, with the primary goal of preventing work accidents and occupational diseases. With the advancement of industry and technology, working conditions and environmental factors have changed. Unfortunately, these changes have led to the emergence of negative and poor working conditions, resulting in a significant increase in work accidents and occupational diseases. This situation has made the establishment of occupational health and safety awareness among employees crucial in workplaces. These trainings aim to provide employees with knowledge and awareness in the field of occupational health and safety, with the goal of minimizing work accidents and occupational diseases.

The present study focused on investigating the impact of occupational health and safety trainings on employees' awareness of occupational health and safety. The study was conducted with the employees of a fish processing factory. The data for this research was collected through direct surveys using the questionnaire method and analyzed using the SPSS software. The results of the study revealed that occupational health and safety trainings have a positive impact on raising awareness among employees regarding occupational health and safety.

Key Words: Occupational Health and Safety Trainings, Work Accidents, Safety Culture

TEŞEKKÜR

“İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Çalışanlardaki İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığına Etkisinin İncelenmesi; Bir Su Ürünleri Tesisinde Araştırma” adlı bu araştırma Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı olarak yüksek lisans tezi yapılmıştır.

Tez konusunun belirlenmesinde, planlanmasında ve çalışmanın yürütülmesinde her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Öğr. Üyesi Dr. Gül ÇİÇEK ZENGİN BİNTAŞ’ a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak, her türlü manevi desteğini ile bana destek olan ve hep yanımda olan aileme teşekkürlerimi sunarım.

Timur GÜNEYSULU

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR	xii
GİRİŞ	1
1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	2
1.1. İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bakış	2
1.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Kavramsal Yapısı.....	2
1.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi.....	3
1.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amaçları.....	4
1.1.4. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi.....	4
1.1.4.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Dünyadaki Tarihsel Gelişimi	5
1.1.4.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Türkiye’deki Tarihsel Gelişimi	5
1.1.5. İş Sağlığı ve Güvenliğinde Hukuksal Çerçeve.....	8
1.1.6. Güvenlik Kültürü	9
1.2. İş Güvenliği Eğitimi.....	11
1.2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Amacı	11
1.2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Önemi.....	12
1.2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri Konusunda Tarafların Sorumluluğu	13
1.2.3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinde Devletin Sorumluluğu	13

1.2.3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinde İşverenin Sorumluluğu	14
1.2.3.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinde İşçinin Sorumluluğu	14
1.2.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Uygulanması	15
1.2.5. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Türleri	15
1.2.5.1. Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri	15
1.2.5.2. İşe Giriş Oryantasyon Eğitimleri	17
1.2.5.3. İş Başı (Toolbox) Eğitimleri	18
1.2.5.4. İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Video Eğitimleri	19
1.2.5.5. İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Tiyatro Eğitimleri	19
1.2.5.6. Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Saha Konuşmaları ..	20
1.2.6. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Değerlendirilmesi	20
2. SU ÜRÜNLERİ TESİSLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	21
2.1. Türkiye’de Su Ürünleri Sektöründe Son Durum	21
2.1.1. Türkiye’de Su Ürünleri Üretimi.....	21
2.1.2. Türkiye’de Su Ürünleri Yetiştiriciliği	22
2.1.3. Türkiye’de Su Ürünleri Avcılığı	23
2.2. Su Ürünleri Tesislerinde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları.....	24
2.3. Su Ürünleri İşleme Sektöründe İş Kaza Oranları.....	25
2.4. Su Ürünleri Sektörü Tehlike Sınıfı	25
3. SU ÜRÜNLERİ TESİSİNDE BİR ARAŞTIRMA	26
3.1. Gereç ve Yöntem.....	26
3.1.1. Araştırmanın Problemi ve Tipi	26
3.1.2. Araştırma Evreni ve Örneklem.....	26
3.1.3. Araştırmanın Hipotezi	26
3.1.4. Verilerin İstatistiksel Analizi	27

3.2. Bulgular.....	28
3.2.1 Araştırmaya Katılanların Demografik Profil Özelliklerine Ait Sonuçlar ve Tartışmalar	45
3.2.2. Araştırma Hipotezine Ait Sonuçlar.....	46
4. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
KAYNAKÇA	53
EKLER.....	56
Ek 1. Sosyo-Demografik Profil Anket Formu.....	56
Ek 2. Personel Anketi	57
Ek 3. Anket Kullanım İzni	58
Ek 4. Literatür Taraması	59

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo	Sayfa
Tablo 2.3. Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde İş Kazası Geçiren ve Meslek Hastalığına Tutulan Sigortalıların Dağılımı.....	25
Tablo 4.1. Katılımcıların Yaşınız Kaçtır? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.....	28
Tablo 4.2. Katılımcıların Medeni Haliniz Nedir? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	28
Tablo 4.3. Katılımcıların Eğitim Seviyeniz Ne Düzeydedir? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	29
Tablo 4.4. Katılımcıların Şu Anki İşinizde Deneyim Süreniz Kaç Yıldır? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	29
Tablo 4.5. Katılımcıların Çalıştığınız Şirketteki Göreviniz ya da Pozisyonunuz Nedir? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	30
Tablo 4.6 Katılımcıların Şu ana Kadar Çalıştığınız Şirkette Yaklaşık Olarak Kaç Saat İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Aldınız ? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara Ait Frekans Dağılımları	30
Tablo 4.7. Katılımcıların Daha Önce Çalışma Hayatınızda Hiç İş Kazası Geçirdiniz Mi? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	31
Tablo 4.8. Katılımcıların Bu İşletmede Daha Önce Hiç İş Kazası Geçirdiniz Mi? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	31
Tablo 4.9. Katılımcıların Bu İşletmede Hiç Ramak Kala Yaşadınız Mı? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.	32
Tablo 4.10. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğine dair Soru Açıklamaları..	32
Tablo 4.11. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğine Katılımcıların Vermiş Oldukları Cevaplar.	33

Tablo 4.12. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğine Katılımcıların Vermiş Oldukları Cevapların Medeni Durum Değişkenine Göre Dağılımları.....	34
Tablo 4.13. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.....	36
Tablo 4.14. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Medeni Hali Değişkeni Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.	38
Tablo 4.15. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Eğitim Seviyesi Değişkeni Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.	39
Tablo 4.16. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Şu anki İşinizde Deneyim Süreniz Kaç Yıldır?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.	40
Tablo 4.17. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Çalışmakta Olduğunuz Şirketteki Göreviniz ya da pozisyonunuz nedir?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.	42
Tablo 4.18. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Şu Ana Kadar Çalıştığınız Şirkette Yaklaşık Olarak Kaç Saat İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimi aldınız?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.....	42
Tablo 4.19. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Daha Önce Çalışma Hayatınızda Hiç İş Kazası Geçirdiniz mi?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.....	43
Tablo 4.20. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Bu iş yerinde daha önce hiç iş kazası geçirdiniz mi?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.....	44
Tablo 4.21. Tablo 4.22. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Bu İşletmede Hiç Ramak Kala Yaşadınız mı?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.....	44

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1.2.1 Avcılık ve Yetiştiricilik Türkiye Miktarları.....	22
Şekil 2.1.2.2. Denizlerde Yetiştiricilik Yapılan Önemli İller	23
Şekil 2.1.2.3 İç Sularda Yetiştiricilik Yapılan Önemli İller.....	23
Şekil 4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki	38
Şekil 4.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Eğitim Seviyesi Değişkeni Arasındaki İlişki.....	40
Şekil 4.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile İş yerinde Deneyim Süresi Arasındaki İlişki.....	41

KISALTMALAR

Kısaltmalar	Açıklama
ÇSGB	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
İLO	Uluslar Arası Çalışma Örgütü
SSK	Sosyal Sigortalar Kurumu
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
IEA	Uluslararası Ergonomi Derneği
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGF	İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı
İSGE	İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi
İSGY	İş Sağlığı ve Güvenliği Yükümlülükleri
İG	İş Güvenliği
İGU	İş Güvenliği Uzmanı
İS	İş Sağlığı
İGF	İş Güvenliği Farkındalığı
GK	Güvenlik Kültürü
İKMH	İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları
UDHR	İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi
MH	Meslek Hastalığı
AİAAF	Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık

GİRİŞ

İş sağlığı ve güvenliği, sanayi devrimiyle birlikte önem kazanmıştır. İş sağlığı ve güvenliği standartları bu dönemden sonra dünya genelinde gelişmiştir. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında koruyucu yaklaşımlar ve insan yaklaşımları dikkate alınması gereken konu başlıklarıdır. Son yıllarda “İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri” ve “Güvenlik Kültürü” konuları insanların davranış şekilleri ve koruyucu yaklaşım durumu araştırmacılar için önemli bir araştırma alanı olmuştur [1].

Her gün Türkiye'de ve dünya genelinde birçok insan, iş kazaları, meslek hastalıkları ve ölümlerle karşı karşıya kalıyor. ILO istatistiksel verilerine göre, yıllık olarak ortalama olarak 2 milyon 200 bin insan iş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle hayatını kaybediyor. Ayrıca, dünya düzeyinde her sene 270 milyon iş kazası olmaktadır. 160 milyon insan çalışma şartlarından dolayı doğan hastalıklara yakalanıyor (SGK: 08.01.2023). SSK kaza verilerine göre, 2014 yılında Türkiye'de 221.366 iş kazası bildirildi ve bu kazaların 1626'sı can kaybıyla, 1421'i ise sürekli iş görememezlikle sonuçlandı [2].

2014 yılında ILO'nun raporuna göre, İş kazaları ve meslek hastalıklarının nedenlerini araştırdığımızda, kazalara yol açan bir dizi faktörün, bir tür ihmal zinciri gibi birleştiğini gözlemlemekteyiz. Bu zincirde, birden fazla etkenin bir araya gelerek tehlikeli durumların ortaya çıkmasına neden olduğu belirlenmiştir. İşyerlerinde güvenlik önlemlerinin yetersiz olması, eğitim eksikliği, risk değerlendirmelerinin yapılmaması, çalışanların bilinçsizliği ve yönetim tarafından uygun denetimlerin gerçekleştirilmemesi gibi faktörler, kazaların meydana gelmesinde rol oynamaktadır. Bu durum, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının sadece tek bir nedene bağlanamayacak kadar karmaşık bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır. Aşağıdaki örnekte İş Sağlığı ve Güvenliği ihmalleri sonrası oluşan durumdan anlatılmaktadır.

İşyerlerinde öncelik genelde güvenli çalışmaya değil, işin tamamlanması odaklı olarak çalışılmasına önem verilmekte ve tedbirsizlikler farklı risklere ve tehlikelere sebebiyet vererek kazalara neden olmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği, çalışma hayatında birçok konuyu kapsayan önemli bir alandır. İş sağlığı ve güvenliğinin birçok konusu ve kavramı bulunmaktadır ve bu konular çalışma genelinde ayrı olarak konu edilmektedir.

1.BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Bakış

Dünyada ve Türkiye’de İş sağlığı ve güvenliği her geçen gün daha çok önem kazanmaktadır. Her gün iş kazaları ve ramak kalalar yaşanmaktadır. İş kazalarından dolayı her sene iş kazası kaynaklı ölümler ve kalıcı sakatlanmalar yaşanmaktadır. Bu kazaların azaltılması için çalışanların eğitimlerinin zorunluluk hali alması ile eğitimler geliştirilmiştir. Gelişen teknoloji ile daha değişik eğitimlerde verilmeye başlanmıştır.

1.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramsal Yapısı

Teknolojinin ilerlemesi insan refah seviyesini iyileştirirken diğer yandan çevresel ve yaşamsal riskler ve tehlikeler ile beraber çeşitli problemlerinde doğduğu görülmüştür. Yeni ürünler yeni üretim ile beraber riskler oluşturmakta ve yeni risk analizleri yapılmasını doğurmaktadır. Bununla beraber doğru yapılmayan İş sağlığı ve güvenliği önlemleri iş kazaları ve meslek hastalıklarına neden olmaktadır.

Dünya ve Türkiye’de her gün iş kazaları yaşanmakta ve bu iş kazalarında birçok kalıcı sakatlanmalar ve ölümler gerçekleşmektedir. Bu durumdan, İş sağlığı ve güvenliği dünyada ve ülkemizde çok ciddi önlemlerin alınması gereken durumdur. Çalışanların sağlıkları ve güvenlikleri ön planda olacak şekilde çalışma şartları sağlanmalı ve bu şartlar sürekli iyileştirme ile geliştirilmelidir.

İş sağlığı, her iş alanında personellerin bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan bütün bir iyi olma durumuna ulaşması için alınan önlemleri içeren bir disiplindir. Tehlikeli maddelerin kullanıldığı iş ortamlarında, çalışanların sağlığını korumak ve zararları önlemek amacıyla risk değerlendirmeleri ve güvenlik prosedürleri uygulanır. Ergonomik çalışma koşullarının sağlanması da iş sağlığının bir parçasıdır. İş sağlığı, sürekli geliştirilmeli ve iş yerindeki sağlık ve güvenlik politikaları gözden geçirilmelidir. Çalışanların katılımı ve farkındalığı da bu sürecin önemli unsurlarıdır. İş sağlığı, çalışanların sağlığını ve iş yerindeki güvenliği korurken, işletmelerin verimlilik ve sürdürülebilirliklerini destekler.

1.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Önemi

İş sağlığı ve güvenliği, farklı iş sektörlerinde çalışanların bedensel, zihinsel ve sosyal sağlık düzeylerini en üst seviyeye çıkarmayı, bu düzeyi sürdürmeyi ve çalışma şartlarından kaynaklanan sağlık sorunlarını önlemeyi amaçlayan bir dizi önlemleri içeren bir kavramdır.

İş sağlığı ve güvenliği, iş yerlerinde risk değerlendirmelerinin yapılması, güvenlik standartlarının belirlenmesi ve uygun koruyucu tedbirlerin alınması gibi önemli adımları içerir. Aynı zamanda, çalışanlara İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi verilerek farkındalık oluşturulur ve doğru uygulamalar teşvik edilir. İSG, sağlıklı ve güvenli olarak işyerinde çalışma şartlarının sağlanması için işverenler, çalışanlar ve diğer paydaşlar arasında işbirliğini teşvik eder. Bu sayede İş kazaları ve meslek hastalıkları ve diğer iş sağlığı sorunlarının minimize edilmesi ve çalışanların refahının artırılması hedeflenir. İş sağlığı ve güvenliği, sadece kanuni bir gereklilik olmanın ötesinde, çalışanların yaşamlarını korumak ve iş yerlerinde sağlıklı bir kültür oluşturmak için önemli bir unsurdur.

1948 yılında kabul edilen İnsan Hakları Evrensel Bildirgesinin 3. maddesi, "Yaşamak, özgürlük ve kişi güvenliği herkesin hakkıdır" olarak ifade etmiştir. Ayrıca, 25. madde ise "Her bireyin, temel ihtiyaçlarını karşılamak için yiyecek, giyim, barınma, tıbbi bakım gibi sosyal hizmetlere erişim hakkı vardır. İşsizlik, hastalık, sakatlık, dul kalma, yaşlılık gibi durumlarla karşılaştığında ise güvenliğe ve refaha sahip olma hakkı bulunmaktadır" şeklinde ifade edilmektedir. Bu madde, insanların güvenliğinin önemini vurgulamaktadır.

Bu çerçevede, İş sağlığı ve güvenliği alanı, çalışanları tehdit eden tehlikelerden kaynaklanan riskleri en aza indirmeyi, tehlikeleri zamanında tespit ederek engellemeyi ve olumsuz sonuçları en düşük seviyeye çekmeyi amaçlamaktadır. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri, çalışanların en temel hakkı olan yaşama hakkını koruma amacını taşır. Ayrıca, daha güvenli bir çalışma ortamı sağlamak için çeşitli adımlar atılır.

Türkiye, dünya genelinde iş kazalarının en sık meydana geldiği ülkeler arasında üçüncü sırada olurken, AB ülkelerinde ise ölümle sonuçlanan iş kazaları açısından birinci sıradadır. Yıllık ILO verilerine göre, 270 milyonun üstünde iş kazası

olmakta ve 160 milyon çalışan işleri dolayısıyla hastalanmaktadır. Ayrıca, 2.2 milyon çalışan da iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda hayatını kaybetmektedir [3]

Bu nedenle, İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınması, çalışanların refahını ve güvenliğini sağlamak adına büyük önem taşımaktadır.

1.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Amaçları

İş sağlığı ve güvenliğinin temel amaçları çalışanların yaşam, beden ve ruh sağlıklarını koruma ve sürekliliğini sağlamaktır. Bununla beraber yapılan üretim işleyişinin güvenliğinin sağlanmasıdır. Bu şartlar sağlandıktan sonra işletmenin de güvenliğinin sağlanması ile risklerden ve tehlikelerden uzaklaştırılmış bir çalışma ortamı sağlanmalıdır.

Bu anlayış ve disiplin ile yapılan çalışmaların pozitif etkileri olacaktır. Çalışanların kendilerinde motivasyon, aileleri veya yakın çevrelerinde ise güvenli bir bekleme duygusu içinde olacaklardır. İş yerinden alınacak tedbirler sayesinde işletmede iş kazaları ve meslek hastalıkları azalacak ve bu sayede tecrübeli vasıflı iş gücü kaybı da azalmış olacaktır. Böylelikle iş kazası ve meslek hastalıklarının oluşmasından kaynaklı doğabilecek çalışanlara ödenen tazminat oranları da azalmış olacaktır. İş ortamında, işçi ve işveren arasındaki çalışma şartlarındaki uyumu sağlanarak işçilerin moral ve motivasyonu artırılabilir ve iş tatminine sahip olabilir [4].

Literatürde durum sosyo-kültürel bakıştan incelendiğinde Türkiye’de gerçekleşen İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının ekonomik ve toplumsal bir sorun oluşturduğu gözlemlenmektedir.

1.1.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Tarihsel Gelişimi

İş kavramı ile ilgili olarak işin sağlığının tarihsel süreci incelendiğinde, Sanayi Devrimi sonrası oluşan ekonomik ve politik planlamanın yansıması olmanın yanı sıra çalışma kavramının geçmişi de göz önüne alındığında tarihin başlangıcına değin incelenebilir. Tarihteki ilk iş bölümü avcı-toplayıcı toplumlarda kadın ve erkek arasında gerçekleşir. Bu durum bilinse de yapılan iş ve çalışanlarının sağlığına dair gerçekleştirilen öncü çalışmaların tarım devriminin sonrasında düzenli ve belli bir alanda yaşamaya başlayan köleci topluluklarda görüldüğü bilinmektedir [5].

1.1.4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Dünyadaki Tarihsel Gelişimi

Dünyadaki iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimine bakıldığında, ilk bulguların MÖ 2000'lerde Babil döneminde çıkarılan Hammurabi Kanunları'nda var olduğu görülür. Daha sonra çalışanların ana sorunlarıyla ilgilenen ilk kişinin MÖ 2600'lerde yaşamış hekim ve rahip İmhotep olduğu bilinmektedir [6]

İSG kavramları, Antik Yunan filozoflarından Heredot tarafından ilk kez ortaya atılmıştır. Ancak iş sağlığı ve güvenliğinin kurucusu olarak kabul edilen isim, yüzyıllar sonra 1713 yılında Dr. Bernardino Ramazzini olmuştur. Ramazzini, "De Morbis Artificum Diatriba" adlı eserinde meslek hastalıklarıyla ilgili çalışmalar yapmış ve "İş Sağlığı"nın temellerini atmıştır [7].

İşçi hakları ve iş sağlığı konusunda önemli adımlar atılmıştır. Örneğin, 18. yüzyılda İngiltere'de Percival Pott, baca temizleyicilerinin kansere yakalanması üzerine çalışmalar yapmış ve 1788 yılında Baca Temizleyicileri Kanunu çıkarılmıştır. Aynı dönemde 1802 yılında yürürlüğe giren ilk Fabrikalar Kanunu ile çocuk çalışanların çalışma saatleri düzenlenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği yasalarının çıkarıldığı diğer ülkeler arasında ise 1840 senesinde İsviçre, 1842 yılında Fransa ve 1849 senesinde Almanya bulunmaktadır.

1919 yılında ILO kurulmuş ve bu dönemde ABD'de Alice Hamilton, mesleki zararlar araştırmalarına büyük katkı sağlamıştır. Aynı dönemde risk değerlendirme kavramı ortaya çıkmış ve NASA'nın tasarlayıp geliştirdiği MILSTD-882 standartı bu aşamada bakıldığında ilk belge olarak kabul görmüştür.

Tehlikeli maddelerin üretimi, kullanımı ve depolanmasındaki artış, Üç Mil Adası ve Çernobil gibi nükleer kazaların yaşanması, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yasal düzenlemelerin gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Türkiye'de ise 2003 yılında yürürlüğe giren risk değerlendirmesi temelli yönetmeliklerle İSG uygulamaları hayata geçirilmiştir [8].

1.1.4.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Türkiye'deki Tarihsel Gelişimi

Osmanlı İmparatorluğu'nda iş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerinin Batı Avrupa'da gerçekleşen Sanayi Devrimi'nin etkisiyle daha sonra gerçekleştiği doğrudur. Ancak, Tanzimat süreci öncesinde zanaatkarlık ve loncalar gibi kurumlar

aracılığıyla bazı düzenlemeler yapılmıştır. Esnaf zaviyeleri Fütüvvetname adı verilen kurallar zincirine dayalı olarak yönetilmiş ve loncalar oluşmuştur. Loncalarda esnaf ve zanaatkârlar kendi sorunlarını görüşebilme imkânına sahip olmuşlardır [9]

Bu dönemde işçilerin karşılaşılabileceği riskler, basit üretim tarzı nedeniyle günümüz koşullarından oldukça farklıdır. Usta-çırak ilişkisi, işveren ile işçi ilişkisinden daha değişik bir yapıyı barındırmıştır. Ustalar, yetiştirdikleri kalfa ve çırakları koruyup gözetmişlerdir. Ancak bu dönemde İSG konusunda bilinçlenme söz konusu değildir. Ustanın işini iyi göstermesinin çalışanların kaza olma riskini azaltacağı genel bir kabuldür [10].

Loncalar içinde yer alan yardımlaşma sandıkları, hasta olan lonca üyelerinin tedavisi, yaşlı ustalara ve muhtaç durumdaki esnaf ve zanaatkârlara yardımlar sağlamak amacıyla kurulmuştur [11].

Tanzimat ve Meşrutiyet olayları ile birlikte Batı Avrupa ülkeleriyle Osmanlı İmparatorluğu yakınlaşmış ve Batı kapitalizminin etkisi altına girmiştir. Bu dönemde İSG konusunda da ilk düzenlemeler yapılmıştır. Dilaver Paşa Nizamnamesi olarak bilinen düzenleme, 1865 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu nizamname, günlük çalışma süresini 10 saat olarak belirlemiş ve işçilere dinlenme süreleri, konaklama imkânı gibi konuları düzenlemiştir. Ayrıca, madenlerdeki küçük hastalıkların tedavisi için doktorların bulundurulmasını sağlamıştır.

1869 yılında yürürlüğe giren Maden Nizamnamesi ise iş güvenliği kurallarına daha fazla yer vermiş ve Dilaver Paşa Nizamnamesindeki eksiklikleri gidermeye yönelik adımlar atmıştır. Maden Nizamnamesi ile birlikte madenlerde istemeden çalıştırma uygulaması tamamen kaldırılmış ve mühendislere iş yerinde oluşabilecek kazaların önlenmesi için gerekli önlemleri alma sorumluluğu verilmiştir.

Ayrıca, iş kazalarından kaynaklanan ölümlerde, ölenlerin velileri işverene karşı tazminat davası açma hakkına sahip olmuşlardır. Kazalara neden olan işverenler hakkında da cezai yaptırımlar talep edilebilmiştir. Bu düzenlemeler, iş sağlığı ve güvenliği konusunda önemli adımlar olarak kabul edilir.

İş sağlığı ve güvenliğine dair düzenlemelerin Cumhuriyet dönemiyle birlikte çoğaldığı söylenebilir. 10 Eylül 1921 tarihli ve 151 sayılı Ereğli Havza-i Fahmiyesi Maden Amalesinin Hukukuna Müteallik Kanun, madenlerde 18 yaşından küçüklerin çalıştırılmasını yasaklamış ve gündelik çalışma süresini 8 saatle sınırlamıştır. Ayrıca,

maden işleyen işverenlerin hastalanan veya kaza geçiren işçileri tedavi ettirmesi ve maden çevresinde hastane, eczane ve hekim bulundurma zorunluluğu getirilmiştir. Bu düzenleme, İSG konularında önemli bir adım olarak kabul edilmektedir.

2003 yılında, Avrupa Birliği'ne uyum sürecinin başlamasıyla 4857 sayılı İş Kanunu kabul edildi. Bu kanuna bağlı olarak İSG alanında birçok yönetmelik yayımlandı.

20.06.2012 tarihli ve 6331 sayılı İSG Kanunu kabul edilmiştir. 4857 sayılı İş Kanunu'nun kabul edilmesiyle Avrupa Birliği'ne uyum süreci başlamıştır. Bu kanuna ek olarak, İSG alanında bir dizi yönetmelik çıkarılmıştır. İSG Kanunu'nun bazı maddeleri ise 6331 sayılı Kanun ile yürürlüğe girecektir. Bu kademeli geçiş, işyerlerinde çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumayı amaçlamaktadır.

Cumhuriyet dönemiyle birlikte iş sağlığı ve güvenliği düzenlemeleri önemli ölçüde yoğunlaşmıştır. Özellikle 10 Eylül 1921 tarihli ve 151 sayılı Ereğli Havza-i Fahmiesi Maden Amalesinin Hukukuna Müteallik Kanun, madenlerde çalışan işçilerin korunmasına yönelik önemli adımlar atmıştır. Maden işleyen işverenlerin hastalanan veya kaza geçiren işçilerin tedavi masraflarını karşılaması ve madenlerin çevresinde hastane, eczane ve hekim bulundurması zorunlu hale getirilmiştir. Bu düzenleme, İSG konusunda büyük bir ilerleme olarak kabul edilmektedir.

Bir sonraki dönemlerde de iş sağlığı ve güvenliği alanındaki düzenlemeler artmıştır. 2003 yılında Avrupa Birliği'ne uyum sürecinin başlamasıyla 4857 sayılı İş Kanunu kabul edilmiş ve bu kanuna bağlı olarak İSG konusunda birçok yönetmelik yayımlanmıştır.

Son olarak, 20 Haziran 2012 tarihli ve 6331 sayılı İş sağlığı ve güvenliği kanunu kabul edilmiştir. Bu kanun, 4857 sayılı İş Kanunu'na ek olarak iş sağlığı ve güvenliği alanında daha kapsamlı düzenlemeler getirmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun bazı maddeleri ise 6331 sayılı Kanun ile yürürlüğe girmiştir. Bu adımlar, işyerlerinde çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumayı hedeflemekte ve Türkiye'nin iş sağlığı ve güvenliği standartlarını uluslararası düzeyde uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır [12].

1.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuksal Çerçeve

İş sağlığı ve güvenliği konusunda Türkiye'de önemli düzenlemeler yapılmıştır. 1971'de çıkarılan 1475 sayılı kanunun ardından 2003'te 4857 sayılı kanunla değişiklikler yapıldı. 2012 senesinden yürürlüğe alınan 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği Kanunu ve 2014'te çıkarılan torba yasayla büyük değişimler sağlandı. Bu yasalar, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini artırmayı, çalışanların sağlığını korumayı ve iş kazalarını önlemeyi hedefledi. İş sağlığı ve güvenliği konusundaki düzenlemeler, işçi sağlığı ve güvenliği için daha etkili koruma sağlamayı amaçlamaktadır.

2012 yılına kadar İş Kanunu, iş sağlığı ve güvenliği konusunda genel bir çerçeve sunmuş ve ayrıntılar Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın yönetmelikleriyle belirlenmiştir. 2008 yılında yapılan değişikliklerle, İş Kanunu'nun 81. & 82. maddelerinde önemli düzenlemeler yapılmıştır. 81. maddeye göre, en alt seviye 50 kişiyi çalıştıran işverenler, işyerlerinde çalışma şartlarına göre bir veya daha fazla iş yeri hekimi ve bir işyeri sağlık birimi oluşturmak zorundadır. 82. madde ise sanayiden sayılan ve 50'den az işçi çalıştıran işyerlerinde, altı aydan uzun süreli ve devamlı işlerin yapıldığı yerlerde, işverenin İG önlemlerini sağlaması, İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarını önlemek için gerekli önlemleri alması ve bu tedbirlerin uygulanmasını izlemek amacıyla en az bir veya birden çok mühendis veya teknik personel görevlendirmesi gerekmektedir. 2008 yılındaki değişiklikle bu iki madde tek bir madde altında toplanmıştır. Buna göre, işverenler, sürekli olarak 50 veya daha fazla işçi çalıştırdıkları işyerlerinde bir işyeri sağlık ve güvenlik birimi oluşturmalı, bir veya birden fazla işyeri hekimi ile gerektiğinde diğer sağlık personelinin istihdam etmelidir. Ayrıca, sanayiden ile alakalı işlerde mühendis veya teknik personel bulundurma zorunluluğu durumu kaldırılmış, İş güvenliği uzmanı söylemi kullanılmıştır.

6331 sayılı İş sağlığı ve güvenliği kanunu, 20.06.2012 senesinde yürürlüğe girmiş ve çalışanların iş sağlığı ve güvenliği haklarını genişletmiştir. Bu kanunla, İş Kanunu'nun kapsamı değiştirilerek devlet ve özel sektördeki tüm yapılan işler ve personeller kapsama alınmıştır. İşverenlere işyerlerinde İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını sağlama yükümlülüğü getirilmiştir. Ayrıca, en az 50 çalışanı olan iş yerlerinde İş güvenliği uzmanı, iş yeri hekimi ve diğer sağlık çalışanı bulundurma zorunluluğunda 50 sınırlaması kaldırılmış ve tüm işyerlerinde bu personellerin bulundurulması zorunlu hale getirilmiştir. 2014 yılındaki değişikliklerle İş güvenliği

uzmanı ve iş yeri hekimi bulundurma zorunluluğu aynı kalmış, ancak diğer sağlık personeli için sadece çok tehlikeli işyerlerinde 10 veya daha fazla çalışanı olan iş yerleri için sınırlama getirilmiştir.

6331 sayılı İş sağlığı ve güvenliği kanunu, devlete İş sağlığı ve güvenliği konusunda yeni sorumluluklar yüklemiştir. Bu kanunla, İş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerinin işletme ayrımı yapmaksızın uygulanması gerekliliği vurgulanmıştır. Ancak küçük ölçekli işletmeler için bu yükümlülüklerin ağır mali yükler doğurabileceği göz önüne alınarak, devletin bu işletmelere mali destek sağlama yükümlülüğü getirilmiştir. Böylece, küçük işletmelerin İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini uygulama konusunda desteklenmeleri ve mali açıdan daha sürdürülebilir bir şekilde hareket etmeleri amaçlanmıştır[13].

1.1.6. Güvenlik Kültürü

Çalışanlar ve toplumun geneli tarafından iş sağlığı ve güvenliği kültürünün yapılabilmesi ve sürekli çağın gerekliliklerine göre geliştirilmesi önemlilik arz etmektedir.. Bu nedenle, ÇSGB, İş sağlığı ve güvenliği kültürünün yayılması amacıyla "Güven Usta" adlı bir karikatür oluşturmuştur. Bu karikatür, ilkokul kitaplarının kapak arkalarında yer almıştır. Ayrıca, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (AÇSHB) tarafından planlanan yaklaşık 100 adet iş sağlığı ve güvenliği çizgi filmi çekilmesi hedeflenmektedir. Bu tür girişimler, iş sağlığı ve güvenliği konularının daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlayarak farkındalığı artırmayı hedeflemektedir [14].

Her birey çalışma hayatına başlayacağından iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin lise zamanında zorunlu ders olması faydalı olabilir. Erken yaşta öğrenilen bilgiler daha kalıcıdır. Ufak çocuklar yarının çalışanları ve işverenleri olacağından bu bilincin onlara aşılması çok önemlidir. Bu nedenle toplumun tüm bireyleri iş sağlığı ve güvenliği konularına yaşı kaç olursa olsun önem vermelidir.

İş sağlığı ve güvenliği konularında çalışanlar ve işverenler arasında etkili iletişim büyük önem taşır. İşverenler, çalışanlarının güvenliğini ve sağlığını sağlamakla yükümlüdür, ancak çalışanlar da kendi güvenlikleri için sorumluluk taşımaktadır. Çift yönlü iletişim, çalışanların işyerindeki riskleri bildirmesini, sorunları paylaşmasını ve önerilerde bulunmasını sağlar. İşverenler ise çalışanların

görüşlerini dinleyerek, iş sağlığı ve güvenliği konularında önlemler alırken onları aktif bir şekilde dahil edebilir. Bu, işyerinde bir güvenlik kültürünün oluşturulmasına ve sürdürülmesine yardımcı olur.

Güvenlik kültürü, ulusal mevzuatlarımızın da gerektirdiği bir disiplindir. Ülkemizin İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı, işverenlerin işyerlerinde güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarını sağlamak için çeşitli yükümlülükler getirmektedir. İşverenlerin bu mevzuata uyması, çalışanların güvenliğini ve sağlığını korumak için gerekli önlemleri almaları ve bu konuda işçileri bilgilendirmeleri gerekmektedir. İş sağlığı ve güvenliği kültürünün benimsenmesi, ulusal mevzuatımızın önemli bir parçasıdır ve işyerlerinde güvenli bir çalışma ortamının sağlanması için hayati bir disiplindir.

Güvenlik Kültürü, 1986'da Çernobil nükleer kazasının ardından ortaya çıktı ve iş kazalarının önlenmesinde önemli bir faktör olduğu anlaşıldı. Bu terim, bir organizasyon veya toplumun güvenlikle ilgili değerlerini, inançlarını, tutumlarını ve uygulamalarını ifade eder. Güvenlik kültürü, çalışanların güvenliği konusunda farkındalık, sorumluluk, risk değerlendirmesi ve güvenli çalışma uygulamalarına uyumu içerir [15].

Çernobil kazasından sonra Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA) güvenlik kültürü eksikliğini rapor etti. 1991'de IAEA güvenlik kültürünü tanımladı ve nasıl ölçüleceğini açıkladı. Güvenlik kültürü iş güvenliği ve örgüt kültürünün birleşimini temsil eder [16].

HSE (Health&Safety Executive) 1993'te Güvenlik Kültürü, bir organizasyonun sağlık ve güvenlik yeterliliği ve tarzı ile birey ve grup değerlerinin, tutumların, algıların, yetkinliklerin ve bağlılığın belirlediği davranış örüntülerinin bir ürünü olarak tanımladı [17].

S. Cox ve T. Cox, 1991'de Güvenlik Kültürü çalışanlar arasında paylaşılan değerler, algılar, inançlar ve tutumları yansıtan güvenlikle ilgili bir kavram olarak yorumladı ve tanımladı [18].

1.2. İş Güvenliği Eğitimi

Ülkemizde iş kazaları, sosyal ve ekonomik açıdan önemli sonuçlar doğuran bir sorundur. Ortalama olarak 74,000 kaza meydana gelirken, 1,152 çalışan hayatını kaybetmekte ve 1,888 çalışan sakat kalmaktadır. Soma maden faciası, bu duruma acı bir örnek oluşturmuştur. 13 Mayıs 2014'te gerçekleşen faciada 301 madenci hayatını kaybetmiş, 162 işçi ise yaralanmıştır. Bu olayın ardından açılan dava sürecinde tutuklu sanıkların tamamı tahliye edilmiştir. Maalesef, yaşam odalarının madende bulunmaması işverenin maliyeti gözetmesiyle ilişkilendirilmektedir. Ancak, bu eksiklik işverenin maddi ve manevi olarak çok daha büyük sonuçlarla karşı karşıya kalmasına yol açmıştır. Soma maden faciası, toplumun iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin hayati önemini daha iyi anlamasını sağlamıştır [19].

1.2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Amacı

Eğitim, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde kritik bir rol üstlenen çalışanların davranışlarında değişiklik sağlayan bir süreçtir. İş güvenliği ve sağlığı açısından koruyucu bir önlemdir ve işçilere işlerini başarıyla yapmaları için gerekli bilgi ve becerileri sağlar. İş kazalarının çoğu insan davranışlarından kaynaklanır ve bilinçsizlik veya eğitim eksikliği gibi faktörler etkili olabilir. İş müfettişleri bu durumu sık sık tespit ederler. İşyerlerinde eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi ve uygun periyotlarda eğitim verilmesi iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltmada önemli bir etkiye sahiptir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi dünya genelinde çeşitli konularıyla incelenir, ancak üç önemli konu öne çıkar: Eğitimin toplum genelinde ilköğretimden itibaren yaygınlaştırılması, iş yerlerinde eğitim seviyesinin yükseltilmesi ve iş güvenliği uzmanı yetiştirilmesinin desteklenmesi. İş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan araştırmalar ve artan akademisyen sayısı ile birlikte eğitimlerin etkisi ve kapsamı artar. İşgücünün niteliği arttıkça iş kazaları azalır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi, yöneticilerin ve işçilerin risk faktörlerini tanıma, anlama ve bu riskleri önleme konusunda hazırlıklı olma yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olur. Çalışanların sağlık ve güvenlik tehlikelerinden korunması için gerekli eğitimlere tabi tutulmaları, önleyici bir yaklaşımın önemli bir adımıdır [20].

1.2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Önemi

İş sağlığı ve güvenliği; personellerin can, mal, işletmeye ait makine ve araçların güvenliği ile alakalı konuları barındırır. Teknolojik ilerlemeler hem insanlığa hizmet eder hem de tehlikeler yaratır. Üretim sürecine giren her yenilik insan ve çevre sağlığı ve işletmenin güvenliği için yeni tehlikeler oluşturur. İş sağlığı ve güvenliği ekonomik ve sosyal boyutlarıyla ülke kalkınması için hayatidir. İnsanların verimli çalışması için sağlıklı ve güvenli bir çalışma yeri ön şartı olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda, gelişme sürecinde olan ülkelerde kalkınmanın belirleyici unsurlarından biridir. ILO'ya göre dünyada her yıl 337 milyon iş kazası, 160 milyon işe bağlı hastalık oluşmakta, 2.3 milyondan çok ölüm olmaktadır. Bu sayıların gerçekte daha büyük olduğu ve bildirim eksikliği olduğu belirtilmektedir. İş hayatında güvenlik; ülkeler arasında, sektörler arasında ve farklı sosyal gruplar arasında çok değişkendir. Ölüm ve yaralanmaların daha çok olduğu alanlar; gelişmekte olan ülkeler ile tehlikeli işlerle meşgul olan tarım, inşaat, madencilik, balıkçılık ve ağaç işleri sektörleridir.

Zorlu çalışma koşullarında ve düşük koruma seviyesine sahip gruplar, en yüksek risk altında olan kesimlerdir. Kadınlar, çocuklar ve kaçak işçi olarak çalışan göçmenler buna örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca, hastalanan ve ölen işçilerin çoğunluğu KOBİ'lerde çalışmaktadır. İş kazaları durumunda maddi zararlar doğrudan ve dolaylı zararlar olarak iki gruba ayrılır. Görünmeyen zararların hesaplanması ise zor olabilir. ILO istatistiklerine göre, endüstrileşmiş ülkelerde iş kazaları ve meslek hastalıklarının toplam maliyeti gayrisafi yurtiçi hasılanın %1 ila %3 arasında değişirken, gelişmekte olan ülkelerde bu kayıplar gayrisafi yurtiçi hasılanın yaklaşık %4'ü kadardır. Türkiye'de ise SSK istatistiklerine göre 2010 yılında 62.903 iş kazası ve 533 meslek hastalığı bildirilmiş, bunların 1.454'ü ölümle sonuçlanmıştır. Ayrıca, 2009 yılında 1.502.871 iş günü kaybı yaşanmıştır. Meslek hastalıkları konusunda Türkiye'nin gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında tanı ve tespit konusunda zorluklar yaşadığı görülmektedir. Meslek hastalıkları güvenlik önlemleri ile önlenabilir hastalıklardır, bu nedenle işyerlerinde sağlık ve güvenlik önlemleri hayati öneme sahiptir. Yarı zamanlı çalışma, iş güvencesizliği ve geçici çalışanlar, İSG çalışmalarını olumsuz etkileyebilir. Düzenleme ve uyum çalışmaları genellikle büyük işletmelere ve kalıcı işçilere odaklanırken, küçük işletmelerde ekonomik yapı ve güvenlik kültürü yetersiz olabilmektedir. Bu nedenle, daha fazla kaza ve hastalık görülebilir. Yeni mevzuat, tepkisel anlayış yerine risk temelli bir önleyici yaklaşım getirmiştir.

Potansiyel tehlikeler ve risk unsurları kaynağında engellenebilir. Ayrıca, 6331 sayılı İş sağlığı ve güvenliği Kanunu ile belirli sayı kısıtlamaları ortadan kaldırılarak ve "çalışan" kavramı getirilerek İş sağlığı ve güvenliği anlayışının yaygınlaşması hedeflenmiştir [21].

1.2.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Konusunda Tarafların Sorumluluğu

İş kazası ve meslek hastalıkları Türkiye’de ve dünyada topluma ilişkin bir sorundur. Türkiye’de SSK verilerine göre, 2014 senesinde 221.366 iş kazası raporu sunulmuş, bu raporlardan 1626’sı ölümle, 1421’i sürekli iş göremezlikle sonuçlanmıştır [22].

2015 yılında ise 241.547 iş kazası raporlaması yapılmış, bunlardan 1252’si ölümle sonuçlanmış ve 510 kişi meslek hastalığına yakalanmıştır [23].

İş kazaları ve meslek hastalıkları çalışanlara, işverenlere ve devlete manevi ve maddi zarar vermektedir. İş yerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi sosyal önlemlerin en önemlisidir. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı artmalı ve güvenli davranışlar sergilemelidir. Bu eğitimlerin doğru uygulanması için devlete, işverenlere ve çalışanlara görevler düşmektedir [24].

1.2.3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Devletin Sorumluluğu

Devletin iş sağlığı ve güvenliği sorumluluğu yasa çıkarma, denetim yapma ve yaptırım uygulamadır. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı birçok bakanlığın görev alanındadır. Ancak çoğunlukla ÇSGB yürütmektedir. Çalışma hayatında işverenin iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alması ve devreye alınması için devlet tarafından yasalar uygulamaya alınmıştır. 4857 sayılı İş Kanunu işvereni eğitimden sorumlu tutar ve eğitimin usul ve esaslarının ÇSGB yönetmeliklerine göre olacağını belirtir.

Bu kapsamda ÇSGB Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi yönetmeliği yayınlamıştır [25].

1.2.3.2 İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi İşverenin Sorumluluğu

İşveren, çalışma ortamında sağlıklı ve güvenli bir işyeri için gerekli tedbirleri almakla sorumludur. “Gerekli tedbirler” kavramı geniş ve değişkendir. Teknolojik gelişmeler tedbirlerin kapsamını genişletmektedir. Bu yükümlülük, çalışanları bilgilendirme, eğitim verme, eğitime katılım sağlama ve eğitim için gerekli olanakları sunma gibi unsurları içerir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimi, işkolunun özelliklerine, işçinin yaptığı işe, işyerindeki kültür ve bilinç düzeyine bağlı olarak içerik ve yöntem açısından farklılık gösterebilir. Bu faktörler, eğitimin türünü, süresini ve içeriğini belirlemede etkili olur. İşyerleri kavramı, İş kanunu kapsamındaki tüm işyerlerini kapsar ve işçi sayısı, işin niteliği veya sanayiden sayılması gibi faktörler bu kapsamı etkilemez. Yani, her işyeri iş sağlığı ve güvenliği eğitimi yükümlülüğüne tabidir.

İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü öncelikle kendi çalışanlarına karşıdır. İşçinin iş sözleşmesinin türü (geçici veya sürekli) bu yükümlülüğü etkilemez. Geçici iş ilişkisiyle çalıştırılan işçilere de eğitim verilmesi gerekmektedir. Aynı şekilde, çıraklar ve stajyerler de eğitim yükümlülüğünün kapsamındadır. Asıl işveren ve alt işveren arasındaki ilişkide, alt işveren de kendi işçilerine eğitim vermekle yükümlüdür ve asıl işveren de bu sorumluluğu paylaşır. Yani, iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü, çalışanın statüsünden bağımsız olarak işveren tarafından yerine getirilmelidir [26].

1.2.3.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi İşçinin Sorumluluğu

İşveren iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri vermekle yükümlüdür. İlgili yönetmeliğe göre işçi de eğitimlere katılmak ve talimat ve prosedürlere uymakla yükümlüdür. Tarafların eğitimin önemini yeterince bilmedikleri ve özen göstermedikleri görülmektedir. Bu yüzden yönetmeliklerde işçi ve işverenin eğitim yükümlülüğüne vurgu yapılmıştır. İşçinin eğitime katılması görevinin bir parçasıdır. Haklı bir mazereti olmadan eğitimlere katılmayan veya güvenlik önlemlerine uymayan işçinin iş sözleşmesi haklı nedenle feshedilebilir [27]

1.2.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Uygulanması

İş sağlığı ve güvenliği eğitimi için personellerin talepleri belirlenip bir plan yapılmalıdır. Eğitimler, riskler, tehlikeler ve personellerin nitelikleri iş yerinde göz önünde bulundurularak oluşturulmalıdır. Planlara risk analizleri, acil durum planları ve kontrol önlemleri eklenmelidir. Eğitim yöntemi seçilirken çalışanların algı düzeyleri değerlendirilmelidir. Eğitimler kayıtlı bir şekilde yapılmalıdır. Eğitim türü gereksinimi tespit etmek, personelin eğitim kayıtları, görüşleri ve iş güvenliği uzmanının denetimleri dikkate alınmalıdır. Personellerin talepleri ve ihtiyaçları, iş sağlığı ve güvenliği eğitim planında dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, öncelikle eğitim ihtiyaçları belirlenmeli ve yöntemleri belirlendikten sonra eğitim süreci ile alakalı program oluşturulmalıdır. Eğitim programları, o sene içinde belirli zamanlar ayrılmalı ve tarih, yer, tür gibi bilgiler net bir şekilde belirtilmelidir. Ayrıca, eğitim planları yapılmalı ve gerçekleştirilmeyen eğitimler için plan revize edilmelidir. Böylelikle çalışanların eğitim ihtiyaçlarına düzenli ve etkili bir şekilde yanıt verilebilir.

1.2.5. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Türleri

İş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturmak için çalışanlara eğitim vermek yetmez. Eğitimlerin etkili ve uygun yöntemlerle verilmesi de önemlidir. İş sağlığı ve güvenliği eğitim yöntemleri şunlardır: Temel eğitimler, İşe giriş oryantasyonu, İş başı eğitimleri, Video eğitimleri, Tiyatro eğitimleri, Saha konuşmaları.

1.2.5.1. Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

Temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, çalışanlara genel durum, sağlık ve teknik bilgileri içeren konularda verilmesi zorunlu olan eğitimlerdir. Bu eğitimlerin usul ve esasları Personellerin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi usul ve esasları hakkındaki yönetmeliğin Ek 1’inde bulunmaktadır.

- **Genel Konular**

- Çalışma mevzuatı hakkında bilgiler,
- Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,
- İşyeri temizlik ve düzen kuralları,

- İş kazası ve meslek hastalığına bağlı hukuki sonuçlar,
- **Sağlık Konular**
 - Meslek hastalıklarının nedenleri,
 - Hastalıklardan korunma kuralları ve teknikleri,
 - Biyolojik ve psiko-sosyal riskler,
 - İlk yardım uygulamaları
- **Teknik Konular**
 - Kimyasal
 - Fiziksel ve ergonomik riskler ve önlemler
 - Elle kaldırma ve taşıma kuralları
 - Parlama, patlama
 - Yangın ve yangına karşı korunma kuralları
 - İş ekipmanlarının güvenli kullanımı kuralları
 - Ekranlı araçlarla çalışma kuralları
 - Elektrik tehlikeleri, riskleri ve önlemleri
 - İş kazalarının nedenleri ve korunma prensipleri ve teknikleri
 - Güvenlik ve sağlık işaretleri uygulamaları
 - Kişisel koruyucu donanım kullanımı işleyişi
 - İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü uygulaması
 - Tahliye ve kurtarma uygulaması

Bu eğitimlerin süresi aynı yönetmelikte aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

- Çok tehlikeli sınıf iş yerleri için 16 saat,
- Tehlikeli iş yerleri için 12 saat,
- Az tehlikeli iş yerleri için 8 saat olarak belirlenmiştir.

Bu eğitimler personellerin işe başlamadan önce girişlerinde ve işin devamında belirlenmiş zamanlarda verilmelidir [28].

İş sağığı ve güvenliğı eğitimleri, çalışanların güvenliğini sağılamak ve riskleri önlemek amacıyla belirli sürelerde düzenlenir. Eğitim içerikleri, iş yerinin tehlike sınıfına bağılı olarak belirlenir ve uzman kişiler tarafından verilir. İş güvenliğı uzmanları iş güvenliğı konularında, iş yeri hekimleri ise sağılık konularında eğitim verir. Eğitimlerin sonunda yapılan sınavlarla çalışanların bilgi düzeyi ölçölür ve eğitimin etkinliğı değıerlendirilir. Bu şekilde çalışanlar, iş yerindeki riskleri ve güvenlik önlemlerini daha iyi anlar ve güvenli bir çalışma ortamı sağılanır.

1.2.5.2. Oryantasyon Eğitimleri

Oryantasyon eğitimleri, çalışanlara İş başı yapmadan önce çalışacakları işyerinin genel iş sağığı ve güvenliğı konuları ve kuralları hakkında bilgi verilen eğitimlerdir. Bu eğitimde şu konular anlatılır;

- **Genel Bilgilendirme**

Çalışanlara iş sağığı ve güvenliğı Yönetiminin önemli bir sistem olduğı ve sistemin herhangi bir parçasına yapılacak bir değıişikliğı sistemin bütününü etkileyebileceğı anlatılır. Çalışanlara işyerindeki faaliyetlerden kaynaklı riskler hakkında bilgi verilir. Ayrıca saha alanının sınırları, çevredeki bölgenin ulaşım yolları, yerleşim yerleri gibi alanların konumları da çalışanlara gösterilir.

- **İş Sağığı ve Güvenliğı Mevzuatı ve İlgili Mevzuat**

Personelin iş sağığı ve güvenliğı mevzuatı, uygulaması gereken kurallar ve iş işletmedeki iş sağığı ve güvenliğı riskleri ve bunların önlenmesi için alınacak önlemler hakkında bilgi verilir ve uymaları istenir.

- **Acil Durum Planı,**

Çalışanlara acil durum planı hakkında bilgi verilir. Bu plan, herhangi bir sorun yaşandığında nasıl hareket edeceklerini, sorumluluk ve görev dağılımını ve plan kapsamındaki olaylara nasıl müdahale edeceklerini içerir. Acil durum planı, tüm saha personeline sunum olarak anlatılır. Plan ve akım şemalarında sorumluluklar ve kademeler açıkça belirtilir.

- **İş Sağlığı ve Güvenliği Riskleri,**

Çalışanlara İş sağlığı ve güvenliği riskleri ve bu tehlike oluşturan riskleri ortadan kaldırmak için uygulanacak kontrol yöntemleri ile alakalı bilgi verilir. Ayrıca yanlış yöntem uygulama ve personel hata risklerini azaltmak için alınması gereken güvenlik önlemleri anlatılır.

İşe başlangıç uyum oryantasyon eğitimi, iş başından önce tüm personele verilmesi gereken çok önemli bir eğitimidir. Bu eğitimle çalışanlar, çalışacakları işyeri hakkında genel bilgiler, sorumluluklar ve acil durumlarda nasıl hareket etmeleri ve kiminle iletişim kurmaları gerektiği konularında bilinçlendirilir. Böylece iş yerlerinde oluşabilecek birçok maddi ve manevi zararın önüne geçilir.

1.2.5.3. İş Başı (Toolbox) Eğitimleri

Oryantasyon eğitimleri, işletmede işin uygulandığı yerde ustabaşı veya mühendis tarafından her gün işe başlamadan önce ayaküstü verilen ve çalışanların fikir ve katılımını da içeren eğitimlerdir. Bu eğitimlerde çalışanlara yapılan işin riskleri, tehlikeleri ve güvenli çalışma ortamı sağlama yolları anlatılır. Bu eğitimlerin bazı özellikleri şunlardır.

- Bu eğitimler, başlangıç iş sağlığı ve güvenliği ve işe giriş oryantasyon eğitimi almış çalışanlara, öğrendikleri bilgileri işletmede nasıl uygulayacaklarını gösterir.
- Bu eğitimler, özellikle yeni işe başlayan çalışanlara, yapacakları işle ilgili tehlikeleri çalışma alanında göstererek dikkatli olmaları gereken noktaları iyi bir şekilde aktarır.
- Bu eğitimler, kısa olmasına rağmen önemli mesajlar içerdiği için, personel sıkılmaz ve fazla zaman kaybetmez.
- Bu eğitimler, çalışma alanında yapıldığı için, eğitimde belirtilen tehlikelerin yanı sıra çalışanların da görüşleri alınarak başka tehlikeler olup olmadığı ortaklaşa değerlendirilir. Bu riskler ve tehlikelere çalışanlarla birlikte yapılması gereken çözümler bulunur.
- Bu eğitimler, her gün iş başı yapılmadan önce verildiği için, çalışanlara tehlikeler sürekli hatırlatılır ve akılda kalır. Böylece iş yerinde güvenlik kültürü oluşur.

- Bu eğitimler, iş yerindeki risk analizlerinin görsel ve işitsel olarak kısa görüşmeler halinde çalışanlara anlatılması, iş gücü kaybını önlemesi ve personellerde GF yaratması sebebi ile iş sağlığı ve güvenliği açısından çok faydalı ve yararlı eğitimlerdir. Bunların haricinde bu eğitimleri şeflerin vermesi, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği yaptıkları çalışmanın bir bütünü olarak algılamasını sağlar.

1.2.5.4. İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Video Eğitimleri

İş sağlığı ve güvenliği video eğitimleri, çalışanların işlerinde karşılaştıkları riskler, tehlikeler ve bunların önlenmesi için alınması gereken önlemler hakkında her ay bir veya iki kez tüm çalışanlara sunulan eğitimlerdir. Bu eğitimler görsel olarak verildiği için çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliği konusunda daha fazla farkındalık yaratır. Yangın, ilk yardım, yüksekte çalışma, elektrikli alet ve donanım kullanma gibi konularda yapılan video görsel eğitimleri sayesinde personeller doğru çalışma ve müdahale tekniklerini görerek öğrenirler. Ayrıca geçmişte meydana gelmiş iş kazalarına ilişkin video eğitimleri de çalışanların kendi çalışma şartlarını göz önüne alarak aynı kazalara maruz kalmamak için güvenlik bilincini artırır.

1.2.5.5. İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Tiyatro Eğitimleri

İş sağlığı ve güvenliği alanında tiyatrolar, çalışanların risk altındaki çalışma ortamlarında güvenli tutum sergilemesi, iş sağlığı ve güvenliği kurallarını aklında tutması, iş kazalarının sebeplerinin bulunmasını hedefleyen personele interaktif iletişim ile kendi çalışma alanlarındaki tehlikelerin ironi yönleriyle karşı tarafa aktarıldığı eğitimlerdir. Tiyatro oyunlarında çeşitli iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı konular personele sunulur. Tiyatro gösterisi hazırlanırken personellerin yaptıkları işten kaynaklı doğabilecek iş kazaları göz önünde bulundurulur. Personel ile oyuncular arasında ilişki kurularak belirli zamanlarda çalışanların da tiyatro gösterisine katılması personellerin hem eğlenmesini ayrıca iş güvenliği farkındalığı kazanılması sağlanır. İnsan unsurunun olduğu her çalışmada alınacak tüm önlemlere ve verilecek tüm eğitimlere verilse de iş kazası meydana gelmesi olasılığı vardır [29]

İş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili farklı uygulamalar düzenlemek personelde izlenim yaratarak İş sağlığı ve güvenliğinin güncel olmasını sağlar. İş

sağlığı ve güvenliği ile ilgili tiyatrolar personelleri bilinçlendirme ile alakalı etkili olan farklı çalışma olabilmektedir. Ancak işletmelere iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tiyatro oyunlarının organize edilmesi işverenlere mali yüksek olabilmektedir. Bundan dolayı tiyatrolar işletmelerde çok fazla yapılan bir uygulama olmamıştır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda personele farkındalık yaratmak için tiyatro gösterilerini devlet tarafından desteklenecek şekilde işletmeler ile ortak bir çalışma yapılması yararlı olacaktır.

1.2.5.6 Yöneticilerin İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Saha Konuşmaları

İş sağlığı ve güvenliği alanında işletmelerde farkındalık oluşturulmasında yönetimin desteği çok önemlidir bir durumdur. Bir işletmede yönetici desteği sağlanamaz ise güvenlik kültürü geliştirilmesi mümkün değildir. Yönetici iş sağlığı ve güvenliğinin işinin bir parçası olarak görmeli ve iş sağlığı ve güvenliği duyduğu önemi personeline aktarmalıdır. Personeller iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetimin katkısını gördüklerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerine daha istekli katılım sağlarlar. Yöneticilerin işletmede Güvenlik Kültürü yaratılmasını karşılayacak en kritik yapılması gerekenlerden biri de alan ziyaretleri ve bu uygulamalarda gerçekleştirmiş oldukları eğitimlerdir. Yöneticiler çalışma planlarına belirli zamanlarda yalnızca iş sağlığı ve güvenliğinin denetleyeceği alan ziyaretleri eklemelidir. Bu ziyaretlerde çalışanları olası riskler hakkında uyararak personeli daha güvenli işin yapılması ve çalışma konusu ile alakalı bilinçlendirmelidir. Ayrıca yöneticiler bu ziyaretlerde güvenli bir çalışma yapan ve fark ettiği bir çalışanına ödül vererek hem çalışanı mutlu eder hem de diğer personelleri güvenli çalışmaya özendirmiş olur. Yöneticilerin iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı alan konuşmalarına ayırdığı zamanı kaybedilmiş zaman olarak görmemelidir nedeni ise bu faaliyetler işletmede iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı oluşturarak maddi ve manevi fayda sağlamış olur.

1.2.6 İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Değerlendirilmesi

İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ardından eğitime katılanların yeterince öğrendiklerini belirlemek için personellere ölçme değerlendirme uygulanmalıdır. Eğitim bitiminde personele verilen ölçme değerlendirme verilerine dayanarak

personeler yeniden bir eğitim alması gerekip gerekmediği değerlendirilir ve sonuca göre karar verilir. Personeller ölçme değerlendirme sonucunda başarılı olsa da öğrendikleri bilgileri davranışlarına yansıtmadıkları tespit edilirse personele yeniden eğitim verilmelidir. Çünkü iş sağlığı ve güvenliği eğitimi önemli olan personelin bu eğitimde elde ettiklerini çalışma şekline ve tutumlarına aktarmalarıdır. Personeler planlanmış eğitimlere göre sağlanan tüm eğitimlerin belgeli olması ve personellerin özlüklerinde muhafaza edilmesi işverenin görevleri arasındadır.

2.BÖLÜM

SU ÜRÜNLERİ TESİSLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

2.1. Türkiye’de Su Ürünleri Sektöründe Son Durum

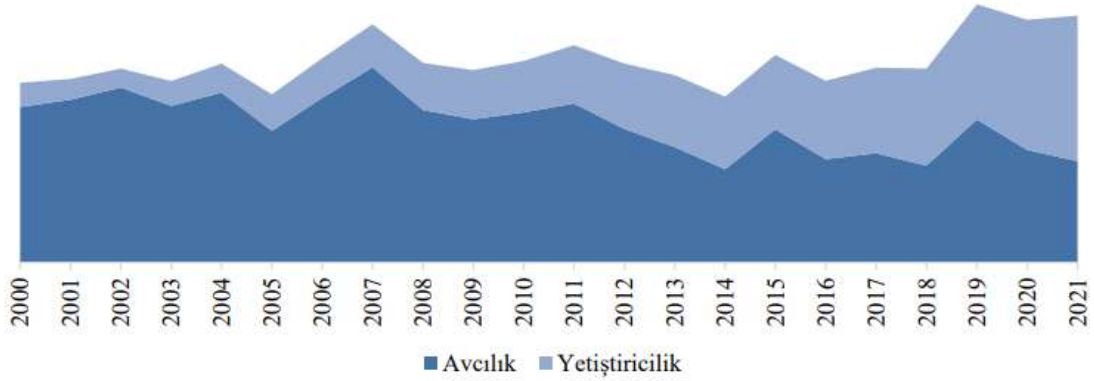
Türkiye’nin üç tarafını saran denizler, balıkçılık sektörünün en önemli bölümünü oluşturmaktadır. Deniz kıyımızın toplam şerit uzunluğu 8 bin 333 km’dir. Tuzluluk ve sıcaklık açısından değişik özelliklere sahip olan denizlerimiz hem avcılık hem de yetiştiricilik imkânı sunmaktadır. Yetiştiricilik açısından önemli olan iç sularda 200 doğal göl, 300’ü baraj gölü, 750 civarında gölet ve 33 büyük akarsu vardır. İç sularımız yalnızca avcılık için değil, yetiştiricilik için de önemlidir. Türkiye’de ekonomik öneme sahip tür sayısı yaklaşık 100’dür [30].

2.1.1. Türkiye Su Ürünleri Üretimi

Bu zamana kadar avcılık anlayışlı olan su ürünleri üretimimizde, yetiştiriciliğin oranı senelere göre kapasitede artışlar olmuştur. Son yıllarda Türkiye’de yetiştiricilik teknolojisinde ve anlayışında önemli gelişmeler yaşanmıştır, balık çiftliklerinin kafesleri açık ve derin sulara taşınması ile yeni tekniklerin kullanılmasını zorunlu kılmıştır. Kafes boyutları ve yapıları, ağ sistemleri, yemleme sistemleri gibi alanlarda dünya standartlarına ulaşılmış hatta daha verimli hale getirilip üzerine düşülüp iyileştirmelerin daha çok yapıldığı. [31].

2021 yılında Türkiye’de su ürünleri üretiminde daha önceki yıllara göre %2’lik artış ile 799 bin 851 ton olmuştur. Avcılıkla yapılan üretim %10 düşüşle 328 bin 165 ton gerçekleştirilmiştir. Yetiştiricilik üretimi ise %12 artarak 471 bin 686 ton olarak yapılmıştır. Avcılık yolu ile elde edilen ürün miktarının azalması ve yetiştiricilikten

yapılan üretim miktarının artması, dünya çapında üretimin doğru bir yol olduğunu göstermektedir



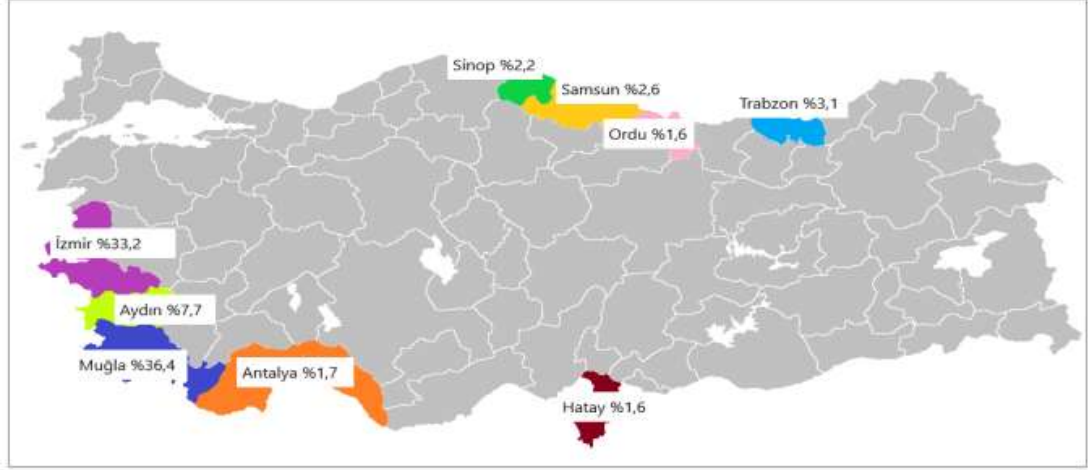
Şekil 2.1.2.1 Avcılık ve Yetiştiricilikte Türkiye'nin Miktarları

2.1.2. Türkiye'de Su ürünleri Yetiştiriciliği

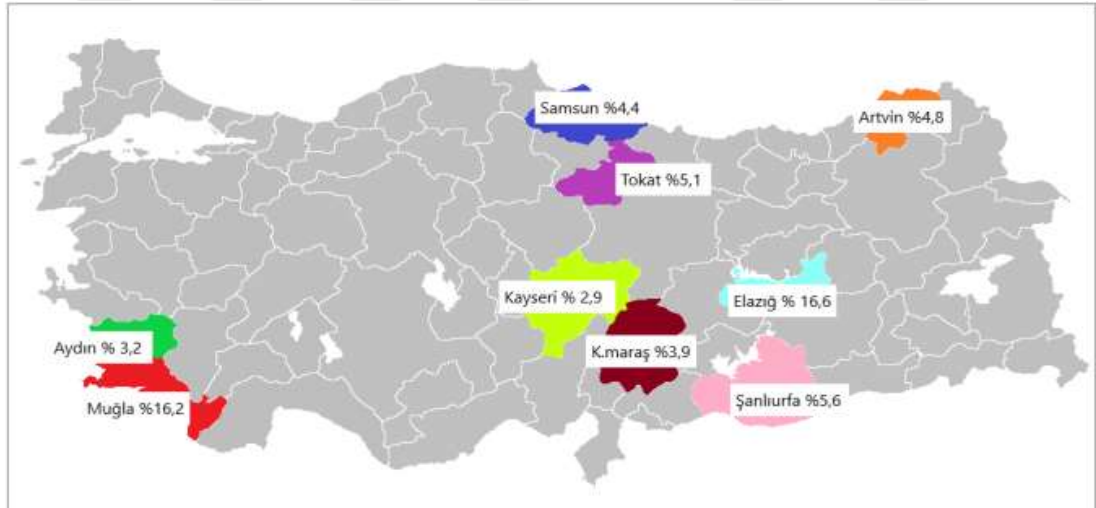
Türkiye'de su ürünleri üretiminin %59'u yetiştiricilikten oluşmaktadır. Yetiştiricilik üretiminin %71'i denizlerde, %29'u iç sularda gerçekleştirilmektedir. Yetiştiricilik üretiminin %89,8'i levrek, çipura ve alabalık türlerinden oluşmaktadır. Su ürünleri yetiştiriciliği baraj gölleri, doğal göller, akarsular ve diğer su kaynakları ile denizlerde gerçekleştirilmektedir. İç sularda yapılan yetiştiricilik üretim miktarı 2013 yılına kadar denizlerdekinden fazla iken son 8 yıldır denizlerdeki üretim miktarı iç sulardan fazladır. Denizlerde yetiştirilen balıkların %33'ü levrek, %28'i çipura, %28'i alabalık (Türk Somonu) iken iç sularda yetiştirilen balıkların %98,6'sı alabalıktır. Denizlerdeki yetiştiricilik üretiminin %36,4'ü Muğla'da, iç sulardaki üretimin %16,6'sı Elazığ'da gerçekleştirilmektedir. Denizlerdeki yetiştiricilik üretimi neredeyse tamamen levrek ve çipura iken iç sulardaki üretim yalnızca alabalıktan yapılmaktadır.

Türkiye'de su ürünleri üretiminin %59'u yetiştiricilikten yapılmaktadır. Yetiştiricilik üretiminin %71'i denizlerde, %29'u iç sularda gerçekleştirilmektedir. Yetiştiricilik üretiminin %89,8'i levrek, çipura ve alabalık türlerinden oluşmaktadır. Su ürünleri yetiştiriciliği baraj gölleri, doğal göller, akarsular ve diğer su kaynakları ile denizlerde gerçekleştirilmektedir. İç sularda gerçekleştirilen yetiştiricilik üretim miktarı 2013 yılına kadar denizlerdekinden fazla iken son 8 yıldır denizlerdeki üretim miktarı iç sulardan fazladır. Denizlerde yetiştirilen balıkların %33'ü levrek, %28'i

çipura, %28'i alabalık (Türk Somonu) iken iç sularda yetiştirilen balıkların %98,6'sı alabalıktır. Denizlerdeki yetiştiricilik üretiminin %36,4'ü Muğla'da, iç sulardaki üretimin %16,6'sı Elazığ'da gerçekleşmektedir. Denizlerdeki yetiştiricilik üretimi neredeyse tamamen levrek ve çipura iken iç sulardaki üretim sadece alabalıktan oluşmaktadır [32].



Grafik 2.1.2.2 Denizlerde yetiştiricilik yapılan önemli iller, 2022



Grafik 2.1.2.3 İç sularda yetiştiricilik yapılan önemli iller, 2022

2.1.3. Türkiye’de Su ürünleri Avcılığı

Türkiye’nin avcılık üretiminde deniz ürünleri, özellikle deniz balıkları önemli bir yer tutmaktadır. 2021 yılında toplam avcılık üretiminin %90’ı denizlerden

sağlanmıştır. Toplam avcılığın %71'i deniz balıkları, %29'u diğer deniz ürünleri avcılığıdır. Su ürünleri avcılığı 2021 yılında bir önceki yıla göre %9,9 azalarak 328 bin 165 ton olarak gerçekleşmiştir. Deniz ürünleri avcılığı %11 azalmış, iç su ürünleri avcılığı ise neredeyse değişmemiştir. Denizlerden yapılan avcılığın en önemli payı %77 ile Karadeniz Bölgesi'ne aittir. Türkiye'de denizlerden en çok avlanan tür hamsidir. Bu türün av miktarındaki değişim su ürünleri üretim miktarını da etkilemektedir. 2020 yılında hamsi avcılığında bir önceki yıla göre %172 artış olmasına rağmen 2021 yılında normal seyrine dönmüştür. Hamsiden sonra en fazla avlanan tür balık unu ve yağı fabrikalarının hammaddesi olan çaça balığıdır. Denizlerden balıklar dışında en çok avlanan iki tür beyaz kum midyesi ve deniz salyangozudur. Bu türlerin tamamına yakını Batı Karadeniz'den avlanmaktadır. Beyaz kum midyesinin 2021 yılında üretim miktarı 17 bin ton, deniz salyangozunun ise 7 bin ton civarındadır.

Marmara Denizi'nde 2021 yılında iklim değişikliğinin etkisi ile artan deniz suyu sıcaklığı, durağanlık ve azot-fosfor yükünün artışına bağlı olarak ortaya çıkan aşırı müsilaj oluşumu sucul ekosisteme zarar vermiştir [33].

2.2. Su Ürünleri İşleme Tesislerinde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

Balık işleme tesislerinde; deri, pul, iç alma, kılçık alma, fileto çıkarma, dilimleme, kafa kesme, pelvik, dorsal ve son kuyruk kesme işlemleri el veya makine ile yapılmaktadır. Bu işleme esnasında kullanılan kesici aletler, kılçık almak için kullanılan penseler, sivri uçlu aletler veya makineler yanlış kullanım veya dikkatsizlikten kaynaklı sıklıkla iş kazalarına yol açabilmektedir. İşleme basamağının ilk başlangıcındaki bu işleyişte genelde kesik, kopma ve yaralanma gibi iş kazaları ile karşılaşmaktadır. Balık işleme ve paketlenme makinaları yüksek seste çalıştıklarından işitme kaybına neden olabilmektedir. Balık işleme tesisleri devamlı temizlik yapılması ve devamlı balıkların ve her türlü su ürünlerinin yıkanmasından dolayı sürekli nemli ve ıslak bir ortam olmasına neden olmaktadır. Bu durum cilt hastalıklarına neden olabilmektedir. Füme fırınlarından çıkan talaş dumanı mesleki astıma yol açabilmektedir. Karpal tünel sendromu, tendinit sendromu işleme tesislerinde en çok rastlanılan kronik kas iskelet sistemi hastalıklarıdır [34]

2.3. Su Ürünleri İşleme Sektöründe Türkiye’de İş Kaza Oranları

SGK 2008-2012 istatistik veri sonuçlarına göre su ürünleri işleme piyasasındaki kaza oranı unlu mamul ekmek ve şekerleme piyasasından 2 kat, içecek piyasasından 5 kat fazladır. Sektör 19 gıda piyasası içerisinde en riskli altıncı sektördür. Su ürünleri sanayisindeki kaza oranları gıda dışı endüstri işlerine göre 2 kat daha fazladır. Et ve balık piyasasında yaralanma nedenleri kesikler, ezilmeler, burkulmalar ve kırıklar bildirilmiştir. Kazalarda en çok etkilenen organlar parmak, el, ayak bileği, ayak, kol, el bileği ve gözlerdir. Su ürünleri işleme sektöründe gerekli güvenlik önlemler alındığında kazaların %85’i önüne geçilebilmektedir [35]

Ekonomik faaliyet sınıflaması	İş göremezlik sürelerine(gün) göre iş kazası geçiren sigortalı sayıları												Meslek hastalığına tutulan sigortalı sayısı		
	Erkek						Kadın						Toplam		
	Kaza günü (çalışır)	Kaza günü (iş göremez)	İki iş günü	Üç iş günü	Dört iş günü	Beş ve üzeri iş günü	Kaza günü (çalışır)	Kaza günü (iş göremez)	İki iş günü	Üç iş günü	Dört iş günü	Beş ve üzeri iş günü	Erkek	Kadın	Toplam
Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği	177	3	10	22	3	94	14	0	1	1	0	8	249	24	273
Balıkçılık															
Deniz balıkçılığı	9	0	0	1	0	4	2	0	0	0	0	1	14	3	17
Tatlı su balıkçılığı	2	1	0	0	0	6	1	0	0	0	0	1	9	2	11
Yetiştiricilik															
Deniz ürünleri yetiştiriciliği	102	2	9	18	2	77	9	0	1	1	0	3	210	14	224
Tatlı su ürünleri yetiştiriciliği	4	0	1	3	1	7	2	0	0	0	0	3	16	5	21

Tablo 2.3 Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinde iş kazası geçiren ve meslek hastalığına tutulan sigortalıların dağılımı, 2017

2.4. Su Ürünleri Sektörü Tehlike Sınıfı

26.12.2012/28509 tarih sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan ve 18.04.2014/28976 tarih sayılı Resmi Gazete ile değişik İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Tebliğine göre “Su Ürünleri Yetiştiriciliği” 10.7 Nace kodu ile “Balık, kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması” ise 10.2 Nace kodu ile tehlike sınıfları tehlikeli olarak kapsama alınmıştır. İncelenen işletmeler iş sağlığı ve güvenliği açısından tehlikeli sınıfta yer almaktadır. [36]

3.BÖLÜM

BİR SU ÜRÜNLERİ TESİSİNDE ARAŞTIRMA

3.1. Gereç ve Yöntem

Bu kısımda tez çalışmasının ölçeklerinin oluşturulması, araştırmanın yöntemi, verilerin toplanması, verilerin analizi ve yorumlanmasına dair bilgilere yer verilmiştir.

3.1.1. Araştırmanın Problemi ve Tipi

Bu araştırma İş Güvenliği Farkındalığı ve düzeyi ile ilgili yazılı kaynaklar ve internet ortamındaki kaynaklar taranarak elde edilmiştir. Kocaeli ilinde bir su ürünleri tesisinde çalışanların İSG hakkındaki bilinç ve farkındalık düzeylerini ölçmek için “tarama modeli” uygulanmıştır. Tarama modelleri, geçmişte veya halen var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey veya nesne kendi koşulları içinde olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları değiştirme veya etkileme çabası gösterilmez

3.1.2. Araştırma Evreni ve Örneklemi

Bu araştırma su ürünleri tesisinde bulunan çalışan personellerin İSG olan yaklaşımının farkındalık düzeyini ölçmeyi hedeflemektedir. Araştırmanın evreni 50 adet mavi yaka olarak çalışanlardır. Araştırmada rastgele örneklem yöntemiyle seçilen mavi yaka olarak çalışan 19’ü erkek, 31’u bayan toplamda 50 çalışan araştırmanın örneklemi oluşturmaktadır.

3.1.3. Araştırmanın Hipotezi

Araştırmada katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı (İş sağlığı ve güvenliği farkındalığı, kaderciliğe bırakmama davranışları, iş sağlığı ve güvenliği bilgi seviyelerini) ölçmeye yönelik oluşturulan hipotezler şunlardır:

H₀: İş Güvenliği Farkındalığı ile değişkenler Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık yoktur.

H₁: İş Güvenliği Farkındalığı ile yaş Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₁ kabul, farklılık var.)

H₂: İş Güvenliği Farkındalığı ile medeni hali Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₂ kabul, farklılık var.)

H₃: İş Güvenliği Farkındalığı ile eğitim seviyesi Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₃ kabul, farklılık var.)

H₄: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Çalıştığınız şirketteki göreviniz ve pozisyonunuz nedir?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

H₅: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Şu ana Kadar Çalıştığınız Şirkette Yaklaşık Olarak Kaç Saat İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Aldınız?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

H₆: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Daha Önce Çalışma Hayatınızda Hiç İş Kazası Geçirdiniz Mi?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

H₇: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Katılımcıların Bu İşletmede Daha Önce Hiç İş Kazası Geçirdiniz Mi?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

H₈: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Bu İşletmede Hiç Ramak Kala Yaşadınız Mı?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

3.1.4 Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırma sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak Microsoft Excel paket programı ile düzenlendikten sonra SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 29.0 paket programı ve ile analiz edildi. Analizlere başlamadan önce sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro Wilk testleri ile incelendi ve verilerin normal dağılımdan geldiği tespit edildi. Tanımlayıcı analizlerde frekans verileri sayı (n) ve yüzde (%) olarak, sayısal veriler ise normallik varsayımını sağlandığı için ortalama ve standart sapma değerleri ile belirtildi. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare (χ^2) testi, iki bağımsız grup olması halinde Student T testi, İki den fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında Anova testi kullanılarak veriler analiz edildi. 2’den fazla bağımsız değişkenin karşılaştırıldığı

durumlarda istatistiksel açıdan anlamlı bulunan sonuçlarda hangi değişkenin farklılığın kaynağı olduğunu tespit edebilmek amacıyla gerekli post-hoc analizleri yapıldı. Sonuçlar grafik ve tablolar ile gösterildi. Tüm testler için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Ölçeklerin güvenilirliğinin tespit edilmesi için Chronbach Alpha değeri hesaplandı. Yapılan hesaplama sonucunda İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğine ait chronbach alpha değeri 0,78 bulundu. Bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

3.2 BULGULAR

Tablo 4.1’de katılımcılara ait yaş bilgisi gösterildi. Katılımcıların %24,5’i (n=12) 18-25 yaş aralığında % 16,3’ü (n=8) 26-32 yaş aralığında, %14,3’ü (n=7) 33-39 yaş aralığında, %34,7’si (n=17) 40-49 yaş aralığında ve %10,2’si (n=5) 50 yaş ve üzerindedir.

Tablo 4.1. Katılımcıların Yaşınız Kaçtır? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru1	Yaşınız	18-25	12	24,5
	Kaçtır?	26-32	8	16,3
		33-39	7	14,3
		40-49	17	34,7
		50 ve üstü	5	10,2

Tablo 4.2’de katılımcılara ait medeni durum bilgisi gösterildi. Katılımcıların %65,3’ü (n= 32) evlidir, %34,7’si (n= 17) ise bekaardır.

Tablo 4.2. Katılımcıların Medeni Haliniz Nedir? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru2	Medeni	Evli	32	65,3
	haliniz nedir?	Bekar	17	34,7

Tablo 4.3'te katılımcılara ait eğitim düzeyi bilgisi gösterildi. Katılımcıların %16,3'ü (n=8) ilkokul, %12,2'si (n=6) ortaokul, %32,7'si (n=16) lise, %36,7'si (n=18) üniversite ve %2,0 (n=1) yüksek lisans ve üstü mezunudur.

Tablo 4.3. Katılımcıların Eğitim Seviyeniz Ne Düzeydedir? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru3	Eğitim	İlkokul	8	16,3
	seviyeniz ne	Ortaokul	6	12,2
	düzeydedir?	Lise	16	32,7
		Üniversite	18	36,7
		Yüksek	1	2,0
		Lisans ve üstü		

Tablo 4.4'te katılımcılara ait mesleki tecrübe sürelerine dair bilgiler gösterildi. Katılımcıların %36,7'si(n= 18) 0-2 yıl, % 20,4'ü (n =10) 3-5 yıl, %30,6'sı (15) 6 -15 yıl, %10, 2'si (n= 5) 16- 20 yıl, %2,0'ı (n = 1) 21 yıl ve üstü tecrübeye sahiptir.

Tablo 4.4 Katılımcıların Şu Anki İşinizde Deneyim Süreniz Kaç Yıldır? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru4	Şu anki	0-2	18	36,7
	İşinizde	3-5	10	20,4
	Deneyim	6-15	15	30,6
	Süreniz Kaç	16-20	5	10,2
	Senedir ?	21 ve üstü	1	2,0

Tablo 4.5'te katılımcıların çalıştığı şirketteki pozisyonlarına dair bilgiler gösterildi. Katılımcıların %6,1'i (n = 3) mühendis, %4,1'i (n = 2) ustabaşı, %57,1'i (n = 28) düz işçi, %2,0'ı (n=1) operatör, %6,1'i (n=3) tekniker, %24,5'i (n=12) diğer seçeneğini seçmiştir.

Tablo 4.5. Katılımcıların Çalıştığınız Şirketteki Göreviniz ya da Pozisyonunuz Nedir? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru5	Çalıştığınız	Mühendis	3	6,1
	şirketteki	Ustabaşı	2	4,1
	göreviniz	Düz işçi	28	57,1
	yada	Operatör	1	2,0
	Pozisyonunuz	Tekniker	3	6,1
	Nedir?	Diğer	12	24,5

Tablo 4.6'da katılımcılara ait çalıştıkları şirkette aldıkları İSG eğitiminin süreleri gösterildi. Katılımcıların % 4,1'i (n = 2) 1-5 saat, % 14,3'ü (n = 7) 6- 10 saat, % 61,2'si (n = 30) 11- 20 saat, %20,4'ü (n =10) 21 saat ve üzerinde eğitim aldığını belirtmiştir. Katılımcıların % 0,0'ı (n=0) eğitim almadım demiştir.

Tablo 4.6. Katılımcıların Şu Ana Kadar Çalıştığınız Şirkette Yaklaşık Olarak Kaç Saat İSG Eğitimi Aldınız.? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru6	Şu Ana Kadar	1-5 saat	2	4,1
	Çalıştığınız	6-10 saat	7	14,3
	Şirkette	11-20 saat	30	61,2
	Yaklaşık	21 ve üstü	10	20,4
	Olarak Kaç	saat		
	Saat İSG	Eğitim	0	0,0
	Eğitimi	almadım		
	Aldınız?			

Tablo 4.7’de katılımcıların çalışma hayatları boyunca iş kazası geçirip geçirmediğine dair bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %16,3’ü (n = 8) evet, %83,7’si (n = 41) hayır cevabını vermiştir.

Tablo 4.7. Katılımcıların Daha Önce Çalışma Hayatınızda Hiç İş Kazası Geçirdiniz Mi? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru7	Daha Önce	Evet	8	16,3
	Çalışma	Hayır	41	83,7
	Hayatınızda			
	Hiç İş Kazası			
	Geçirdiniz mi?			

Tablo 4. 8’de Katılımcıların daha önce bir iş yerinde iş kazası geçirip geçirmediğine dair bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %20,4’ü (n=10) evet, %79,6’sı (n=39) hayır cevabını vermiştir

Tablo 4.8. Katılımcıların Bu İşletmede Daha Önce Hiç İş Kazası Geçirdiniz Mi? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru8	Bu İşletmede	Evet	10	20,4
	daha önce hiç	Hayır	39	79,6
	iş kazası			
	geçirdiniz mi?			

Tablo 4.9’da katılımcıların bir iş yerinde kazaya ramak kala bir an geçirip geçirmediğine dair bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %22,4’ü (n=11) evet, %77,6’sı (n= 38) hayır cevabını vermiştir.

Tablo 4.9. Katılımcıların Bu İşletmede Hiç Ramak Kala Yaşadınız Mı? Sorusuna Vermiş Oldukları Cevaplara ait Frekans Dağılımları.

		Değişkenler	Frekans(n)	Yüzde (%)
Soru9	Bu işletmede	Evet	11	22,4
	hiç ramak	Hayır	38	77,6
	kala kaza			
	Yaşadınız Mı?			

Tablo 4.10’da İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğine ait soruların açıklamalarına yer verildi. Soru1 ‘Personele koruyucu ekipmanların temin edilmesi gereklidir.’ ifadesini, soru2’ ‘İş hayatıyla ilgili yasal hak ve sorumluluklarım konusunda bilgiliyimdir’ ifadesini belirtmektedir.

Tablo 4.10. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğine dair Soru Açıklamaları.

Soru1	Personele koruyucu ekipmanların temin edilmesi gereklidir.
Soru2	İş hayatıyla ilgili yasal hak ve sorumluluklarım konusunda bilgiliyimdir.
Soru3	Ansızın kazalar olabilir ve önlemek için yapılacak çok az şey vardır.
Soru4	İSG eğitimleri zaman kaybıdır.
Soru5	İSG önlemlerine uyumun denetlenmesi önemlidir.
Soru6	Çalışırken başınıza gelenler büyük ölçüde şans faktörüne bağlıdır.

Soru7	İSG eğitimlerinde öğrendiğim bilgileri uygulamaktayım.
Soru8	İSG durumu ile alakalı bir tehditle karşılaştığımda hemen yetkililere bildiririm
Soru9	İSG önlemleri işveren sorumluluğu olduğu için tarafınca alınmalıdır.
Soru10	Mesleki hastalıklar ve nedenleri hakkında bilgiliyimdir.
Soru11	Ara sıra koruyucu ekipmanları kullanmadan iş yaptığım olur.
Soru12	İSG eğitimleri ile iş kazası geçirme olasılığı azalmaktadır.
Soru13	İSG konusunda uzmanlar, yönetim ve personel arasında işbirliği ve koordinasyon önemlidir.
Soru14	Fabrikada İSG eğitimleri düzenli ve planlı olarak verilmektedir.
Soru15	İSG'yi tehdit edebilecek risklere uygun uyarı levhaları konumlanmalı ve bulunmalıdır.
Soru16	İSG eğitimleri benim için önemli ve gereklidir.
Soru17	İSG uygulamalarında personelin aktif olarak katılmasına gerek görülmez.
Soru18	Bazen çalışma sırasında sağlık ve güvenliğimi riske atabilirim
Soru19	Patlama ve yangın tehlikelerinden korunma konusunda bilgiliyimdir.
Soru20	Koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgiliyimdir.

Tablo 4.11’de katılımcıların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinde yer alan 20 soruya vermiş oldukları cevaplar frekans ve yüzde değerleri ile gösterildi. Tabloda sorulara dair açıklamalar Tablo 4.10’da bulunmaktadır. Katılımcıların ‘Personele koruyucu ekipmanların temin edilmesi gereklidir’ (Soru1) ifadesine verdikleri cevaplar incelendiğinde %93,3’ü (n=46) kesinlikle katılıyorum cevabını verirken %6,1’i ise (n=3) katılıyorum cevabını vermişlerdir. Kararsızım, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum cevabını veren birey bulunmamaktadır. ‘İSG eğitimleri ile iş kazası geçirme olasılığı azalmaktadır’ (Soru12) ifadesine katılımcıların %67,3’ü (n=33) kesinlikle katılıyorum, %22,4’ü (n=11) katılıyorum, %4,1’i (n=2) kararsızım ve %6,1’i (n=3) katılmıyorum cevabını vermiştir. Sorulara verilen diğer cevaplar tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.11. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğine Katılımcıların Vermiş Oldukları Cevaplar.

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Soru1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,1	46	93,9
Soru2	0	0,0	1	2,0	2	4,1	14	28,6	32	65,3
Soru3	12	24,5	15	30,6	6	12,2	10	20,4	6	12,2
Soru4	38	77,6	7	14,3	1	2,0	1	2,0	2	4,1
Soru5	2	4,1	1	2,0	1	2,0	6	12,2	39	79,6
Soru6	18	36,7	22	44,9	3	6,1	5	10,2	1	2,0
Soru7	0	0,0	3	6,1	0	0,0	9	18,4	37	75,5
Soru8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	12,2	43	87,8
Soru9	2	4,1	5	10,2	0	0,0	15	30,6	27	55,1
Soru10	0	0,0	0	0,0	6	12,2	16	32,7	27	55,1
Soru11	22	44,9	11	22,4	5	10,2	7	14,3	4	8,2
Soru12	0	0,0	3	6,1	2	4,1	11	22,4	33	67,3
Soru13	0	0,0	0	0,0	1	2,0	4	8,2	44	89,8
Soru14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	12,2	43	87,8
Soru15	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,1	46	93,9
Soru16	1	2,0	1	2,0	1	2,0	7	14,3	39	79,6
Soru17	29	59,2	14	28,6	2	4,1	3	6,1	1	2,0
Soru18	27	55,1	14	28,6	2	4,1	5	10,2	1	2,0
Soru19	0	0,0	0	0,0	1	2,0	18	36,7	30	61,2
Soru20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	28,6	35	71,4

Tablo 4.12’de katılımcıların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinde yer alan 20 soruya vermiş oldukları cevaplar medeni durum değişkeni baz alınarak frekans ve yüzde değerleri ile gösterildi. Tabloda sorulara dair açıklamalar Tablo 4.10’da bulunmaktadır. Katılımcıların ‘Personele koruyucu ekipmanların temin edilmesi gereklidir’ (Soru1) ifadesine verdikleri cevaplar incelendiğinde bekar bireylerin

%100'ü (n=17) kesinlikle katılıyorum derken, evli bireylerin %90,6'sı (n=29) kesinlikle katılıyorum, %9,4'ü (n=3) katılıyorum cevabını vermiştir. Soru2 incelendiğinde, bekarların %58,8'i (n=10) kesinlikle katılıyorum cevabını verirken evlilerin %68,8'i (n=22) kesinlikle katılıyorum cevabını vermiştir.

Tablo 4.12. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğine Katılımcıların Verdiği Oldukları Cevapların Medeni Haline Değişkenine Göre Dağılımları.

		Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Pdeğeri
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Soru1	B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	100,0	
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,4	29	90,6	
Soru2	B	0	0,0	1	5,9	1	5,9	5	29,4	10	58,8	
	E	0	0,0	0	0,0	1	3,1	9	28,1	22	68,8	
Soru3	B	5	29,4	7	41,2	2	11,8	0	0,0	3	17,6	
	E	7	21,9	8	25,0	4	12,5	10	31,3	3	9,4	
Soru4	B	13	76,5	4	23,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
	E	25	78,1	3	9,4	1	3,1	1	3,1	2	6,3	
Soru5	B	1	5,9	0	0,0	1	5,9	1	5,9	14	82,4	
	E	1	3,1	1	3,1	0	0,0	5	15,6	25	78,1	
Soru6	B	5	29,4	10	58,8	1	5,9	0	0,0	1	5,9	
	E	13	40,6	12	37,5	2	6,3	5	15,6	0	0,0	
Soru7	B	0	0,0	1	5,9	0	0,0	3	17,6	13	76,5	
	E	0	0,0	2	6,3	0	0,0	6	18,8	24	75,0	
Soru8	B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,9	16	94,1	
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	15,6	27	84,4	

Soru9	B	1	5,9	4	23,5	0	0,0	3	17,6	9	52,9
	E	1	3,1	1	3,1	0	0,0	12	37,5	18	56,3
Soru10	B	0	0,0	0	0,0	4	23,5	5	29,4	8	47,1
	E	0	0,0	0	0,0	2	6,3	11	34,4	19	59,4
Soru11	B	10	58,8	3	17,6	2	11,8	2	11,8	0	0,0
	E	12	37,5	8	25,0	3	9,4	5	15,6	4	12,5
Soru12	B	0	0,0	0	0,0	2	11,8	5	29,4	10	58,8
	E	0	0,0	3	9,4	0	0,0	6	18,8	23	71,9
Soru13	B	0	0,0	0	0,0	1	5,9	2	11,8	14	82,4
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,3	30	93,80
Soru14	B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	23,5	13	76,5
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,3	30	93,8
Soru15	B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,9	16	94,1
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,3	30	93,8
Soru16	B	0	0,0	1	5,9	1	5,9	2	11,8	13	76,5
	E	1	3,1	0	0,0	0	0,0	5	15,6	26	81,3
Soru17	B	12	70,6	5	29,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	E	17	53,1	9	28,1	2	6,3	3	9,4	1	3,1
Soru18	B	12	70,6	3	17,6	2	11,8	0	0,0	0	0,0
	E	15	46,9	11	34,4	0	0,0	5	15,6	1	3,1
Soru19	B	0	0,0	0	0,0	1	5,9	7	41,2	9	52,9
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	34,4	21	65,6
Soru20	B	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	41,2	10	58,8
	E	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	21,9	25	78,1

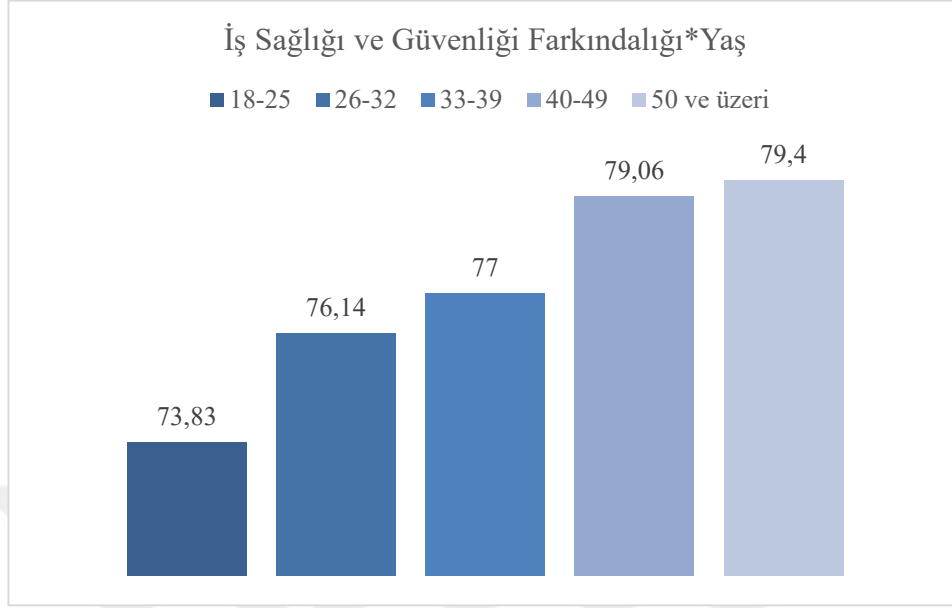
Tablo 4.13'te İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile yaş arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları yer almaktadır. 18-21 yaş arası bireylerin ortalama değeri 73,83 ve standart sapması 5,04, 26-32 yaş arası bireylerin ortalama değeri 77,0 ve standart sapması 3,29, 33-39 yaş arası bireylerin ortalama değeri 76,14 ve standart sapması

5,46, 40-49 yaş arası bireylerin ortalama değeri 79,06 ve standart sapması 4,4 ve 50 ve üzeri yaşındaki bireylerin ortalama değeri 73,83 ve standart sapması 5,079, olarak bulundu. Yaş değişkeni ile İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık bulunmaktadır ($p<0,005$). Tabloya bakıldığında yaş arttıkça İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı da arttığı görülmektedir. Farklılığın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post hoc analizi (Tukey Testi) sonucuna göre farklılık, 18-25 yaş aralığı ile 40-49 yaş aralığındaki bireylerden kaynaklandığı saptanmıştır.

Tablo 4.13. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Yaşınız		Standart	P değeri
Kaçtır?	Ortalama	Sapma	
18-25	73,83	5,042	
26-32	76,14	3,295	
33-39	77,00	5,460	
40-49	79,06	4,408	0,047
50 ve üzeri	79,40	5,079	
Toplam	77,06	4,947	

Şekil 4.1’de İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile yaş arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları grafik ile gösterilmiştir.



Şekil 4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Yaş Değişkeni Arasındaki İlişki

Tablo 4.14’te İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile medeni durum değişkeni arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları yer almaktadır. Medeni durum ile İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptandı ($p<0,005$). Evlilerin ortalama ve standart sapması $78,53\pm4,333$, bekarların ortalama ve standart sapması $74,29\pm4,959$ olarak bulundu. Evli kişilerin aldığı puanın daha yüksek olduğu görüldü.

Tablo 4.14. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Medeni Hali Değişkeni Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

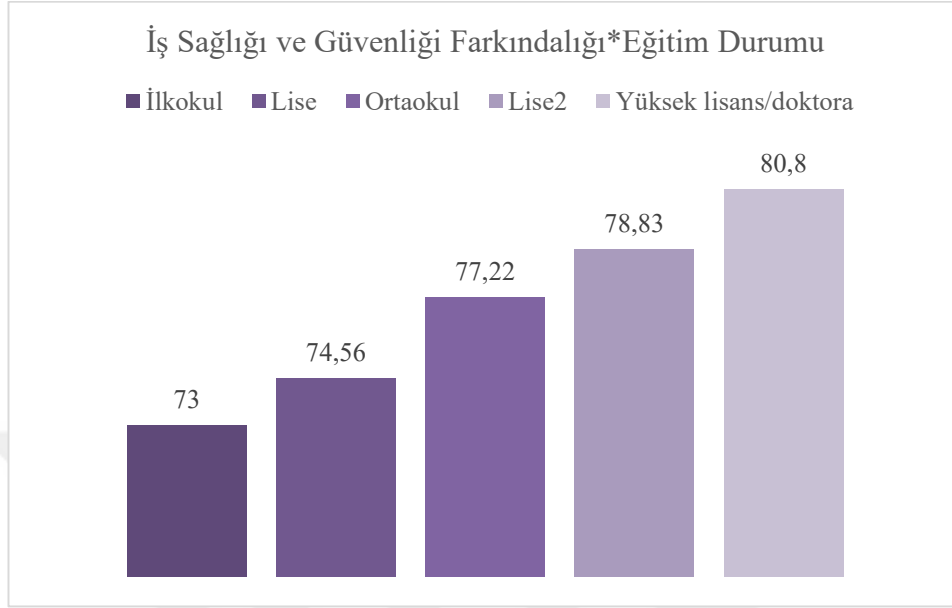
Medeni haliniz nedir?	Ortalama	Standart Sapma	P değeri
Evli	78,53	4,333	0,003
Bekar	74,29	4,959	
Toplam	77,06	4,947	

Tablo 4.15'te İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile eğitim düzeyi arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları gösterildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptandı ($p<0,028$). Eğitim durumlarına incelendiğinde eğitim seviyesi arttıkça iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının da arttığı tespit edildi. İlkokul mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $73,00\pm4,224$, ortaokul mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $74,56\pm4,309$, lise mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $77,22\pm5,966$, üniversite mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $78,83\pm3,173$ ve yüksek lisans/doktora mezunlarına ait ortalama ve değeri 80,88 olarak bulundu. Yapılan post hoc analizi sonucuna göre farklılık ilkököl mezunu ve yüksek lisans/doktora mezunu olan bireylerden kaynaklanmaktadır.

Tablo 4.15. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Eğitim Seviyesi Değişkeni Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Eğitim seviyeniz		Standart	P değeri
ne düzeydedir?	Ortalama	Sapma	
İlkokul	73,00	4,224	
Ortaokul	74,56	4,309	
Lise	77,22	5,966	
Üniversite	78,83	3,173	0,028
Yüksek Lisans ve üzeri	80,88	.	
Toplam	77,06	4,947	

Şekil 4.2’de İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile eğitim durumu arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları grafik ile gösterilmiştir.



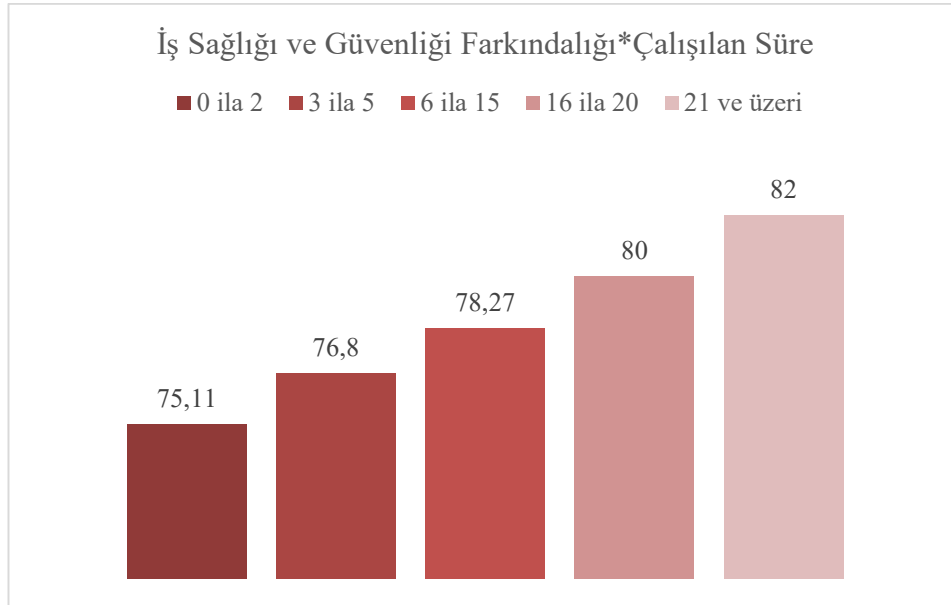
Şekil 4.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile Eğitim Durumu Değişkeni Arasındaki İlişki

4.16’da İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile Şu anki işinizde deneyim süreniz kaç yıldır? Sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları gösterildi. Sonuçlar incelendiğinde aralarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p<0,005$). İşteki tecrübesi 0 ila 2 yıl arasında olan bireylerin ortalama ve standart sapması $75,11\pm5,37$, 3 ila 5 yıl arasında olan bireylerin ortalama ve standart sapması $76,8\pm4,61$, 6 ila 15 yıl arasında olan bireylerin ortalama ve standart sapması $78,27\pm3,77$, 16 ila 20 yıl arasında olan bireylerin ortalama ve standart sapması $80\pm5,78$, 21 yıl ve üzeri olan bireylerin ortalama ve standart sapması $82\pm5,82$ olarak bulundu. İşte çalışılan süre arttıkça iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının da arttığı saptandı. Yapılan post hoc analizi sonucuna göre farklılık 0-2 yıl arası çalışan bireyler ve 21 yıldan fazladır çalışan bireylerden kaynaklanmaktadır.

Tablo 4.16. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Şu anki İşinizde Deneyim Süreniz Kaç Yıldır?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Şu anki İşinizde	P değeri	
Deneyim Süreniz	Standart	
Kaç Yıldır?	Ortalama	Sapma
0-2	75,11	5,378
3-5	76,80	4,614
6-15	78,27	3,770
16-20	80,00	5,788
21 ve üzeri	82,00	5,82
Toplam	77,06	4,947

Şekil 4.3'te İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile çalışılan süre arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları grafik ile gösterilmiştir.



Şekil 4.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile İş yerinde Çalışılan Süre Arasındaki İlişki

Tablo 4.17’de İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile çalıştığınız şirketteki göreviniz ve pozisyonunuz nedir sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Sonuçlar incelendiğinde aralarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde farkındalık puanının en yüksek olduğu bireyler mühendisler, operatörler, sonrasında teknikerlerdir. Farkındalık puanının en düşük olduğu bireyler ise ustabaşı olarak saptandı.

Tablo 4.17. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Şirketteki göreviniz ve pozisyonunuz nedir?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Şirketteki göreviniz ve pozisyonunuz nedir?	P değeri	
	Ortalama	Standart Sapma
Mühendis	82,21	2,517
Ustabaşı	77,50	2,121
Düz işçi	76,79	5,507
Operatör	82,00	0,666
Tekniker	81,00	7,810
Diğer	76,58	3,502
Total	77,06	4,947

Tablo 4.18’de İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile Şu ana kadar çalıştığınız şirkette yaklaşık olarak kaç saat İSG eğitimi aldınız? sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptanmadı ($p>0,005$).

Tablo 4.18. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Şu ana kadar çalıştığınız şirkette yaklaşık olarak kaç saat İSG eğitimi aldınız?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Şu ana kadar çalıştığınız şirkette yaklaşık olarak kaç saat İSG eğitimi aldınız?		Standart		P değeri
	Ortalama	Sapma		
1-5 saat	79,50	3,536		
6-10 saat	77,43	2,820	0,907	
11-20 saat	76,87	5,519		
21 ve üzeri	76,90	4,909		
Toplam	77,06	4,947		

Tablo 4.19’da İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile ‘Daha önce çalışma hayatınızda hiç iş kazası geçirdiniz mi?’ sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde çalışma hayatı boyunca iş kazası geçiren bireylerin (78,5) çalışma hayatı boyunca iş kazası geçirmeyen bireylere (76,78) göre iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ortalama puanının daha yüksek olduğu görüldü.

Tablo 4.19. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Daha önce çalışma hayatınızda hiç iş kazası geçirdiniz mi?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Daha önce çalışma hayatınızda hiç iş kazası geçirdiniz mi?		Standart		P değeri
	Ortalama	Sapma		
Evet	78,50	3,891		
Hayır	76,78	5,121	0,374	
Toplam	77,06	4,947		

Tablo 4.20’de İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile bir iş yerinde hiç iş kazası geçirdiniz mi sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde bir iş yerinde iş kazası geçiren bireylerin (77,1) çalışma hayatı boyunca iş kazası geçirmeyen bireylere (77,05) göre iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ortalama puanının daha yüksek olduğu görüldü.

Tablo 4.20. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Bu İşletmede Daha Önce Hiç İş Kazası Geçirdiniz mi ?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Bu işletmede daha önce hiç iş kazası kazası geçirdiniz mi?		P değeri	
	Ortalama	Standart Sapma	
Evet	77,10	5,238	
Hayır	77,05	4,941	0,978
Toplam	77,06	4,947	

Tablo 4.21’de İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile bir iş yerinde hiç ramak kala iş kazası geçirdiniz mi sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde bir iş yerinde ramak kala iş kazası geçiren bireylerin (78,18) çalışma hayatı boyunca iş kazası geçirmeyen bireylere (76,74) göre İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ortalama puanının daha yüksek olduğu görüldü.

Tablo 4.21. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği ile ‘Bir iş yerinde hiç ramak kala kaza geçireceğiniz oldu mu?’ Sorusuna Verilen Cevaplar Arasındaki İlişkiye ait Analiz Sonuçları.

Bir iş yerinde hiç ramak kala kaza geçireceğiniz oldu mu?	Ortalama	Standart Sapma	P değeri
Evet	78,18	3,868	
Hayır	76,74	5,218	0,399
Toplam	77,06	4,947	

3.2.1. Araştırmaya Katılan Çalışanların Demografik Profil Özelliklerine İlişkin Sonuçlar ve Tartışmalar

Anket çalışması neticesinde çalışmaya, katılımcıların %24,5'i (n=12) 18-25 yaş aralığında % 16,3'ü (n=8) 26-32 yaş aralığında, %14,3'ü (n=7) 33-39 yaş aralığında, %34,7'si (n=17) 40-49 yaş aralığında ve %10,2'si (n=5) 50 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların %65,3'ü (n= 32) evlidir, %34,7'si (n= 17) ise bekdir.

Çalışma en çok 18-25 yaş grubu personellerin katılım sağladığı anlaşılmıştır. 18-25 yaş grubu çalışanları 26-32 yaş grubu personeller en çok katılan ikinci grup olarak takip etmektedir. İşsizlikteki artış ve gün geçtikçe oranının artması, iş imkânlarının az olması nedeniyle, genç çalışanların gıda üretim ve su ürünleri sektörüne yönelmesini sağlamıştır.

Katılımcıların %16,3'ü (n=8) ilkokul, %12,2'si (n=6) ortaokul, %32,7'si (n=16) lise, %36,7'si (n=18) üniversite ve %2,0 (n=1) yüksek lisans ve üstü mezunudur. Ülkemizde Karadeniz bölgesinde çalışma imkanlarının az olmasından ötürü insanlar, iş imkanlarının bulunduğu bölgelere göç etme ve ekonomik zorunluluklar nedeniyle çalışma ihtiyacı duymaktadır. Bu durumda, eğitim konusunda öncelik vermek zor olabilmektedir. Özellikle su ürünleri işleme ve gıda işleme sektöründe, zorlu çalışma koşulları sebebiyle işçi eksikliği yaşanmaktadır. Bu durum ise eğitimsiz ve vasıfsız işçilerin bu sektörde çalışmasına neden olmaktadır.

Katılımcıların %36,7'si (n= 18) 0-2 yıl, % 20,4'ü (n =10) 3-5 yıl, %30,6'sı (15) 6 - 15 yıl, %10, 2'si (n= 5) 16- 20 yıl, %2,0'ı (n = 1) 21 yıl ve üstü tecrübeye sahiptir.

Su ürünleri ve gıda işleme sektörü zor çalışma koşullarının olması, soğuk zincir ortamı ve devamlı balıkların yıkanmasından kaynaklı ıslak bir ortam olmasından, işçi

işe giriş ve çıkışlarının fazla olması, tehlikeli iş grubu olduğundan araştırmaya katılan çalışanların çoğunun 3-5 yıl arası iş tecrübesine sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Katılımcıların çalışma hayatları boyunca iş kazası geçirip geçirmediğine dair bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %16,3'ü (n = 8) evet, %83,7'si (n = 41) hayır cevabını vermiştir.

Katılımcıların %6,1'i (n = 3) mühendis, %4,1'i (n = 2) ustabaşı, %57,1'i (n = 28) düz işçi, %2,0'ı (n=1) operatör, %6,1'i (n=3) tekniker, %24,5'i (n=12) diğer seçeneğini seçmiştir.

Katılımcıların % 4,1'i (n = 2) 1-5 saat, % 14,3'ü (n = 7) 6- 10 saat, % 61,2'si (n = 30) 11- 20 saat, %20,4'ü (n =10) 21 saat ve üzerinde eğitim aldığını belirtmiştir. Katılımcıların % 0,0'ı (n=0) eğitim almadım demiştir. Eğitim alma oranı yükseldikçe ramak kala ve iş kazası yaşanma riskinin düşeceği için tüm personelin iş başı yapmadan önce eğitim alması gerekmektedir. Katılımcıların tamamı eğitim almıştır.

Katılımcıların çalışma hayatları boyunca iş kazası geçirip geçirmediğine dair bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %16,3'ü (n = 8) evet, %83,7'si (n = 41) hayır cevabını vermiştir

Katılımcıların bir iş yerinde kazaya ramak kala bir an geçirip geçirmediğine dair bilgiler verilmiştir. Katılımcıların %22,4'ü (n=11) evet, %77,6'sı (n= 38) hayır cevabını vermiştir. Ramak kala oranının düşük olması orantılı olarak iş kazası oranının da düşük olmasına paralel gitmektedir. Su ürünleri işleme tesisi çok tehlikeli sınıfında olmadığından dolayı ramak kala oranları da düşük çıkmaktadır.

3.2.2. Araştırma Hipotezlerine Ait Sonuçlar

Bu bölümde tez çalışmasının hipotezleri ile alakalı araştırmanın yorumlanmasına dair bilgilere yer verilmiştir.

H₁: İş Güvenliği Farkındalığı ile yaş Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₁ kabul, farklılık var.)

18-21 yaş arası bireylerin ortalama değeri 73,83 ve standart sapması 5,04, 26-32 yaş arası bireylerin ortalama değeri 77,0 ve standart sapması 3,29, 33-39 yaş arası

bireylerin ortalama değeri 76,14 ve standart sapması 5,46, 40-49 yaş arası bireylerin ortalama değeri 79,06 ve standart sapması 4,4 ve 50 ve üzeri yaşındaki bireylerin ortalama değeri 73,83 ve standart sapması 5,079, olarak bulundu. Yaş değişkeni ile İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,005$). Tabloya bakıldığında yaş arttıkça İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı da arttığı görülmektedir. Farklılığın kaynağının tespit edilebilmesi nedeniyle yapılan post hoc analizi (Tukey Testi) sonucuna göre farklı olanlar, 18-25 yaş aralığı ile 40-49 yaş aralığındaki bireylerden dolayı olduğu saptanmıştır. (Tablo 4.13)

H₂: İş Güvenliği Farkındalığı ile medeni hali Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₂ kabul, farklılık var.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile medeni durum değişkeni arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları yer almaktadır. Medeni durum ile İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptandı ($p<0,005$). Evlilerin ortalama ve standart sapması $78,53\pm4,333$, bekarların ortalama ve standart sapması $74,29\pm4,959$ olarak bulundu. Evli kişilerin aldığı puanın daha yüksek olduğu görüldü. (Tablo 4.14)

H₃: İş Güvenliği Farkındalığı ile eğitim düzeyi Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık vardır. (H₃ kabul, farklılık var.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile eğitim düzeyi arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları gösterildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamlı Farklılık saptandı ($p<0,028$). Eğitim durumlarına bakıldığında eğitim seviyesi arttıkça iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının da arttığı tespit edildi. İlkokul mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $73,00\pm4,224$, ortaokul mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $74,56\pm4,309$, lise mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $77,22\pm5,966$, üniversite mezunlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri $78,83\pm3,173$ ve yüksek lisans/doktora mezunlarına ait ortalama ve değeri 80,88 olarak bulundu. Yapılan post hoc analizi sonucuna göre farklılık ilkökul mezunu ve yüksek lisans/doktora mezunu olan bireylerden kaynaklanmaktadır. (Tablo 4.15)

H4: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Çalıştığınız şirketteki göreviniz yada pozisyonunuz nedir?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık vardır. (H_0 kabul, farklılık yok.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile ‘Çalıştığınız Şirketteki Göreviniz ya da Pozisyonunuz Nedir?’ sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Sonuçlar incelendiğinde Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde farkındalık puanının en yüksek olduğu bireyler mühendisler, operatörler, sonrasında teknikerlerdir. Farkındalık puanının en düşük olduğu bireyler ise ustabaşı olarak saptandı (Tablo 4.17)

H5: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Şu Ana Kadar Çalıştığınız Şirkette Yaklaşık Olarak Kaç Saat İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi aldınız?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık vardır. (H_0 kabul, farklılık yok.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile ‘Şu Ana Kadar Çalıştığınız Şirkette Yaklaşık Olarak Kaç Saat İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi aldınız?’ sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). (Tablo 4.18)

3.2.2.6. H6: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Daha Önce Çalışma Hayatınızda Hiç İş Kazası Geçirdiniz mi?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık vardır. (H_0 kabul, farklılık yok.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile ‘Daha Önce Çalışma Hayatınızda Hiç İş Kazası Geçirdiniz mi?’ sorusuna verilen cevaplar arasındaki bağlantıya ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde bir iş yerinde iş kazası geçiren bireylerin (77,1) çalışma hayatı boyunca iş kazası geçirmeyen bireylere (77,05) göre İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ortalama puanının daha yüksek olduğu görüldü. (Tablo 4.20)

H7: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Bu iş yerinde daha önce hiç iş kazası geçirdiniz mi?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile ‘Bu iş yerinde daha önce hiç iş kazası geçirdiniz mi?’ sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde bir iş yerinde iş kazası geçiren bireylerin (77,1) çalışma hayatı boyunca iş kazası geçirmeyen bireylere (77,05) göre İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ortalama puanının daha yüksek olduğu görüldü. (Tablo 4.20)

H8: İş Güvenliği Farkındalığı ile ‘Bu İşletmede Hiç Ramak Kala Yaşadınız mı?’ sorusuna verilen cevaplar Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık vardır. (H₀ kabul, farklılık yok.)

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile ‘Bu İşletmede Hiç Ramak Kala Yaşadınız mı?’ sorusuna verilen cevaplar arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçlarına yer verildi. Arasında İstatistiksel Açıdan Anlamli Farklılık saptanmadı ($p>0,005$). Fakat tablo incelendiğinde bir iş yerinde ramak kala iş kazası geçiren bireylerin (78,18) çalışma hayatı boyunca iş kazası geçirmeyen bireylere (76,74) göre iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ortalama puanının daha yüksek olduğu görüldü. (Tablo 4.21)

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma ve diğer çalışmalar, İş sağlığı ve güvenliği eğitimi’nin çalışanların güvenlik bilincini geliştirme konusunda önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Su ürünleri ve gıda işleme sektörü, tehlikeli bir iş grubu olarak kabul edilse de, iş kazalarının sayısı oldukça azdır. Bununla birlikte, yine de iş kazaları meydana gelebilir. Bu nedenle su ürünleri ve gıda işleme sektöründe yapılan iş sağlığı ve güvenliği eğitimi, iş kazalarını önlemeye yönelik önemli çalışmalardır ve çalışanların güvenlik kültürünü oluşturur. Bu çalışmanın amacı, su ürünleri tesisinde çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı düzeylerini ölçmektir. Çalışmada, personelin çoğunun ilkökul ve ortaokul düzeyinde eğitim aldığı görülmüştür ve bu sektörde güvenlik kültürünün oluşturulmasının zor olduğu anlaşılmıştır. Bu durum, daha fazla çalışma gerektirmektedir. İlkokul seviyesindeki çalışanlara,

anlayabilecekleri düzeyde görsel ve etkili yöntemlerle iş sağlığı ve güvenliği eğitimi sunulmalıdır. Çalışmada, öncesinden başına iş kazası gelen personellerin farkındalık düzeyinin iş kazası yaşamayan personele kıyasla düşük olduğu görülmüştür. İş sağlığı ve güvenliği farkındalığı yüksek olan çalışanların iş kazası geçirme oranı daha düşüktür. Daha önce iş kazası geçiren personele, farkındalıklarını artırmak için etkili eğitimler verilmelidir. Çalışmada, İş sağlığı ve güvenliği eğitimi alan personelin farkındalık düzeyinin, eğitim almayan personele göre daha fazla olduğu anlaşılmıştır. Bundan dolayı, eğitimin farkındalığı artırmada önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Çalışanlara verilen tüm eğitimlerin farkındalığı artırdığı gözlemlenmiştir. Temel eğitimler ve işe giriş oryantasyon veya uyum eğitimleri, farkındalığı artırmada etkili olmuştur. İşe başlamadan önce temel kuralların ve çalışılacak alandaki kuralların doğru bir şekilde personele aktarılması, personellerin daha bilerek çalışmalarını sağlamaktadır. İş başı eğitimlerinin de farkındalığı artırdığı belirlenmiştir.

İş başında verilen eğitimler, çalışanların tehlikelere daha dikkatli ve güvenli bir perspektifle yaklaşmalarını sağlamaktadır. Ayrıca, amirler tarafından verilen eğitimlerin de farkındalığı artırdığı belirlenmiştir. Amirlerin eğitim vermesi sayesinde çalışanlar, yöneticilerin kendilerine önem verdiğini fark ederek kendilerini değerli hissetmekte ve daha bilinçli ve güvenli bir şekilde çalışmaktadırlar.

İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, çalışanlarda birçok farkındalık etkisi oluşturabilir. İşte bu eğitimlerin çalışanlar üzerinde yarattığı olumlu etkilerden bazıları:

Bilinçli Risk Değerlendirmesi: Eğitimler, çalışanların iş yerindeki potansiyel tehlikeleri daha iyi anlamalarını ve bu tehlikeleri nasıl değerlendireceklerini öğrenmelerini sağlar. Risklerin farkında olmak, güvenli çalışma koşulları sağlamak ve iş kazalarını azaltmak için önemlidir.

Kaza ve Yaralanmaların Azalması: Eğitimler, çalışanların iş yerindeki güvenlik prosedürlerine uygun davranışlar sergilemelerine yardımcı olur. Bu da iş kazaları ve yaralanmaların azalmasına ve hatta önlenmesine katkıda bulunabilir.

Sağlık Bilincinin Artması: İş sağlığı eğitimleri, çalışanların işyerindeki sağlık risklerini daha iyi anlamalarını sağlar. Bu sayede, çalışanlar daha sağlıklı yaşam tarzı tercihleri yapabilir ve iş sağlığına önem verme alışkanlığı geliştirebilirler.

İş Performansında İyileşme: Güvenli çalışma koşulları ve sağlıklı bir işyeri ortamı, çalışanların verimliliğini ve iş performansını olumlu yönde etkileyebilir. Çalışanlar, güvenli bir ortamda daha rahat ve motive hissederler.

İş Yerinde Motivasyonun Artması: İş sağlığı ve güvenliğine verilen önem, çalışanların işverene duyduğu güveni artırır ve motivasyonlarını olumlu yönde etkiler.

Çalışanların Sorumluluk Bilincinin Gelişmesi: Eğitimler, çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği konusunda sorumluluklarını ve görevlerini hatırlatır. Bu, çalışanların daha dikkatli ve sorumlu davranışlar sergilemelerine neden olabilir.

İş Kazalarının Sonuçlarına Dair Farkındalık: Eğitimler, iş kazalarının ve yaralanmaların sonuçları hakkında bilgi vererek çalışanların risklerin ciddiyetini kavramasına yardımcı olur.

İşveren ve Çalışan İlişkilerinin Güçlenmesi: İşverenin çalışanların sağlık ve güvenliğine verdiği önem, çalışanların işverene olan güvenini artırır ve iş ilişkilerini güçlendirir.

Bu farkındalık etkileri, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin iş yerinde daha güvenli ve sağlıklı bir ortam yaratmada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. İşverenlerin düzenli eğitimler ve bilinçlendirme çalışmaları ile çalışanların bu konuda bilgi sahibi olmalarını sağlamaları önemlidir.

İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkili olması için aşağıdaki yöntemler ve stratejiler kullanılabilir:

İhtiyaca Uygun Eğitim Planlaması: İlk adım, iş yerinin ihtiyaçlarına uygun ve özelleştirilmiş bir eğitim planı oluşturmaktır. İşyerindeki potansiyel tehlikeleri, riskleri ve güvenlik gereksinimlerini belirlemek için bir risk değerlendirmesi yapmak önemlidir. Eğitimler, bu belirlenen ihtiyaçlara göre hazırlanmalıdır.

Katılımcı Odaklı Eğitimler: Eğitimlerin etkili olması için katılımcıların ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran bir yaklaşım benimsemek önemlidir. Yetişkin eğitimi prensiplerine uygun olarak, interaktif, pratik ve katılımcı odaklı eğitimler düzenlemek, öğrenme sürecini geliştirecektir.

Eğitmenlerin Yetkinliği: Eğitmenlerin konuda uzman, deneyimli ve iletişim becerileri yüksek olması önemlidir. Eğitmenler, katılımcıları motive edebilir, soruları yanıtlayabilir ve konuları anlaşılır bir şekilde aktarabilir.

Görsel ve İnteraktif Materyaller: Eğitimleri, görsel materyaller, videolar ve interaktif içeriklerle desteklemek, katılımcıların dikkatini çekmeye yardımcı olacaktır.

Uygulama ve Simülasyonlar: Eğitimlerde pratik uygulamalara ve simülasyonlara yer vermek, katılımcıların öğrenilenleri gerçek yaşam senaryoları üzerinde deneyimlemelerine olanak tanır.

Tartışma ve Grup Çalışmaları: Tartışmalar ve grup çalışmaları, katılımcıların farklı bakış açılarından öğrenmelerini ve deneyimlerini paylaşmalarını sağlar.

Geri Bildirim ve İzleme: Eğitim sonrasında katılımcılardan geri bildirim almak ve eğitim sonuçlarını izlemek, eğitimlerin etkililiğini değerlendirmek için önemlidir. Bu geri bildirimlerle eksiklikler giderilebilir ve eğitimler sürekli iyileştirilebilir.

Sürekli Eğitim ve Güncelleme: İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitimlerin sürekli olarak tekrarlanması ve güncellenmesi, çalışanların bilgilerini tazelemelerine ve değişen şartlara uyum sağlamalarına yardımcı olur.

Üst Yönetim Desteği: İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkili olması için üst düzey yönetimin bu konuda desteği ve katılımı önemlidir. Üst yönetim, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusundaki önemli bir konu olduğunu göstermelidir.

Ödüllendirme ve Teşvikler: Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda başarıları ödüllendirmek ve teşvik etmek, çalışanların bu konuya daha fazla önem vermelerini sağlayabilir.

Tüm bu yöntemleri kullanarak iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkinliği artırılabilir ve işyerinde daha güvenli bir çalışma ortamı sağlanabilir.

Sonuç olarak bu çalışmada İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin çalışanlarda İş sağlığı ve güvenliği farkındalığının oluşturulmasında olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan araştırma gelecekte yapılacak olan çalışmalara yol gösterici olacaktır.

KAYNAKÇA

1. Etüdü, İ. M. Y. ve İşler, M. C. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri İle Güvenlik Kültürünün İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesinde Etkisi
2. MMO. (2012). Makina Mühendisleri Odası. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Oda Raporu, Yayın.No:MMO/590,1Nisan-2012,s:53-65.
3. ILO, 2009, International Global Report (Year 2009), International Labour Organization.
4. Yardımcıoğlu, D. (2018). İşyerinde Şiddet ve Uygulanacak Hukuki Yaptırımlar. International Journal of Social and Humanities Sciences, 2 (2),144-160.
5. Çiçek, Ö. ve Öçal, M. (2016). Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 5 (11), 106-129.
6. Karabal, A. (2021). İş sağlığı ve iş güvenliği. Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 5(1), 1-21.
7. Çiçek, Ö. ve Öçal, M. (2016). Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 5 (11), 106-129.
8. Kacır, E. ve Taçgın, E. (2017). İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Proaktif Yaklaşım Üzerine Risk Değerlendirmesi ve Bazı Öneriler. The Jornal of Marmara Social Research, 12, 2-16.
9. Altan, Ö. Z. (2004). Sosyal Politika Dersleri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
10. Arıcı, K. (1999). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dersleri. Ankara: TES-İŞ Eğitim Yayınları.
11. Dilik, S. (1992). Sosyal Güvenlik. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
12. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı [AÇSHB], (2016). Güvenle Büyü Türkiye. <http://publicad.com.tr/guven-usta-cizgi-bant/> (Erişim Tarihi 08.01.2023)
13. Aytaç, A. (2015). “Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkındaki Hukuksal Değişikliklerin İş Kazaları Üzerindeki Etkileri”, . Türkiye Politika ve Araştırma Merkezi (Research Turkey), Londra:Research Turkey (<http://researcht>, Cilt IV, Sayı 4, s.60-70,

14. Çevik Taşdemir, D. (2019). İş sağlığı ve güvenliğinin işgören performansına etkileri ve iş doyumunun aracılık rolü.
15. S.Aytaç. (2011). İş Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Önemi. Türkmatal Dergisi, 1.
16. Özkan, T. ve Lajunen, T. (2003). Güvenlik kültürü ve iklimi. Pivolka, 2(10), 3-4.
17. S.Aytaç. (2011). İş Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Önemi. Türkmatal Dergisi, 1.
18. Cox S. ve Cox T. (1991). The Structure of Employee Attitudes to Safety-A European Example,. Work and Stress, 93-106.
19. Sünbül, A. U. (2015). Türkiyede iş sağlığı ve güvenliği eğitimi (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
20. Etüdü, İ. M. Y. ve İşler, M. C. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri İle Güvenlik Kültürünün İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesinde Etkisi
21. Etüdü, İ. M. Y. ve İşler, M. C. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri İle Güvenlik Kültürünün İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Önlenmesinde Etkisi
22. MMO. (2012). Makina Mühendisleri Odası. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Oda Raporu, Yayın.No:MMO/590,1Nisan-2012,s:53-65.
23. Saral, A. (2017). İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin çalışanlardaki iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına etkisinin incelenmesi: Yapı sektöründe bir araştırma (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi).
24. Eken, G. (2011). İş Kazalarını Önlemede İş Kazaları ve Güvenliği Eğitimlerinin Etkinliği: Perakende Sektöründe Bir Uygulama. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
25. <http://www.resmigazete.gov.tr> (Erişim 08.01.2023)
26. Ekmekçi, Ömer (2006) İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Usul ve Esasları, Mercek Dergisi, 41, 100–107.
27. Ekmekçi, Ömer (2006) İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitiminin Usul ve Esasları, Mercek Dergisi, 41, 100–107.
28. <http://www.resmigazete.gov.tr> (Erişim 08.01.2023)

29. Doğuç, S. (2008). Bir İnşaat Mühendisinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yaklaşımındaki Değişmeler ve Şantiye Uygulaması Olarak İşbaşı Eğitimleri. 5. Uluslararası İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı.
30. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Rapor Su Ürünleri 2022
<http://www.turktarim.gov.tr/> (Erişim 08.05.2023)
31. Bilgüven M., Can G., 2018. Balık Yemlerinde Balık Unu Yerine Tavuk Ununun Kullanılma Olanakları, Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt: 32 Sayı: 2 Sayfa: 189-200
32. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Rapor Su Ürünleri 2022
<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/> (Erişim 08.05.2023)
33. Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Rapor Su Ürünleri 2022
<http://www.turktarim.gov.tr/> (Erişim 08.05.2023)
34. Aydoğan, Ö. (2020). Su Ürünleri Sektöründe Karşılaşılan İş Hastalıkları ve Meslek Hastalıkları. Karaelmas Journal of Occupational Health and Safety, 4(1), 55
35. Atayeter, S. ve Terzioğlu, E. Bir Su Ürünleri İşleme Tesisinde İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Analizi Uygulaması. Gıda 34(5), 287-293, 2009.
35. Aydoğan, Ö. (2020). Su Ürünleri Sektöründe Karşılaşılan İş Hastalıkları ve Meslek Hastalıkları. Karaelmas Journal of Occupational Health and Safety, 4(1), 55
36. Atayeter, S. ve Terzioğlu, E. Bir Su Ürünleri İşleme Tesisinde İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Analizi Uygulaması. Gıda 34(5), 287-293, 2009.

EKLER

Ek-1 Sosyo-Demografik Anket Formu

Değerli Anket Katılımcısı,

Bu anket, sizin çalıştığınız işletmedeki İSG eğitimlerinin güvenli davranış performansı üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. Elde edilecek sonuçlar, bilimsel bir araştırma için kullanılacak ve gizlilik prensiplerine uygun bir şekilde işlenecektir. Lütfen işletmenizin özelliklerini dikkate alarak her soruyu dikkatlice okuyun ve size uygun yanıtı işaretleyin. Anketi doldururken göstereceğiniz ilgi ve katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Timur GÜNEYSULU

Yaşınız kaçtır ?	18-25 [] 26-32 [] 33-39 [] 40-49 [] 50 ve üstü []
Medeni haliniz nedir?	Evli [] Bekar []
Eğitim seviyeniz ne düzeydedir?	İlkokul [] Ortaokul [] Lise [] Üniversite [] Yüksek Lisans ve Üstü []
Şu anki işinizde deneyim süreniz kaç yıldır?	0-2 [] 2-5 [] 6-15 [] 16-20 [] 21 ve üstü []
Şirketteki göreviniz ya da pozisyonunuz nedir?	Mühendis [] Ustabaşı [] Düz işçi [] Operatör [] Tekniker [] Diğer []
Şu ana kadar çalıştığınız şirkette yaklaşık olarak kaç saat İSG eğitimi aldınız?	1-5 saat [] 6-10 saat [] 11-20 saat [] 21 ve üstü saat [] İş sağlığı ve güvenliği eğitimi almadım []
Daha önce çalışma hayatınızda hiç iş kazası geçirdiniz mi?	Evet [] Hayır []
Bu işletmede daha önce hiç iş kazası yaşadınız mı?	Evet [] Hayır []
Bu işletmede hiç ramak kala yaşadınız mı?	Evet [] Hayır []

EK-2

1- Hiç Katılmıyorum 2- Katılmıyorum 3- Kararsızım 4- Katılıyorum 5- Tamamen Katılıyorum.		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Personele koruyucu ekipmanların temin edilmesi gereklidir.	1	2	3	4	5
2	İş hayatımla ilgili yasal hak ve sorumluluklarım konusunda bilgiliyimdir.	1	2	3	4	5
3	Ansızın kazalar olabilir ve önlemek için yapılacak çok az şey vardır.	1	2	3	4	5
4	İş Sağlığı ve Güvenliğini eğitimleri zaman kaybıdır.	1	2	3	4	5
5	İş Sağlığı ve Güvenliğini önlemlerine uyumun denetlenmesi önemlidir.	1	2	3	4	5
6	Çalışırken başınıza gelenler büyük ölçüde şans faktörüne bağlıdır.	1	2	3	4	5
7	İş Sağlığı ve Güvenliğini eğitimlerinde öğrendiğim bilgileri uygulamaktayım.	1	2	3	4	5
8	İş Sağlığı ve Güvenliğini durumu ile alakalı bir tehditle karşılaştığımda hemen yetkililere bildiririm.	1	2	3	4	5
9	İş Sağlığı ve Güvenliğini önlemleri işveren sorumluluğu olduğu için tarafınca alınmalıdır.	1	2	3	4	5
10	Mesleki hastalıklar ve nedenleri hakkında bilgiliyimdir.	1	2	3	4	5
11	Ara sıra koruyucu ekipmanları kullanmadan iş yaptığım olur.	1	2	3	4	5
12	İş Sağlığı ve Güvenliğini eğitimleri ile iş kazası geçirme olasılığı azalmaktadır.	1	2	3	4	5
13	İş Sağlığı ve Güvenliğini k o n u s u n d a uzmanlar, yönetim ve personel arasında İşbirliği ve koordinasyon önemlidir.	1	2	3	4	5
14	Fabrikada İSG eğitimleri düzenli ve planlı olarak verilmektedir.	1	2	3	4	5
15	İş Sağlığı ve Güvenliğini tehdit edebilecek risklere uygun uyarı levhaları konumlanmalı ve bulunmalıdır.	1	2	3	4	5
16	İSG eğitimleri benim için önemli ve gereklidir.	1	2	3	4	5
17	İSG uygulamalarında personelin aktif olarak katılmasına gerek görülmez.	1	2	3	4	5
18	Bazen çalışma sırasında sağlık ve güvenliğimi riske atabilirim	1	2	3	4	5
19	Patlama ve yangın tehlikelerinden korunma konusunda bilgiliyimdir.	1	2	3	4	5
20	Koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgiliyimdir.	1	2	3	4	5

EK-3 Anket Kullanım İzni

İbrahim Pehlivan <ibrahimppehlivan@gmail.com>

Kime: Siz

Bilgi: ibrahim.p@basarimosgb.com

Timur bey selam

26.10.2022 Çar 14:53

İnşaat Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin İstatistiksel Olarak İncelenmesi Tezimdeki anketi tabiki kullanabilirsiniz. Tezinizde kolaylıklar dilerim

26 Eki 2022 Çar, saat 09:07 tarihinde Timur GÜNEYSULU <tguneysulu@hotmail.com> şunu yazdı:

Sayın İbrahim PEHLİVAN,

Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı programında tezli yüksek lisans öğrencisiyim. Öğr. Üyesi Dr. Gül Çiçek ZENGİN BINTAŞ danışmanlığında iş güvenliği alanı ile ilgili tez çalışması yapmaktayım. Tez danışmanım ile birlikte çalışmamın ismi " **İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Çalışanlardaki İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığına Etkisi, Bir Su Ürünleri Tesisinde Araştırma**" olarak belirledik.

Çalışmanın uygulama kısmını Üretim Planlama ve Satınalma Şefi olarak görev yaptığım Leröy Turkey Su Ürünleri San. ve Tic. A.Ş. firmasında mavi yaka çalışanlar ile birlikte yapmak istiyorum.

İnşaat Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin İstatistiksel Olarak İncelenmesi adlı çalışmanızda kullanmış olduğunuz anket hem çalışanların güvenlik farkındalığına özel olması hemde literatüre katkısı açısından iyi bir uygulama olması sebebi ile dipnot göstererek hazırlayacağım çalışmamdan sizin anketinizden alıntı yapabilirmiyim ?

Saygılarımla,

Timur GÜNEYSULU

EK-4 Literatür Taraması

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örneklem & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
İş sağlığı ve güvenliği eğitiminin meslek yüksekokulu öğrencilerinin farkındalığı üzerinde etkileri	ŞAHİN ALTUNTAŞ (2021)	Bu tez çalışmasının amacı meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin İSG dersi alma veya almama durumlarına göre farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması ve etkisinin belirlenmesidir. Ayrıca ön lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin İSG farkındalıkları demografik bilgiler ile karşılaştırılmıştır. Çalışma İstanbul Aydın Üniversitesi Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu öğrencilerine 14 soruluk farkındalık anketi uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları SPSS 24 istatistik programı ile yapılmış ve elde edilen bulgular çerçevesinde tedbir ve önerilerde bulunulmuştur.	İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin farkındalık üzerindeki etkisi incelendiğinde ön lisans programlarında eğitim gören öğrencilerin İSG dersi alanlar ile almayanlar arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. İSG dersi alan öğrencilerin farkındalık düzeyleri almayan öğrencilere göre yüksek olduğu analiz sonuçlarından elde edilmiştir.

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örneklem & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
Kamu binaları güvenlik noktası personeline verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin iş güvenliği kültürüne etkisi	BEKİR KARABULUT (2020)	Araştırmanın evrenini Ankara'nın Etimesgut ilçesinde bulunan kamu binaları kapı güvenliği personeli oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı, güvenlik personelinin almış olduğu eğitimden memnuniyeti, iş kazalarının önlenmesinde eğitim ve güvenlik kültürünü benimsemiş olması, personelin sorumlu bulunduğu alanda taşıdığı risklerin farkında olması ve almış oldukları eğitimleri yeterli görmesi, alınan eğitimler sayesinde personelin beden ve ruh sağlığına gösterdiği ehemmiyet ve neticesinde iş gücü kaybının minimize edilmesi gibi konular irdelenmektedir. Bu bağlamda alınan eğitimin demografik değişkenleri (eğitim düzeyi, yaş, cinsiyet) ve diğer unsurları göz önünde tutularak anket tekniği ile araştırılmıştır.	Güvenlik personeline verilecek iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri personelde farkındalık oluşturacak, oluşan kültür personelin iş kalitesini dolayısıyla yaşam kalitesini temelden etkileyecektir. Unutulmamalıdır ki iş sağlığı güvenliği kültürü personel ve yönetim arasında güçlü bağlar kurduğu gibi bu kültürün etkisiyle yönetim daha doğru kararlar alacak hem personel hem de güvenlik noktasında kendisini bir üst noktaya taşıyabilecektir.

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örneklem & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
Özel hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin güvenlik kültürüne etkileri	ZÜLAL ZEYNEP ÇAĞLAR (2019)	"ÖZEL HASTANELERDE İSG EĞİTİMLERİNİN ÖNEMİ" "vurgulanmaktadır. Bununla ilgili olarak, yapılan "saha çalışması anketi" ile de elde edilen verilerin değerlendirilmesi ile çalışmanın tutarlılığı ve önemi vurgulanmış,	ÖZEL HASTANELERDEKİ İSG EĞİTİMLERİNİN, "vazgeçilmez" olduğu bilinci ile, GÜVENLİK KÜLTÜRÜ olgusuyla, doğrudan bağlantılı olduğu saptanmıştır.

Araştım Konusu	Yazar & Tarih	Örnekleme & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
İş sağlığı ve güvenliği eğitimi alanların farkındalık düzeylerinin iş kazaları ve meslek hastalıkları yönünden incelenmesi	MURAT YILBAŐI (2017)	Yapılan değerlendirmelerinden sonra, anketimizin bir ölçek olarak kullanılması, geçerlilik ve güvenilirliğinin arttırmak amacıyla farkındalık ölçüm sorularından 4 sorunun çıkarılmasına karar verilmiş ve daha sonra değerlendirme formumuz 4 sorusu demografik ve betimsel, diğer 25 sorusu ise farkındalık ölçüm soruları olmak üzere son olarak 62 çalışana uygulanmıştır	Eğitimlerden sonra yapılan değerlendirme anketiyle verilen eğitimin çalışarlarda oluşturduğu pozitif iş sağlığı ve güvenliği bilgilenme farkındalığı ortaya konulmuş ve sonuçları incelenmiştir. Anketlerden alınan verilerle yapılan analizler sonucunda, verilen eğitimlerin çalışarlarda öğrenme üzerine pozitif bir farkındalık meydana getirdiği izlenmiştir.

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örnekleme & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin çalışanlardaki iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına etkisinin incelenmesi: Yapı sektöründe bir araştırma	AYŞENUR SARAL (2017)	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili geçmişten günümüze birçok çalışma yapılmıştır. Sanayinin gelişmesi ile çalışma ortam koşulları değişmiş ve iş yerlerinde olumsuz çalışma koşulları sonucunda iş kazaların ve meslek hastalıklarında önemli miktarda artış olmuştur. Yaşanan bu iş kazaları ve meslek hastalıkları çalışanlardaki iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının oluşmasını önemli hale getirmiştir. İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı kazandırarak çalışma ortamında güvenlik kültürünün oluşturulmasında önemli bir uygulama basamağı olmuştur. Bu çalışmada, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin önemi göz önünde bulundurularak çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına etkisi incelenmiştir. Araştırmanın verileri birebir anket yöntemi ile toplanarak SPSS programı ile analiz edilmiştir.	Araştırmanın sonucunda, çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı oluşturulmasında iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin pozitif etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örneklem & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
İnşaat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği bilincinin istatistiksel olarak incelenmesi	İBRAHİM PEHLİVAN (2016)	Araştırma iş güvenliği farkındalığı ve düzeyi ile ilgili yazılı kaynaklar ve internet ortamındaki kaynaklar taranarak elde edilmiş bir araştırmadır. İstanbul ilinde çalışan sayısı bakımından farklı şantiyelerde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilinç ve farkındalık düzeylerinin ölçülebilmesi için bu araştırmada “tarama modeli” kullanılmıştır.	Yapılan araştırmada iş hayatı boyunca iş kazası geçiren çalışanların iş kazası geçirmeyen çalışanlardan iş sağlığı ve güvenliği farkındalıkları düşük bulunmuştur. Çalışma iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının yüksek olduğu çalışanların iş kazası geçirme oranlarının düşük olduğunu ispatlamaktadır. Bu sebeple inşaat sektöründe iş kazası geçiren çalışanlara uygulanılacak eğitimlerin arttırılması ile iş sağlığı ve güvenliği farkındalıklarının artacağı düşünülmektedir

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örneklem & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
Kırşehir'deki Meslek Yüksekokullarında görevli öğretim üye ve görevlilerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimine ilişkin farkındalıklarının değerlendirilmesi	EMEL ELİF YARDIMCI (2014)	Bu çalışma, kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmada veri toplamak amacı ile anket formu kullanılmıştır. Anket formu, 5 bölüm ve 51 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde öğretim üye ve görevlisinin sosyodemografik özellikleri (cinsiyet, yaş, lisans mezuniyet alanları, eğitim durumları, akademik unvanları vb.), ikinci bölümde iş sağlığı ve iş güvenliği farkındalıklarına ilişkin görüşleri, üçüncü bölümde iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili görüşlerin açık uçlu sorularla detaylandırılması, dördüncü ve beşinci bölümlerde ise katılımcıların İSG ile ilgili bilgi düzeyleri ve ders içerikleri konularındaki kişisel görüşleriyle ilgili birbiriyle ilintili sorular yer almıştır. Araştırmaya katılanlardan lisans mezuniyet alanı teknik, sosyal ve sağlık bilimlerinden olmayıp diğer seçeneğini işaretleyen öğretim üye ve görevlileri (n=8), İSG ile ilgili önermelere katılımında dahil edilmemiştir.	Meslek yüksekokullarında iş sağlığı ve iş güvenliği derslerinin ve konularının artırılması veya eklenmesi gerektiği; teknik, sosyal ve sağlık alanlarındaki öğretim görevlileri ve öğretim üyeleri tarafından belirtilmiştir. Sonuç itibarı ile branş farklılıkları, deneyim sahibi olan eğitimcilerin genel fikirlerinin, isg eğitiminin zorunlu olarak MYO ve sağlık yüksekokullarında okutulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma Konusu	Yazar & Tarih	Örneklem & Veri & Yöntem	Temel Bulgular & Öneriler
İş kazalarını önlemede iş sağlığı ve güvenliğinin etkinliği: Perakende sektöründe bir uygulama	GÜNNUR EKEN (2011)	Araştırmada istenilen bilgilerin toplanmasında yöntem olarak “anket” tekniğinden faydalanılmıştır. Araştırmada örneklem modeli olarak, tabakalı örnekleme modeli kullanılmıştır. Bu modelde, her işletmedeki işçiler % 5 oranında temsil edilmiş ve anketler, mağazalardaki tüm departmanlar için yöneticiler dahil edilmeyerek belirlenen işçi sayısına orantılı bir şekilde yapılmıştır. Araştırmada örneklem modeli olarak, tabakalı örnekleme modeli kullanılmıştır. Bu modelde, her işletmedeki işçiler % 5 oranında temsil edilmiş ve anketler, mağazalardaki tüm departmanlar için yöneticiler dahil edilmeyerek belirlenen işçi sayısına orantılı bir şekilde yapılmıştır	Çalışmaya konu olan iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin iş kazalarını önlemede etkili olup olmadığı sorusunu, elde ettiğimiz verilerden sonra yeniden değerlendirdiğimizde; iş kazalarının çoğunluğunun ucuz atlatma düzeyinde olduğu perakende sektöründe işçilerin hemen hemen hepsine işverenler tarafından iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili eğitimler verildiği görülmüştür. Bu eğitimleri alan işçi sayısının çok yüksek olması nedeniyle, perakende sektöründe meydana gelen iş kazalarını önlemede iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

