ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNE YÖNELİK ETİK ALGI DÜZEYLERİ

Öznur Paçacı
171137105

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İşletme Anabilim Dalı
İşletme Yüksek Lisans Programı
Danışman: Prof. Dr. Betül Çotuksöken
İkinci Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mürşide Özgeldi

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Eylül, 2019

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

ÖZNUR PAÇACI'ın "Çalışanların İş Sağlığı ve İş Güvenliğine Yönelik Etik Algı Düzeyleri" başlıklı tezi 25.09.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği" nin ilgili maddeleri uyarınca İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans/Doktora tezi oy birliğiyle/~~oy çokluğuyla,~~ başarılı/~~başarısız~~ olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı. Adı ve Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	Prof..Dr. Betül ÇOTUKSÖKEN Maltepe Üniversitesi	.....
Üye	Prof.Dr. Gonca TELLİ Maltepe Üniversitesi	.....
Üye	Prof.Dr. Nursel TELMAN Demiroğlu Bilim Üniversitesi	.....

Prof. Dr. Ahu TUNÇEL ÖNKAL
Enstitü Müdürü

Revizyon Takip Tablosu

REVİZYON NO	TARİH	AÇIKLAMA
00	01.03.2018	İlk yayın.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

19/08/2019

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarından bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmanın Maltepe Üniversitesinde kullanılan "bilimsel intihal tespit programı" ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığını beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Öznur Paçacı



(Dokuman No: FR-178; Yayın Tarihi: 01.03.2018; Revizyon Tarihi: ; Revizyon No:00)

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın hazırlanmasında fikirleri benim için çok değerli olan kıymetli hocalarım Prof. Dr. Betül Çotuksöken ve Doç. Dr. Mürşide Özgeldi'ye sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Bu tezimi akıl hocam Bülent Şimşek'e ithaf ediyorum.

Öznur Paçacı

Haziran, 2019

ÖZ

ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNE YÖNELİK ETİK ALGI DÜZEYLERİ

Öznur Paçacı
Yüksek Lisans Tezi
İşletme Anabilim Dalı
İşletme Yüksek Lisans Programı
Danışman: Prof. Dr. Betül Çotuksöken
Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında çalışanların emniyetini sağlayarak çalışma ortamlarının düzenlenmesi ve sağlıklı bir şekilde çalışabilmeleri için gerekli tüm altyapının sağlanması, etik ve eğitim konularına önem verilerek sürekli iyileştirme çalışmalarının yapılması ilk hedef olmalıdır.

Bu araştırmada inşaat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik etik algı düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışma sırasında amaca ulaşmak için gerekli verileri elde etmek üzere betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır.

İş kazası geçiren katılımcıların etik davranış-eylem algı düzeylerinin iş kazası geçirmeyen katılımcılara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. İş kazası geçiren çalışanların iş kazası yaşamadan önce ve iş kazası yaşadıktan sonra çalışma ortamındaki davranışlarıyla, eylemleriyle ilgili kapsamlı araştırma yapılması çalışanların doğru ve yanlış davranışları belirlenerek farkındalığın yaratılması sağlanabilir.

20-30 ve 41 yaş üzerinde olan çalışanların etik dışı davranış-eylem algı düzeylerinin 31-40 yaş arasındaki çalışanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Etik dışı davranışların, eylemlerin çözümü konusunda en etkili yolun eğitim olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: 1.İş Sağlığı; 2.İş Güvenliği; 3.Etik; 4.Ahlak.

ABSTRACT

ETHICAL PERCEPTION LEVELS OF EMPLOYEES ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

Oznur Pacaci
Master Thesis
Department of Business Administration
Business Administration Programme
Advisor: Prof. Dr. Betul Cotuksoken
Maltepe University Graduate School of Social Sciences, 2019

The primary purpose of occupational health and safety practices shall be to safeguard the workers by arranging the workplace, to provide all necessary infrastructure to enable them work in a safe and healthy manner and to continuously carry out improvement studies by taking ethics and educational matters into consideration.

This research aims to determine the level of construction workers' perception of ethics with regards to occupational healthy and safety. The descriptive research method was used to collect the data needed to reach the purpose.

According to the findings of research, the level of perception of ethical behavior and action was higher in participants who had had a work accident compared to those who hadn't. Carrying out comprehensive research on the victims of work accident with regards to their behaviors and actions at workplace before and after the accident, could be useful in identifying the rightful and wrongful behaviors of the workers and in raising awareness.

20-30 year old and 41 year old workers' levels of perception of unethical behaviors-octions were found to be higher compared to 31-40 year old workers. Education is believed to be the most efficient way for the settlement of the unethical behaviors and actions.

Keywords: 1.Work Health; 2.Occupational Safety; 3.Ethics; 4. Morality.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ……ii
İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI ……iii
TEŞEKKÜR ……iv
ÖZ ……..v
ABSTRACT ……...vi
İÇİNDEKİLER ……...vii
TABLOLAR LİSTESİ ……..…x
KISALTMALAR ……xi
ÖZGEÇMİŞ ……...xii
BÖLÜM 1. GİRİŞ ……1
Problem ……...2
Amaç ……...3
Önem ……...3
Varsayımlar ……4
Sınırlıklar ……4
Tanımlar ……..4
BÖLÜM 2. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ…...7
2.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı ……7
2.1.1 İş Sağlığı Kavramı ……8
2.1.2 İş Güvenliği Kavramı ……...9
2.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Temel İlkeleri ……...10
2.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı ……...11
2.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Taraflar Açısından Önemi ……12
2.1.5.1 Çalışan Açısından Önemi ……14
2.1.5.2 İşveren Açısından Önemi ……15
2.2 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi ……...16
2.2.1 Dünyadaki Tarihsel Gelişimi… ……..16
2.2.2 Türkiye'deki Tarihsel Gelişimi... ……...20
BÖLÜM 3. YAPI İŞLERİ VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER …….…….25
3.1 Yapı İşlerine Genel Bir Bakış ……..25
3.2 Yapı İşlerinde Alınması Gereken Önlemler ……26

3.2.1 Yapı İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri ……..……....……..26
3.2.2 Planlama ve Organizasyonda Alınması Gereken Önlemler ……26
3.2.3 Yapı Alanının Çevrilmesi ve Ulaşım Yollarında Alınması Gereken Önlemler …….……28
3.2.4 Kazı İşlerinde Alınması Gereken Önlemler ……29
3.2.5 Yüksekte Çalışmalarda Alınması Gereken Önlemler ……29
3.2.6 İskelelerde Alınması Gereken Önlemler ……30
3.2.7 Kalıp Yapım ve Söküm İşlerinde Alınması Gereken Önlemler ……..31
3.2.8 Elektrik İşlerinde Alınması Gereken Önlemler ……...32
3.2.9 Sosyal Tesisler-Dinlenme ve Barınma Yerlerinde Alınması Gereken Önlemler ……..32
3.2.10 Kişisel Koruyucu Donanımları ……33
3.2.11 Kimyasallar ve Yangından Korunmak için Alınması Gereken Önlemler .33
3.2.12 İş Makinaları ve İş Ekipmanlarında Alınması Gereken Önlemler …….34
BÖLÜM 4. İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNDE ETİK ……..37
4.1 Genel Bir Bakış ……...…37
4.1.1 Etik Kavramı ……..38
4.1.1.1 Meslek Ahlakı ……..40
4.1.1.2 Meslek Etiği ...……..41
4.1.2 İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi ……...43
4.1.3 Avrupa Sosyal Şartı ……....44
4.1.4 Mühendis ve Mimarların Mesleki Davranış İlkeleri ……...45
4.1.5 İş Sağlığı Profesyonelleri İçin Uluslararası Etik Kurallar ……...46
BÖLÜM 5. YÖNTEM ……49
5.1 Araştırma Modeli …….....49
5.2 Çalışma Grubu …...……..49
5.3 Veriler ve Toplanması ……51
5.4 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması ……52
BÖLÜM 6. BULGULAR VE YORUMLAR ……...…53
6.1 Güvenilirlik Analizi Sonuçları …...……...……...53
6.2 Etik Davranış-Eylemlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler …..……...54
6.3 Etik Dışı Davranış-Eylemlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler ….……58

6.4 Yaşa Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması ...…….60
6.5 Eğitim Düzeyine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması.61
6.6 Medeni Hallerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması.62
6.7 Görevlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması ...…63
6.8 Mesleki Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması ...…….64
6.9 İşyeri Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması ...…….....65
6.10 Çalışanların İSG Konusunda Eğitim Alma Durumlarına Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması …….....67
6.11 Çalışanların İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması ……..……...68
6.12 Çalışanların İş Güvenliği Önlemlerinin Alınıp Alınmadığını Düşünme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması …..…….69
6.13 Korelasyon Analizi Sonuçları …..……..70
6.14 Yorumlar ……...71
BÖLÜM 7. SONUÇ ……74
EK ……...78
KAYNAKÇA ……..81

TABLOLAR LİSTESİ

5.1 Çalışma Grubunun Özellikleri……...……...50
6.1 İSG Etik Davranış-Eylemlerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları ……...53
6.2 İSG Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları….……54
6.3 Etik Davranış-Eylem İfadeleri……. ……...…….56
6.4 Etik Dışı Davranış-Eylem İfadeleri……. ……59
6.5 Yaşa Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları…..60
6.6 Eğitim Düzeyine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları……... 61
6.7 Medeni Hallerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları.....62
6.8 Görevlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları ...…. ……..63
6.9 Mesleki Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları ……...64
6.10 İşyeri Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları…….……...66
6.11 İSG Konusunda Eğitim Alma Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları ……...….67
6.12 İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları ……..68
6.13 İş Güvenliği Önlemlerinin Alınıp Alınmadığını Düşünme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları…..…….……..69
6.14 Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi …..70

KISALTMALAR

ÇASGEM : Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi

EEC : İşte Çalışanların Sağlık ve Güvenlik Tedbirlerini İyileştirmeye Yönelik Tedbirler Alınmasına İlişkin Konsey Direktifi

ILO : Uluslararası Çalışma Örgütü

İSG : İş Sağlığı ve Güvenliği

İSAG : İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonelleri Derneği

İSGK : İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

İSGÜM : İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Merkezi

NİZAMNAME: Tüzük

WHO : Dünya Sağlık Örgütü

ÖZGEÇMİŞ

Öznur Paçacı

İşletme Anabilim Dalı

Eğitim

Derece	*Yıl*	*Üniversite, Enstitü, Anabilim Dalı*
Y.Ls.	2019	Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı
Ls.	2011	Anadolu Üniversitesi, İşletme İşletme Fakültesi
Ön.Ls.	2009	Maltepe Üniversitesi, İşletme (U.E) Meslek Yüksekokulu
Lise	2007	Açıköğretim Lisesi

İş/İstihdam

Yıl	*Görev*
2002 - 2019	İşletmeci – Üçgen Yapı Süsleme Merkezi

Mesleki Birlik/Dernek Üyelikleri

Yıl	*Kurum*
-	

Alınan Burs ve Ödüller

Yıl	*Burs/Ödül*
-	

Yayınlar ve Diğer Bilimsel/Sanatsal Faaliyetler

London College of Music – Piano Grade 8 (mezun)

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri ve yılı : Üsküdar - 1983 Cinsiyet: Kadın
Yabancı diller : İngilizce
GSM / e-posta : 0532.470 06 04 / ucgenyapi@ucgenyapi.com

BÖLÜM 1. GİRİŞ

İnsan temelde ister dışdünya, ister düşünme, ister dil boyutunda olsun, yönelen bir varlıktır. Yönelme, insanın en temel eylemidir. Öyleyse, her şeyin başlangıç noktası eylemlerdir denilebilir. Etik algı ve onun sonucunda ortaya çıkan etik bilgi, bir bağlamdaki olup bitenleri değerlendirmede önceliklidir. Ayrıca eylemlere ilişkin etik bilgi, doğru eylemlerde bulunmak için insan-bilgi ilişkisine yönelik bir düşünme biçimi, bir bilme türü ve bunun sonucunda da ortaya çıkan bir bilgi türüdür (Çotuksöken, 2014, s.28). Çalışanların iş kazası geçirmeleri sonucunda oluşan yaralanma, sakat kalma ve ne yazık ki ölümle sonuçlanan olayların önlenebilmesi için etik eylemlerin dikkate alınmasına vurgu yapılması büyük önem taşımaktadır. Çalışanların etik ya da etik dışı davranışlarının ve eylemlerinin iş sağlığı güvenliği üzerindeki durumu bu çalışmada incelenmiştir.

Birinci bölümde problem, amaç, önem, varsayımlar, sınırlıklar ve tanımlar hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölümde iş sağlığı ve güvenliği kavramı ve tarihsel gelişimi ayrıntılı olarak ele alınarak, bu bölümün alt başlığında iş sağlığı ve iş güvenliği kavramı, temel ilkeleri, amacı, işçi ve işveren açısından önemi değerlendirilmiş, iş sağlığı ve güvenliğinin dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişmesi üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliğine yönelik iş kazalarının yaşanmaması için alınması gereken önlemlere dikkat çekilmiştir.

Dördüncü bölümde iş sağlığı ve güvenliğinde etik ilkeler incelenmiştir. Etik kavramı, meslek ahlakı ve meslek etiği üzerinde durulmuştur. Evrensel İnsan Hakları Bildirgesi, Avrupa Sosyal Şartı, mühendis ve mimarların mesleki davranış ilkeleri, iş sağlığı profesyonelleri için uluslararası etik kurallar ele alınmıştır.

Beşinci bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, çalışma grubunun özellikleri, veriler ve toplanması ile verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması bilgilerine yer verilmiştir.

Altıncı bölümde çalışanlara anket uygulanarak konuyla ilgili bulgular ortaya konulmuş ve sonuçlar yorumlanmıştır.

Yedinci bölümde elde edilen sonuçların özetlendiği bir *özet*, elde edilen bulguların yorumlandıktan sonra araştırmayla varılan nokta anlamında bir *yargı* ile araştırılan problemin çözümü için başka hangi çalışmaların yapılmasının gerekli görüldüğüne ilişkin araştırmacının özgün değerlendirmelerini içeren bir *öneriler* altbölümleri yer almıştır.

Problem

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında temel amacın çalışanların emniyetini sağlayarak çalışma ortamlarının düzenlenmesi ve sağlıklı bir şekilde çalışabilmeleri için gerekli tüm altyapının sağlanması aynı zamanda kazaların hiç yaşanmaması için gerekli önlemlerin alınması, etik ve eğitim konularına önem verilerek sürekli iyileştirme çalışmalarının gündemde tutulması ilk hedef olmalıdır. Çalışanlar işlerini yaparken kaza sonucu oluşan yaralanma, meslek hastalığı ve hatta ölümle sonuçlanan kazaların yaşanmaması için tehlikelere karşı tüm önlemler alınmalıdır. Tüm önlemlerin hedefinde insanı etik değerler eşliğinde koruma söz konusu olmalıdır. İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili olarak, işverenler ve çalışanlar gerekli koşul olarak yasaların koyduğu düzeyde tüm kurallara uymalı ve yeterli koşul olarak da aynı zamanda etik belirlemeler çerçevesinde hareket ederek kaza riskini, işbirliği anlayışı içinde ortadan kaldırmaya çalışmalıdırlar. İşverenler üzerine düşen görevi eksiksiz yapmalı aynı şekilde çalışanların da kendi sorumluluklarını bilmeleri ve etik eylemde bulunmaları son derece önemlidir. Yaralanma ve ne yazık ki ölümle sonuçlanan kazalar olmadan önce tehlikeleri görmenin ve etik eylemde bulunmanın kazaları önlemede çok önemli bir faktör olacağı apaçık bir durumdur.

Yapılan çalışmalar, tüm dünyada inşaat sektöründe oldukça yüksek sayıda iş kazası yaşandığını göstermektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü rakamları, tüm dünyada

inşaat sektöründe her yıl 60.000 ölümcül kazanın yaşanmakta olduğunu ve buna göre her 10 dakikada bir kişinin iş kazası sonucu hayatını kaybettiğini göstermektedir. Türkiye'de ise 2017 yılında 453'ü inşaat sektöründe olmak üzere, toplam 2006 işçi yaşamını yitirmiştir.

Bu çalışma, çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine yönelik etik açıdan kendi farkındalıklarına ilişkin sorumlu yönleri görmeyi ve belirlemeyi, ayrıca, çalışma sırasında yapılan doğru ya da yanlış davranışların neler olduğunu problem olarak ortaya koymaktadır.

Amaç

Bu araştırmada inşaat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik etik algı düzeyleri belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışanların iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik etik algılarının çeşitli demografik değişkenler bakımından farklılık gösterip göstermediği saptanacaktır. Buna göre; yaş gruplarına, eğitim düzeylerine, medeni durumlarına, görevlerine, mesleki kıdemlerine, işyeri kıdemlerine, iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma, iş kazası geçirme ve çalıştığı işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığı gibi konulara yönelik inceleme yapılacaktır.

Önem

İş sağlığı ve güvenliğine yönelik olmak üzere, çalışanların etik algılarının belirlenmesi sonucunda ortaya çıkan verilerin, iş kazalarının azaltılabilir, önlenebilir olması açısından önemli olacağı düşünülmektedir. Dikkate alınması gereken istatistiksel bilgiler gösteriyor ki iş kazalarının nedeni %80-85 oranında insandır. İş kazalarının çoğunluğunun gerçekten çalışan insanların hatasından kaynaklanıp kaynaklanmadığı sorusuna, bu araştırmayla, literatüre katkı sağlayacak şekilde yanıt verileceği beklenmektedir.

İş kazalarının sonucunda ortaya çıkan nedenlerin arasında mutlaka etik bir boyut vardır. Bu nedenle; etik değerlerin ve ilkelerin hem bireysel hem de örgüt, kurum kültüründe daha fazla dikkate alınması ve ön planda tutulması gereklidir. Yalnızca yasaların, tüzüklerin, sözleşmelerin, kısacası hukuk düzeninin var olması iş kazalarının yaşanmasına engel olamamaktadır. Etik değerler; tüm çalışanlar tarafından özümsendiği

takdirde bu bağlamda iyileşmenin sağlanabileceği öngörülmektedir. Bunun için sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarının oluşturulmasında devlet, işveren ve çalışanlar etkin olarak etik değerleri önemsemelidir. Sağlıklı ve güvenli ortamda çalışma hakkı en temel insan haklarından birisidir ve çalışanların kendilerini koruyabilmeleri için öncelikle etik ilkeleri, kuralları bilmeleri ve uygulamalı olarak çalışma hayatında, hatta hayatın her alanında bunların ne denli etkin olduğunun farkına varmaları son derece önemlidir.

Varsayımlar

Araştırmaya katılan çalışanların ankette yer alan soruları yanıtlarken, algılama biçimlerinin aynı olduğu ve sorulara doğru yanıt verdikleri varsayılmıştır.

Sınırlıklar

Araştırma İstanbul ilinde inşaat sektöründe çalışanlara yönelik olarak planlanmış ve yapılmıştır.

Tanımlar

Ahlak: Belli bir dönemde belli insan topluluklarınca benimsenmiş olan, bireylerin birbirleriyle ilişkilerini düzenleyen törel davranış kurallarının, yasalarının, ilkelerinin toplamı (Akarsu, 2017, s. 18)

Çalışan: Kendi özel kanunlarındaki statülerine bakılmaksızın kamu veya özel işyerlerinde istihdam edilen gerçek kişi (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Çalışan Temsilcisi: İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalara katılma, çalışmaları izleme, tedbir alınmasını isteme, tekliflerde bulunma ve benzeri konularda çalışanları temsil etmeye yetkili çalışanı (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Davranış: Davranma işi, tutum, davranım, muamele, hareket (Türk Dil Kurumu – http://www.tdk.gov.tr)

Etik: Etik, ahlaktan farklı olarak, insanın kendi türdeşine ve tüm varolanlara ilişkin tutumunun ve davranışlarının, eylemlerinin değerlerle olan ilişkisi üzerinde düşünülmesidir. (Betül Çotuksöken: "İnsan Mühendis Etik ve Felsefe", İnşaat Mühendisler Odası İstanbul Şubesi. 19 Haziran 2004)

Eylem: Bir durumu değiştirme veya daha ileriye götürme yönünde etkide bulunma çabası (Türk Dil Kurumu – http://www.tdk.gov.tr)

İş Sağlığı ve Güvenliği: İş yerindeki çalışanların veya diğer işçilerin, ziyaretçilerin ve çalışma alanındaki diğer insanların sağlık ve güvenliğini etkileyen veya etkilemesi mümkün olan şartlar ve faktörler (TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Şartlar, 2008, s.5).

İşveren: Çalışan istihdam eden gerçek veya tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlar (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

İşyeri Hekimi: İş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, işyeri hekimliği belgesine sahip hekim (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

İş Kazası: İşyerinde meydana gelen ve işçiyi bedensel veya ruhsal yönden etkileyen olay (Türk Dil Kurumu – http://www.tdk.gov.tr)

İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi: İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini yürütmek üzere kurulan, gerekli donanım ve personele sahip olan birim (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Meslek Ahlakı: Doğrudan o mesleği oluşturan kişilerin değer yargıları, kişisel eğilimleri, toplumun o mesleğe yüklediği sorumluluklar ile ilgili olup, meslekteki kişiler tarafından oluşturulur. Tüm meslekler kendine özgü ahlaki disipline sahiptirler (Durkheim, 1986, s.11-13)

Meslek Etiği: Belirli bir meslek grubunun, meslek üyelerine emreden, onları belli kurallarla davranmaya zorlayan kişisel eğilimlerini sınırlayan, yetersiz ve ilkesiz üyeleri meslekten dışlayan, mesleki rekabeti düzenleyen ve hizmet ideallerini korumayı amaçlayan mesleki ilkelerdir (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sistemini Güçlendirme Projesi , 2011:22)

Meslek Hastalığı: Mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalık (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Önleme: İşyerinde yürütülen işlerin bütün safhalarında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak için planlanan ve alınan tedbirlerin tümü (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Risk: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimali (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Tehlike: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

Tehlike Sınıfı: İş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, üretim yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubu (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu – Madde 3)

BÖLÜM 2. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

2.1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAMI

İş Sağlığı ve güvenliği kavramı; çalışanların işyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir şekilde çalışmalarını sağlayacak tüm altyapının işveren tarafından eksiksiz olarak tamamlanması, iş kazalarından korunmaları için gerekli önlemlerin alınması ve sürekli iyileştirme yapılarak çalışma ortamlarının güvenli hale getirilmesine ilişkin bir çerçevedir. Çalışma ortamının güvenli hale getirilmesinde ve getirildikten sonra çalışanlara büyük sorumluluk düşmektedir. Çalışanların işlerini yaparken etik davranışlarda-eylemlerde bulunmalarının iş kazalarının yaşanmaması konusunda belirleyici bir etkisinin olacağı düşünülmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği kavramıyla hareket etmek, iş görme sırasında işyerindeki fiziki çevre koşulları sebebiyle çalışanların sağlıkla ilgili şikayetlerine çözüm getirilmesi ve tehlike oluşturacak mesleki risklerin tamamen yokedilmesi veya en aza indirgenmesini sağlar (Balkır, 2012, s. 58). İşyeri ortamındaki riskler belirlendikten sonra gerekli önlemler mutlaka alınmalıdır. Çalışanların sağlığını ve güvenliğini ilgilendiren konularda hiç vakit kaybetmeden gerekli çalışmalar yapılmalı, işyerinde çalışanların görebileceği bir yerde mutlaka ‘’ramak kala kutusu’’ olmalıdır. ‘’Ramak kala kutusu’’ çalışanların işyerinde karşılaştıkları tehlikelerden, gördükleri risklerden ve kazaya uğramaktan son anda kurtuldukları olayları yazıya dökerek anlatmalarını sağlar. İşverenin anlatılan bu olayları dikkatle analiz ederek çözüm üretmesi gereklidir. İşveren tarafından önemsenmeyen bu riskler, ortadan kaldırılmaları yönünde yeterince değerlendirilmediği takdirde, iş kazaları sürekli olarak tekrarlanabilir.

İş sağlığı ve güvenliği, araştırma ve gözlem yoluyla elde edilen bilgilerin ve hukukun birlikte değerlendirilerek kullanılmasının yanı sıra, halen varolan veya gizil nitelikli tehlikeleri bertaraf etmeye ya da engellemeye çalışan bir disiplindir (Akpınar, 2018, s. 2).

Sağlık ve güvenlik kavramları, çoğunlukla aynı anlamda ele alınmakta ve birlikte tanımlanmaktadır. Sağlık ve güvenlik kavramları birbirlerini tamamlasa da aralarında farklılıklar vardır (Tunçer, 2012, s. 100).

2.1.1 İş Sağlığı Kavramı

Sağlık kavramı; yalnızca hastalık ve sakatlıkların olmamasını değil, çalışma ortamında temizlik ve güvenliğin oluşumu ile bağlantılı olarak sağlığı tesir altına alan fiziksel ve zihinsel unsurları da kapsar (‘‘ILO 155 No’lu’’, 2018).

İş sağlığı kavramı; çalışanların iş alanı içerisinde araç-gereç kullanımı ve diğer tehlikeler karşısında korunabilmesi için önlemlerin alınması ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasıyla ilgilidir (Demircioğlu ve Centel, 2016, s. 153). Güvenli çalışma ortamının oluşturulmasında yalnızca alınan önlemler yeterli değildir. Çalışanların kendisiyle ve/veya bir başkasıyla olan ilişkisinde güvenliği sağlayacak davranışlarda-eylemlerde bulunması gerekir. Bunun yanı sıra çalışma ortamında araç-gereç kullanma talimatlarına uygun bir şekilde hareket edilmeli ve söz konusu araç-gerecin düzenli periyodik kontrollerle bakımları yapılmalıdır. Eldiven, gözlük, maske, kulak tıkacı vb. gibi iş ortamlarına uygun bir şekilde koruyucu donanımların kullanılması çalışanların sağlıklarını korumaları ve meslek hastalıklarına yakalanmamaları açısından önemlidir.

İş sağlığı çalışma ortamında halen mevcut olan ve ileride ortaya çıkabilecek tehlikelerden çalışanların sağlığının korunmasına ilişkin önlemleri almayı gerektirir (Arıcı, 1999, s. 49). Tehlikeli bir ortamda gerekli önlemler alınmadığı zaman iş kazaları yaşanmaya devam edecektir. Gereğince alınmayan önlemler daha sonraki zaman dilimlerinde çalışanların meslek hastalıklarına yakalanma risklerini artıracaktır. Örneğin tozlu bir çalışma ortamında gerekli havalandırma sisteminin oluşturulması bir zorunluluktur; aksi halde çalışan kişi sağlığını kaybedebilir. Yine örneğin, çalışan kişi tozlu ortamda iş yaptığı zaman toz maskesini mutlaka kullanmalıdır. Çalışan kişi sağlık ve güvenliğini korumak için kendine ve başkalarına yönelik duruşunda sürekli olarak etik bir çerçeve içerisinde hareket etmelidir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 24 Haziran 1959 yılı 112 sayılı tavsiye kararına göre iş sağlığı hizmetlerine ilişkin hedefler aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- Çalışanları, işyerinde oluşabilecek her türlü tehlikeye karşı korumak;
- Çalışanların, işlerini iyi yapabilecekleri ortamlarda çalışmalarını sağlamak, fiziksel durumlarını dikkate almak ve zihinsel uyumuna katkı sağlamak;
- Çalışanların fiziksel ve zihinsel iyilik durumlarını en iyi derecede oluşturmak ve sürdürmektir (‘‘Türk Tabipleri’’, 2018).

2.1.2 İş Güvenliği Kavramı

Güvenlik kavramı; genel olarak tehlike oluşturabilecek durumların saptanarak ortadan kaldırılmasını ve güvenli bir ortamın sağlanmasını ifade eder. İşveren, İSG uzmanı ve çalışanların güvenli bir ortamın oluşmasında ayrı ayrı sorumlulukları vardır. İşveren çalışma ortamında bulunan eksiklerin tamamlanması için gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamalıdır. İSG uzmanı iş kazasına sebep olacak eksikleri derhal işverene bildirmeli, gerekli gördüğü takdirde ilgili mecralara şikayette bulunmalıdır. Çalışanlar kazaya sebep olacak tehlikeli davranışlardan uzak durmalı ve kurallara uymalıdırlar.

İş güvenliği, işyerlerini meydana gelen tehlikelerden ve sağlığı etkileyecek zararlardan koruyarak, güvenli bir çalışma ortamını sağlamak için yürütülen sistemli çalışmaların toplamını içerir (Gerek, 1998, s. 11). Gerek’in açıkladığı gibi bu sistemli çalışmalar yürütülürken çalışan kişinin sağlık ve güvenliğini korumak çok önemlidir. Her bir çalışmanın hedefinde iş güvenliği dolayısıyla insan yaşamının olduğu unutulmamalıdır.

İş güvenliği, çalışanların işini yaparken maruz kalabileceği kaza ve tehlikelerden korunması, işyerinin ve işyerinin dışında çalışanların risklerden korunması için önlem alınmasının yanı sıra çalışma koşullarının iyileştirilmesi için düzenli olarak yapılan çalışmaları da kapsar (Yılmaz, 2009, s. 8).

İş güvenliği, çalışanların emniyetini sağlamada birincil derecede önemlidir. Bunun yanı sıra işletme ve üretim güvenliğini de sağlar. İş güvenliği çalışanların iş kazalarına maruz kalmalarını önler (Yiğit, 2011, s. 2). İş güvenliği için alınan önlemler işletme içinde meydana gelen problemlerin çözümünü de kolaylaştırır. İş güvenliği sayesinde, üretimde çalışma süreci aksamadan daha hızlı ve güvenli bir hale gelir.

İş güvenliği, çalışma ortamlarında işin yapılması esnasında farklı sebeplerden dolayı insan sağlığına zarar verebilecek her türlü durumdan sakınmak amacıyla yapılan, yol haritası ile belirlenen bilimsel kaynakların katkısıyla çalışma ortamlarında işin devam etmesi sırasında oluşan her türlü tehlikeden ve sağlığa olumsuz etkisi olabilecek durumlardan korunmak için yapılan, yöntemli çalışmaların toplamıdır (Altınel, 2015, s. 79).

2.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Temel İlkeleri

İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili temel ilkeler hayata geçirildiği takdirde iş kazasına sebep olacak riskleri de en aza indirilmiş olur. Temel ilkelere uyum çalışmalarında çalışan, işveren ve devletin rolü birinci derecede etkindir. İş sağlığı ve güvenliğinin belli başlı temel ilkelerini şu şekilde sıralayabiliriz:

- Çalışanın korunması için, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının devletin çıkarmış olduğu 6331 sayılı ‘’İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’’nda yer alan maddelerinin eksiksiz bir şekilde işveren tarafından yerine getirilmesi şarttır.
- İş yerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalar yapılarak, acil durum eylem planı hazırlanmalı, riskler belirlenmeli ve işyeri ortamının güvenli hale getirilmesi sağlanmalıdır.
- Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği konularında söz hakkı verilmelidir. Zira iş yerlerinde riskleri en iyi şekilde belirleyecek olan kişiler çalışanlardır. Bu nedenle, kazaya sebep olabilecek eksiklikleri, hatalı gördükleri, tehlike arz eden ekipmanları ve herhangi bir tehlikeyi işverene bildirmeye hakları vardır. Bunun sonucunda işveren derhal müdahale ederek problemi çözüme kavuşturmalıdır.

- 30 Haziran 2012 tarihli *Resmî Gazete'de* yayımlanan 6331 sayılı ''İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun'' 3. maddesinin c bendinde tanımlanan ve 20. maddesinde belirtilen çalışan temsilcisi görevini yaparken işverene öneride bulunma ve işverenden gerekli önlemlerin alınmasını isteme hakkına sahiptir.
- Çalışanların iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili olmak üzere belli aralıklarla eğitim almaları sağlanmalıdır. Çalışanların herhangi bir tehlike karşısında nasıl davranacakları konusunda bilgi sahibi olmaları son derece önemlidir.
- Kişisel koruyucu donanımların kullanımıyla ilgili olarak çalışanlara mutlaka eğitim verilmelidir. Her bir kişisel koruyucunun eldiven, gözlük, maske, emniyet kemeri vb. malzemelerin çalışma sırasında kullanılacağının çalışan tarafından bilinmesi şarttır. Yapılan işe göre, uygun malzeme kullanılmalıdır. Bilindiği gibi yanlış kullanım sonucu kaza ve meslek hastalıkları riski artacaktır. Ayrıca işyeri hekimi tarafından kişisel koruyucuların sağlık açısından önemi hakkında ve uygun malzemelerin kullanılmaması durumunda oluşacak kaza ve hastalıklarla ilgili olarak çalışanlara eğitim verilmesi gereklidir.
- Çalışanların sağlıklarıyla ilgili her konuda danışabileceği, destek alabileceği bir işyeri hekimi olmalıdır. İnsan sağlığının korunması için gerekli tüm önlemler alınmalı ve işyerinde işyeri sağlık ve güvenlik birimi kurulmalıdır.
- Genel olarak çalışanların ve işverenlerin iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili etik kurallar çerçevesinde ortak bir çalışma yürütmesi ve öncelikli olarak değer vermeleri gerekenin insan sağlığı ve güvenliği olduğunun bilincinde hareket edilmesi şarttır.

2.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amacı

İş sağlığı ve güvenliğinin temel amacı çalışanların sağlık ve güvenlik haklarını korumaktır. Sağlıklı bir insanın gerekli önlemler alınmadığı için sakat kalma, yaralanma ve ölümle sonuçlanan olaylara maruz kalmasını önleyecek tüm çalışmalar önceden saptanarak gerekli çalışmalar yapılmalı ve çalışanların işyeri ortamında kendilerini güvende hissetmeleri, sağlıklı ve mutlu olmaları amaçlanmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının temel amacı sağlıklı ve tehlikesiz bir işyeri ortamı sunmakla birlikte, çalışanların sağlıklarının bozulmasını önlemek ve sağlığını korumaktır (Bilir, 2016, s. 14).

Çalışanları işyerinde oluşabilecek risklerden, tehlikelerden korumak, güvenli bir çalışma ortamı sağlamak, iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı önleyici tedbirler alarak çalışanları korumak, fiziksel ve ruhsal bütünlüklerinin korunmasını sağlamak amaçlanmalıdır (Yiğit, 2011, s. 2). Fiziksel ve ruhsal bütünlüklerinin sağlanması halinde çalışanların işlerinde daha verimli olacakları açıktır.

İş sağlığı ve güvenliği sistemi, işyerinde bulunan risklerin saptanmasını ve bu risklerin en aza indirilmesini amaçlar (İnciroğlu, 2017, önsöz). Risk değerlendirmesi yapılırken çalışanların deneyimlerine dayalı olarak fikirlerinin alınması sağlanır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunundaki maddeler dikkate alınarak ortaya çıkabilecek tehlikelerin belirlenmesi ve bunların ortadan kaldırılması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

İş sağlığı ve iş güvenliğinin amacı, işyerinde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları için önlem alınıp, çalışanların sağlıklarının korunmasıdır (Demircioğlu ve Centel, 2016, s. 154). Sağlıklı bir çalışma ortamında iş yapmak her insanın en temel hakkıdır. İşverenlerin bu konuda etik eylemde bulunmaları son derece önemlidir.

Çalışma ortamında sağlığa zararlı maddeleri yok etmek ve hijyeni sağlamak son derece önemlidir. Fiziksel, kimyasal, psikososyal vb. tehlikelerin oluşumuna sebep olacak tehlikelerin yok edilmesi sağlanmalıdır. Hijyen konusunda da ayrıca çalışanlara eğitim verilmelidir.

2.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Taraflar Açısından Önemi

Sanayileşmenin ve teknolojik gelişmelerin hızlanmasıyla birlikte çalışanların iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili olarak önemli sorunları ortaya çıkmıştır (Telman vd, 2015, s. 1). Çalışanların bu sorunlar karşısında kendi davranış ve eylemlerini etik değerler çerçevesinde gözden geçirmesi iş kazalarının en aza indirilmesi açısından çok önemlidir.

Çalışanlar verilen talimatlara uymanın haricinde etik eylemlerde bulunarak hareket etmelidirler. Çünkü yapılan eylemlerin kişinin kendisini ve çevresinde bulunan çalışma arkadaşlarını etkilemesi kaçınılmazdır.

İşyerinde sağlık ve güvenlikle ilgili önlemlerin alınması ve çalışanın korunması, işveren açısından hukuksal sorumluluktan öte etik bir sorumluluktur. Çalışanların güvenli davranışlarda bulunması, kullanılan araç-gereci kullanma talimatlarına uygun olarak kullanması da çalışanlar açısından aslında etik bir eylemi oluşturmaktadır (Bilir, 2016,s. 16). İşveren çalışanların sağlık ve güvenliklerini korumayı amaçlarken işin hukuksal boyutundan öte bu durumun etik bir sorumluluk olduğunun bilincinde olmalıdır.

Üretimde insan sağlığına zararlı süreçler hiçbir şekilde olmamalı, zararlı kimyasallar ve yine zarar verici nitelikteki araç-gereçler kullanılmamalıdır (Sabuncuoğlu, 2011, s. 276). İmalat aşamasında kullanılan her bir kimyasal madde için güvenlik bilgi formu çalışanların görebileceği yerlere asılmalıdır. Kimyasalların kullanımında eldiven, maske gibi kişisel koruyucu donanım mutlaka kullanılmalıdır. Kimyasal kullanımı sırasında meydana gelebilecek tehlikeler için gerekli önlemler alınmalı ve böyle bir ortamda yer alan herkes uyarılmalıdır.

İşletmenin varlığını sürdürebilmesi, işyerinde sağlıklı bir ortamın sağlanması ve çalışanların ruh ve beden sağlıklarını korumasıyla ancak mümkündür. Dolayısıyla, çalışanların korunması, her iki taraf için de önemlidir (Telman vd, 2015, s. 3). İş sağlığı ve güvenliğinde riskleri ve tehlikeleri yok etmek için yapılan iyileştirmelerin yanı sıra çalışanların ve işverenlerin etik eylemde bulunmaları son derece önemlidir. Her iki tarafın da hayata geçireceği etik eylemler sayesinde iş kazaları ve meslek hastalıkları riskleri en aza indirgenebilir.

İş sağlığı ve güvenliğine önem verilmediği takdirde iş kazalarının yaşanması ve meslek hastalıklarının çoğalması kaçınılmaz olacaktır. Bundan en fazla zarar görenler ise yine çalışanlar olacaktır (Yiğit, 2011, s. 4).

2.1.5.1 Çalışan Açısından Önemi

İş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan yanlış uygulamaların sonucunda meydana gelen kazalar; örneğin, bir çalışanın yaşamını yitirmesi hiçbir değer ve maliyetle ölçülemez. İş kazası sonucunda çalışan yaşamını yitirmese bile beden ve ruh sağlığında önemli sorunlar oluşabilmektedir (‘‘TMMOB Makina Mühendisleri’’, 2018). Bu durum da çalışan kişiler açısından son derece olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.

İş kazası sonucu çalışamaz duruma gelen kişilerin çektiği maddi ve manevi ızdırabın ailesine yansıması kaçınılmazdır (Gerek, 1998, s.15). Bu durum kişinin ihtiyaçları karşılayamaması durumunda kendini dışlanmış hissederek bir işe yaramadığını düşünmesine sebep olacak ve hayatında meydana gelen olumsuz yöndeki değişikliğin yansımaları bir ömür boyunca sürmeye devam edecektir. Çalışanın sağlığının bozulması hem ailesiyle olan ilişkilerini hem de sosyal ilişkilerini olumsuz yönde etkileyecektir (Telman vd, 2015, s.4).

Çalışanın iş kazası sonucu mesleğini icra edebilme durumunun ortadan kalkması ya da en aza inmesi halinde ileriki zamanlarda alacağı ücret azalacaktır. Uzuv kaybı ve diğer hastalıklar, yeni bir iş bulmasını zor ya da olanaksız hale getirecek, sonuçta işsiz kalmasına neden olacaktır (Koç ve Akbıyık, 2011, s. 135). Ücretin azalması beraberinde maddi sıkıntıları ortaya çıkaracaktır. Uzuv kaybına neden olan iş kazalarında çalışanların hayatları çok zor bir süreçte ilerleyecektir. Belki de bu kişiler bir daha hiçbir işte çalışamayacaklardır.

Korpi (2001), yaptığı araştırmada işsizliğin kişi için gittikçe büyüyen bir engel olduğunu ve bunun sonucunda oluşan stresin psikolojik ve fiziksel sağlığı etkilediğini ve intihar riskinin oluşabileceğini belirtmiştir. İşsizliğin sağlığı bozarak bir kısır döngüye yol açtığı, sağlığı bozulan işsizlerin iş bulma ihtimallerinin de azaldığı ve böylece işsizlik sürecinin uzadığı saptanmıştır (Sümer vd, 2013, s. 36).

İş sağlığı ve güvenliğine yapılan her bir yatırım, gerçekte insana ve nitelikli yaşama yapılan yatırımdır. Bu anlayış üzerinden çalışanların korunması sağlanırken

üretimin verimi ve kalitesi artacak, bu durum da aynı zamanda toplumsal refahın artmasına katkı sağlayacaktır (Gürbüz, Hüseyin vd, 2017, s. 1493).

2.1.5.2 İşveren Açısından Önemi

İşveren öncelikle çalışanın sağlığını ve güvenliğini korumakla yükümlüdür. İşyerinde tehlike oluşturabilecek tüm risklerin en aza indirilmesi, çalışma ortamının sağlıklı ve güvenli hale getirilmesi sağlanmalıdır. İşveren, bu riskleri ortadan kaldırmak için belli bir maliyet ödemek zorundadır. İşveren, bu maliyetten kaçındığı takdirde insan sağlığını ve yaşamını hiçe saymış olacaktır.

İş kazası sonucunda parasal olarak ölçülebilen maliyetler; doktor, ilaç, tedavi süresi boyunca oluşan diğer sağlık giderleri, ölüm tazminatları, mahkeme giderleri, çalışana ödenen tazminatlar ve cezai ödemelerdir (Gerek, 1998, s. 16).

İşverenin iş kazaları karşısında ekonomik kayıpları; iş saati miktarı, makina hasar ve kayıpları, iş kazası nedeniyle ödenecek tazminatlar ve yapılan diğer masraflardır (Öztürk ve Sancak, 2007, s. 786). Çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumak için önlem alınmayan risklerin sonucunda iş kazaları, meslek hastalıkları ve ölümle sonuçlanan kazalar meydana gelecektir. Bu tür kazaların önlenmesi amacıyla iş müfettişlerinin kararı ile işyerinde işin durdurulması halinde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 25. maddesinin (1) bendinde belirtilen tanıma göre; ‘’işyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde veya iş ekipmanlarında çalışanlar için hayati tehlike oluşturan bir husus saptandığında bu tehlike giderilinceye kadar, hayati tehlikenin niteliği ve bu tehlikeden doğabilecek riskin etkileyebileceği alanla çalışanlar dikkate alınarak, işyerinin bir bölümünde veya tamamında iş durdurulur. Ayrıca çok tehlikeli sınıfta yer alan maden, metal ve yapı işleriyle tehlikeli kimyasallarla ilgili işlerin yapıldığı veya büyük endüstriyel kazaların olabileceği işyerlerinde, risk değerlendirmesi yapılmamış olması durumunda iş durdurulur’’ denilmektedir. Dolayısıyla işveren önceden riskleri belirler ve işyeri ortamını güvenli hale getirirse iş akışında bir aksaklık olmayacak ve çalışanların sağlık ve güvenliğini de korumuş olacaktır.

İşyeri ortamının kurallara uygun bir biçimde düzenli hale getirilerek çalışanların sağlığının korunması; işin sürdürülebilmesi için insan, makina, hammadde, ürün ve vakit kaybına neden olan koşulların ortadan kalkmasıyla birlikte etkin verimlilik sağlanacak ve çalışanın sağlığının korunması maliyetlerin düşmesini de beraberinde getirecek ve aynı zamanda ürünün artışı da sağlanmış olacaktır (Altınel, 2015, s. 6-7).

2.2 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

İş sağlığı ve güvenliği çalışanların sağlığını ve güvenliğini koruma amacıyla günümüze kadar önemini korumuş ve bilimsel anlamını kazanmıştır. ‘’Sanayi Devriminde fabrikaların kurulması ile birlikte emekleri karşılığında alacakları ücret dışında hiçbir gelir elde edemeyen çalışanlar sanayileşmenin ilk yıllarında kötü çalışma koşulları altında çalışmaya mecbur kalmışlardır. İlerleyen yıllarda çalışma şartlarının düzenlenmesi örneğin çalışma saatlerinin kısaltılması gibi konularda iyileştirmeler yapılmıştır. İş sağlığı ve güvenliği günümüze kadar önemini korumuş ve ekseriyetle iş kazası ve meslek hastalığı için önleyici tedbirler üzerinde durulmuştur. İş sağlığı ve güvenliğini sağlamak ve geliştirmekle çalışanlara dolayısıyla ailelerine de insan onuruna ve haysiyetine yakışır bir çalışma ve yaşama ortamı sağlanacaktır (Korkut ve Tetik, 2013, s. 457)’’. İş sağlığı ve güvenliğine yönelik olarak yapılan çalışmalar insan sağlığını ve güvenliğini korumaya yönelik olup, dünyada ve Türkiye’de tarih boyunca önemli gelişmeler olmuştur.

2.2.1 Dünyadaki Tarihsel Gelişimi

Eski Mısır’da M.Ö. 2600’lü yılların ortalarında mimar-mühendis, hekim ve rahip olan İmhotep, iş yaşamında meydana gelen sağlık problemlerine dikkat çekmiş ve çalışanlarda en çok bel ağrısı şikayetleri görüldüğü yönünde saptamalarda bulunmuştur (Şen, 2015, s. 121).

Tıbbın en yüksek yaratıcı zekâsına sahip olan Hipokrates (M.Ö. 460), hekimliği mitolojiden ve dinsel fikirlerden tamamen arındırarak, gözleme ve deneye dayanan, laik ve akılcı bir doğa bilimi üzerinde gerçekleştirmiş, aynı zamanda tıp etiğinin kurucusu da olmuştur (Uğurlu, 1997, s. 78). Ayrıca Hipokrates kurşun zehirlenmesinin bazı belirtilerine de işaret etmiştir (Gençler, 2007, s. 16).

M.Ö. 428-348 yılları arasında yaşamış olan Platon zanaatkârların emek sürecinde meydana gelen sağlık sorunlarına dikkat çekmiş aynı zamanda Platon'un öğrencisi olan Aristoteles (M.Ö. 384-322) koşucularda ortaya çıkan sağlık problemlerine ve gladyatörlerin beslenme biçimlerine işaret etmiştir (Bilir, 2016, s. 4).

Romalı Plinius (M.S. 23-77) kurşun ve kükürdün insan sağlığı üzerindeki zararlarını incelemiş, etkilerinden korunmak için deri maskeler yapmıştır. M.S. 2.yüzyılda, Yunanlı Doktor Galenus (M.S. 129-210) daha önce Hipokrates'in de üzerinde çalışmış olduğu kurşun zehirlenmelerinin patolojisini ve bakır ocaklarındaki asit buharlarının zararlarını incelemiştir (Akpınar, 2018, s. 16).

Agricola (1494-1555), madencilerin hastalıklarına ilişkin olmak üzere, tozun zararlarını saptamış ve yaptığı çalışmaları da yayımlamıştır. Madencilere maske kullandırılmasını ve yeraltında havalandırma yapılmasını önermiştir. Paracelsus (1493-1541), sanayinin gelişmesiyle meslek hastalıklarının artacağını düşünerek, hekim ve metalurji ve malzeme mühendisi olarak sağlamış olduğu bilgi ve deneyimleri bir kitaba aktarmıştır (''A.Gürhan Fişek'', 2018). Madencilik eski çağlardan itibaren var olan bir çalışma alanıdır ve halen günümüzde en çok iş kazasının yaşandığı tehlikeli bir iş türüdür.

17. yüzyılda İtalya'da Bernardino Ramazzini kendi gözlem ve bulgularıyla ortaya çıkarmış olduğu meslek hastalıkları kitabıyla (De Morbis Artificum Diatriba) iş sağlığının kurucusu olarak kabul edilmektedir (Baloğlu, 2013, s.10). Bu kitabında Ramazzini bir insanın çalışma yaşamıyla sağlığının bozulması arasında bir ilişki olduğunu açıklamıştır (Telman vd, 2015, s. 23). Hastalıkların çalışma ortamında bulunan etmenler yüzünden (fiziksel, kimyasal vb.) meydana geldiğini düşünen Ramazzini çalışma ortamlarının iyileştirilmesi için önemli çalışmalarda bulunmuştur.

1775 yılında Londra'da St. Bartholomew hastanesi doktorlarından Dr. Pervical Pott (D. 1714-Ö. 1788) baca içinde birikmiş olan kurum ve katranın kanser riski oluşturduğunu belirtmiştir. Çalışmalarında baca temizleme işinde çalışan çocukların

ileriki yıllarda ‘’is’’ nedeniyle testis kanserine yakalanmalarına dikkat çekmiştir (‘‘İşte Sağlık Dergisi’’, 2018).

Charles Turner Thackrah (1795-1833), İngiltere’de meslek hastalıklarıyla ilgili ilk kitabı yazmıştır (Telman vd, 2015, s. 29). Kitapta örneğin, çocuk değirmeni işçilerinin postural deformiteleri ve madencilerdeki toz hastalıklarının ele alınmasının yanı sıra bu hastalıkları önleme konusunda önemli tavsiyelerde bulunmuştur. Ayrıca tesktil fabrikalarında dokuz yaşından küçük çocukların çalıştırılmasını yasaklayan 1833 Fabrika Yasası’nın yürürlüğe girmesine katkısı olmuştur (‘‘Charles Turner Thackrah’’, 2018).

William Farr (1807-1883) Cornwall’daki madencilerin yüksek sayıdaki ölüm oranlarına karşı 1864 yılında bir rapor hazırlamıştır. Raporda sunulan istatistikler, madenciler arasında 35 yaşın altındaki ölümlerin madenciler dışındaki erkeklerden daha yüksek olduğunu göstermiştir. Farr, akciğer hastalıklarının yüksek ölüm oranının başlıca nedeni olduğu sonucuna vardı. Hastalıkların madencilerin çalışma koşullarına bağlı olduğunu saptamış ve mesleki epidemiyolojiye önemli katkılarda bulunmuştur (‘‘Encyclopaedia Britannica’’, 2018).

Dr. Edward Headlem Greenhow (1814-1888) akciğer hastalıkları nedeniyle Alston ve Reeth kasabalarında ölümlerin daha fazla olduğunu saptamıştır. Bu bölgede bulunan madenlerden dolayı, ölenlerin toza maruz kaldıklarını bulgulamıştır (Bilir, 2016, s. 9). Eski dönemlerde madenlerde güvenlik önlemleri ile havalandırma ve toz kontrolü gibi sağlığı koruyan uygulamalar olmadığı için madenciler hastalanmış, kazaya uğramış ve ölmüşlerdir.

John Thomas Arlidge (1822-1899), çömlekçinin fizyolojisi ve kurşun zehirlenmesinin etkileri olarak bilinen hastalık üzerinde önemli araştırmalar yapmıştır. *The Hygiene, Diseases and Mortality of Occupations* (1892) adlı kitabı, konuyla ilgili en kapsamlı çalışmadır. Tavsiyeleri üzerine fabrikalarda hijyen konusunda önemli ilerlemeler sağlanmıştır (‘‘Royal College of Physicians’’, 2018).

Edwin Chadwick 1800'lü yılların en önemli halk sağlığı aktivistlerinden biri olmuştur. Çalışma Yasası'nın (1842) Sağlık koşulları adlı yayınında, yaşam koşulları ve hastalıkla yaşam beklentisi arasında doğrudan bir bağlantı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca yoksulların yaşam koşulları üzerine yaptığı araştırmada temizlik, drenaj ve havalandırma gibi önlemlerin insanları daha sağlıklı hale getireceğine işaret etmiştir (''Science Museum'', 2018). Chadwick, çevre koşullarının iyileştirilmesiyle hastalıkların önlenebileceğini vurgulamış, bu çalışmalarından dolayı çevre sağlığının kurucusu olarak tarihe geçmiştir (Bilir, 2016, s. 11).

Sanayileşmenin gelişmesiyle birlikte fabrikalar ve çalışanların sayıları çoğalmıştır. Bu dönemde işçi sınıfı olarak adlandırılan yeni bir toplumsal kesim ortaya çıkmıştır (Altan vd, 2004, s. 6). Adına ''işçi'' denen ve emeklerinden başka varlıkları olmayan bu insanlar, makinalara ve başka üretici araçlara sahip olan insanların emri altına girmişlerdir (Sülker, 1998. S.10). Bu dönemde maden ocaklarında çalışan çocukların, fabrikalardaki bacaları temizlemeleri için alttan ateş yakıldığı ve dumandan boğularak ölmemek için hızlıca yukarıya tırmandıkları ve bacayı temizledikleri belirtilmektedir (Demircioğlu ve Centel, 2016, s. 18). İngiltere'de çocukların madenlerde ve deri imalatında çalıştırıldığı dönemde, 1807 yılında ''Çırakların Sağlığı ve Güvenliği Yasası'', 1833 yılında ''Fabrikalar Yasası'' çıkarılmıştır (Telman vd, 2015, s. 37).

Alice Hamilton (1869-1970), iş sağlığı alanında uzman bir hekim olarak meslek hastalıkları, yaralanmalar ve çalışanların karşılaştıkları sorunlar üzerinde çalışmalar yapmıştır (''Changing The Face of Medicine'', 2018). Kurşun ve civa gibi maddelerin çalışanların sağlığına yönelik tehlikelerinden söz etmiş, aynı zamanda çalışma koşullarının daha güvenli hale getirilmesine katkı sağlamıştır (''Encyclopaedia Britannica'', 2018).

Avrupa Konseyinin kabul ettiği Avrupa Sosyal Şartı 1965 yılında çıkarılmıştır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği maddelerine de yer verilmiştir (Akbulut, 1995, s. 28).

Batı'da ve ülkemizde meydana gelen gelişmelerin sonucunda toplumu ilgilendiren konular ve problemler karşısında eyleme geçilerek düzenlemeler yapılması

gerektiği anlaşılmıştır. Versailles Barış Antlaşmasının çıkarılmasıyla birlikte, 1919 yılındaki barış antlaşmasıyla oluşturulan ‘’Cemiyet-i Akvam’’ ile beraberinde Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) kurulmuştur (Çatak, 2014, s. 12-13). Amerikan İşçi Federasyonu Başkanı Samuel Gompers’in başkanlığında Belçika, Küba, Çekoslavakya, Fransa, İtalya, Japonya, Polonya, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri’ndeki (ABD) temsilcilerinden oluşan, hükümet, işveren ve çalışan temsilcilerinin de aralarında bulunduğu uluslararası bir kuruluş olarak ortaya çıkan ILO, genel olarak; çalışma koşullarının düzenlenmesi, işsizliğin önlenmesi, eşit işe eşit ücret ilkesi, meslek hastalıkları, çocukların ve kadınların korunması ve çalışanların güvenliğini sağlamak amacıyla kurulmuştur (‘‘Uluslararası Çalışma Örgütü’’, 2018). Günümüzde iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamalar çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak amacıyla önemli yer tutmaktadır.

2.2.2 Türkiye’deki Tarihsel Gelişimi

Tanzimattan önce loncaların (belli bir iş kolunda usta, kalfa ve çırakları içine alan dernek) ‘’Orta Sandığı’’ veya ‘’Teavün Sandığı’’ denilen yardım sandıklarından çalışamayacak durumda olan yaşlılara, dükkânı kapanan ustalara, herhangi bir problemi ve ciddi hastalığı olanlara bu sandıktan yardım yapıldığı yazılı belgelerden bilinmektedir (Akbulut, 1995, s. 29).

Osmanlı Devletinde çalışma hayatına ilişkin ilk düzenleme 1867 yılında uygulanmaya başlanan Dilaver Paşa Nizamnamesidir. Bu Nizamname ile günde en fazla 10 saat çalışma yapılması, çalışanlara ara dinlenmeleri için vakit tanınması ve barınmaları için yer tahsis edilmesi, çalışanların emeklerinin karşılığı olan ücret alacaklarının öncelik kazanması, işverenin işyerini kapatması halinde çalışanları önceden haberdar etmesi, çalışanların sağlıkla ilgili problemlerinin çözülmesi, hasta çalışanların tedavi edilmesi gibi maddelere yer verilmiştir (Yüksel, 2017, s. 155-156).

Maadin Nizamnamesi 1869 yılında madende çalışanlara yönelik olarak çıkarılmıştır. Maden mühendislerinden çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumaları, çalışma koşullarında tespit ettikleri herhangi bir tehlikeyi maden sahiplerine bildirmeleri, ayrıca tehlikenin yok edilmesi için önlem almaları ve kaza yaşanması halinde hükümete

bilgi verilmesi zorunluluğu getirilmiştir. Kazaya uğrayan çalışanlara tazminat ödenmesi, madende bir eczane ve hekim bulunması şartı konulmuştur (Gerek, 1998, s. 5).

1868-1876 tarihlerinde Ahmet Cevdet Paşa'nın başkanlığında hazırlanan *Mecelle*'nin işçinin korunmasına dair ilk iş kanunu olduğunu ileri sürebiliriz (Arıcı, 1999, s. 38).

10 Eylül 1921 tarih ve 121 sayılı ''Ereğli Kömür Havzası Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun'' ile yürürlüğe giren kanun ve ''Ereğli Kömür Havzası Maden Ocaklarında Çalışan İşçilerin Sıhhi İhtiyaçlarının Teminine'' dair tüzük iş sağlığı ve güvenliği bağlamında önem taşımaktadır. En önemli maddelerinden birisi ise günlük çalışma süresinin 8 saat ile sınırlandırılmasıdır (Arıcı, 1999, s. 41).

1924 tarihli ve 394 sayılı hafta tatili kanunuyla çalışanlara haftada bir gün tatil hakkı verilmiştir. 1935 yılında ise millî bayram ve genel tatil günleri hakkında kanun çıkarılmıştır (Gerek, 2008, s. 7).

İş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili maden çalışanlarının haricinde tüm işkollarını kapsayan kanun 1926 tarihli Borçlar Kanunudur. İşyerlerindeki sağlık ve güvenlik uygulamalarının kontrolü ve teftişi 1930 yılında Belediyeler Kanunuyla başlamıştır (Akbulut, 1995, s. 30-31).

1930 tarihli 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu çocuk ve kadınların tehlikeli çalışma koşullarından korunmaları, çocuklar için çalışma yaşı, kadınların gebelik, doğum ve emzirme izinleri, iş kazası ve meslek hastalıkları için önlem alınması gerektiği ayrıca 180. maddede işyeri hekimliğine yönelik ''devamlı olarak 50 ve daha çok sayıda işçinin çalıştığı işyerlerinde bir hekim çalıştırılması'' hükmü yer almaktadır (Bilir, 2016, s. 21).

Türkiye ILO'ya 1932 yılında üye olarak girmiş, ilk ofisini 1952 yılında İstanbul'da ''Yakın ve Orta Doğu İnsan Gücü Saha Ofisi'' adı altında açmıştır. 1976 yılında ise ''ILO Ankara Ofisi'' açılmıştır. Ankara/Oran'da bulunan ''ILO Türkiye Ofisi'' halen faaliyetlerini sürdürmektedir (''Uluslararası Çalışma Örgütü'', 2018).

Konuya ilişkin olmak üzere, Türkiye tarafından kabul edilen 55 sözleşme yürürlüktedir (‘‘ILO Türkiye Ofisi’’, 2018).

> ‘‘1937 yılında yürürlüğe giren 3008 sayılı İş Kanununda iş sağlığı ve güvenliği konusuna ayrıntılı olarak yer verilmiş, çok sayıda tüzük çıkartılmıştır.
> -‘’27.10.1939 tarih ve 2/12245 sayılı ‘’Fazla Saatlerle Çalışma Nizamnamesi’’
> -06.11.1940 tarih ve 2/14637 sayılı ‘’Günde Ancak Sekiz Saat veya Daha Az Çalışılması’’
> -05.02.1941 tarih ve 2/15156 sayılı ‘’İşçilerin Sağlığını Koruma ve İş Emniyeti Nizamnamesi’’
> -11.10.1943 tarih ve 2/20378 sayılı ‘’İş Müddetleri Nizamnamesi’’
> -22.07.1948 tarih ve 3/7869 sayılı ‘’Ağır ve Tehlikeli İşler Tüzüğü’’
> -12.08.1952 tarih ve 3/15556 sayılı ‘’Parlayıcı, Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerleri ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük’’
> -28.05.1953 tarih ve 4/922 sayılı ‘’Maden İşletmelerinde Alınacak Emniyet Tedbirleri Hakkında Tüzük’’ (Gerek, 1998, s. 7)’’.

7 Haziran 1945 tarihinde Çalışma Bakanlığının kurulmasının temel amacı, çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlamak, bununla ilgili gerekli mevzuatı hazırlamak ve faaliyete geçirmek şeklinde ifade edilmiştir (Bilir, 2016, s. 21).

1947 tarih ve 5018 sayılı Kanun ile çalışan ve işverenlere sendika hakkının verilmesi, iş sağlığı ve güvenliği maddelerinin çalışma ortamlarında uygulanabilir olması açısından ayrı bir öneme sahiptir (Arıcı, 1999, s. 47).

ÇASGEM, Uluslararası Çalışma Örgütü ve Türkiye Hükümeti arasındaki 13 sayılı Ek Anlaşma ile 1955 tarihinde Yakın ve Orta Doğu Çalışma Enstitüsü olarak İstanbul’da kurulmuştur. Halen, çalışma hayatında eksiklerin tamamlanması için işveren ve çalışanların bilgilenmesini sağlamak ve çalışma koşullarının daha iyi olması için çabalayan bir kurumdur (‘‘ÇASGEM’’, 2018).

1961 Anayasasında çalışma mevzuatının alt yapısı oluşturulmuş, iş güvenliğine yönelik maddelerin çoğu bu dönemde hazırlanmıştır (Arıcı, 1999, s. 47).

Çalışma Bakanlığınca 1969 yılında kurulan İSGÜM, iş sağlığı ve güvenliği alanında önemli çalışmalar yapmıştır. Son yıllarda 2004-2006 yıllarında ‘’Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Güçlendirilmesi Projesi - İSAG’’ ve 2007-2009 yıllarında da ‘’Gezici İş Sağlığı Araçlarının Kurulması Projesi – İSAGII’’ uygulamaları ile işyeri ortam ölçümleri ve çalışanların sağlık ölçümlerinin yapılmasını sağlamıştır (‘‘İSGÜM’’, 2018).

3008 sayılı İş Kanunu 1967 yılında iptal edilmiş, 931 sayılı kanun yürürlüğe girmiştir. Daha sonra 931 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmış, 1971 yılında 1475 sayılı İş Kanunu yürürlüğe konmuştur. Bu kanuna göre, işveren tarafından çalışanları iş kazalarından ve meslek hastalıklarından korumak için gerekli önlemleri almak, çalışanların sağlıklarını ve güvenliğini korumak, bakımları yapılmış gerekli ekipmanların halihazırda olması ve işyeri hekiminin çalıştırılması zorunlu kılınmıştır (Sümer, 2018, s. 17).

1982 yılında kabul edilen Anayasanın bazı maddelerinde iş sağlığı ve güvenliği konuları ele alınmıştır. 17. maddede kişinin dokunulmazlığı, maddi ve manevi varlığı, 50. maddede çalışma koşulları ve dinlenme hakkı, 56.maddede sağlık hizmetleri ve çevrenin korunması, 60. maddede ise sosyal güvenlik hakları yer almaktadır (Yiğit, 2011, s. 7-8).

2003 yılında 4857 sayılı İş Kanunu yürürlüğe girmiştir. ‘’Bu kanunun amacı işverenler ile bir iş sözleşmesine dayanarak çalıştırılan işçilerin çalışma şartları ve çalışma ortamına ilişkin hak ve sorumluluklarını düzenlemektir’’ ibaresi 1. maddede yer almaktadır (Yiğit, 2011, s. 8-9).

2012 yılında 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu iş sağlığı ve güvenliği alanında işverenin yükümlülüklerini ve yerine getirmemesi halinde uygulanacak yaptırımları düzenlenmiştir (Sümer, 2018, s. 18).

20 Haziran 2012 tarihinde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kabul edilmiştir. AB’nin 89/391 EEC Çerçeve Direktifi ile 155 ve 161 sayılı ILO

sözleşmelerinden yol haritası çıkarılmış, gerekli çalışmalar yapılmıştır. İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları tüm işletmeleri ve tüm çalışanları kapsayacak şekilde hazırlanmıştır (Kılkış, 2013, s. 21-22).

BÖLÜM 3. YAPI İŞLERİ VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

3.1 YAPI İŞLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

6331 sayılı kanunun 3. maddesinde belirtilen tehlike sınıfı tanımına göre yapı işyerleri çok tehlikeli sınıfta yer almaktadır. Tehlike sınıfı yapılan işin özelliği, iş yaparken kullanılan maddeler, iş ekipmanı, üretim ve çalışma ortamının koşulları ve diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubunu ifade eder.

Yapı işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği konusunda riski artıran etkenlerden bazıları şunlardır:

- Yapılan işlerin geçici ve süreli olması her defasında işe uyum sağlamayı gerektirmekte ve işe uyumda yaşanan sorunları artırmaktadır.
- Aynı anda farklı ekiplerin bir arada çalışması çalışma ortamında düzensizlik yaşanmasına ve dikkatin dağılmasına neden olmaktadır.
- İnşaat alanında tehlikeli bölgelerin olması ve önlem alınmaması iş kazalarının yaşanmasını artırmaktadır.
- Çalışanların eğitim düzeylerinin düşük olması çalışma ortamında bilinçsiz ve tehlikeli davranışlarda bulunma olasılığını artırmaktadır.
- Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli düzeyde eğitim verilmemesi sonucunda çalışma ortamında oluşan riskler çoğalmaktadır.
- Altişveren-işveren arasındaki uyumsuzluk iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli önlemlerin alınmasını engellemektedir.
- Hijyen konusunda eğitimlerin verilmemesi ve gerekli hijyen koşullarının sağlanamaması nedeniyle çalışanların sağlığı bozulabilmektedir.

3.2 YAPI İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Çalışma koşulları en zor sektörlerden biri olan yapı ya da inşaat işlerinde alınması gereken önlemlerin başında eğitim gelmektedir. İşveren ve çalışanların eğitimleri periyodik olarak düzenli bir şekilde iş sağlığı ve güvenliği uzmanı tarafından verilmelidir. Yapılan eğitimlerin olumlu sonuçları yani iş kazalarının olmaması için uygulamada da bu kurallara uyulmalı ve gerekli özen gösterilmelidir. İşveren işin devamı için kendi sorumluluğunu üstlenmeli çalışan ise en başta kendi sağlık ve güvenliğini korumak için yapılan iyileştirme çalışmalarını dikkate alarak etik eylemlerde bulunmalıdır. Yapı alanında risk oluşturan tehlikeli durumlara çözüm üretilmesi ve bu tehlikelerin ortadan kaldırılması, çalışma alanının güvenli hale getirilmesi iş kazalarının yaşanmasını en aza inmesini sağlayabilir.

3.2.1 Yapı İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri

Yapı işyerlerinde alınması gereken önlemler planlama ve organizasyon, yapı alanının çevrilmesi, kazı işleri, yüksekte çalışma, iskelelerde güvenlik önlemlerinin alınması, kalıp yapım ve söküm işleri, elektrik işleri, sosyal tesisler, dinlenme barınma yerleri, kişisel koruyucu donanımları, kimyasal ve yangından korunma, iş makinaları ve iş ekipmanlarında alınması gereken önlemler olarak sıralanabilir (‘‘ÇSGB’’, 2018). Alınması gereken önlemlerin en başında çalışan kişinin etik davranışlarda ve eylemlerde bulunarak sağlık ve güvenliğini koruması olmalıdır. Bu konuyla ilgili olarak çalışanlara periyodik aralıklarla eğitim verilmeli çalışanların iş kazası yaşamamaları için her zaman hatırlatmalarda bulunulmalıdır.

3.2.2 Planlama ve Organizasyonda Alınması Gereken Önlemler

6331 sayılı kanununun 6. maddesinde yer alan ifadelere göre işveren, on ve daha fazla çalışanı bulunan çok tehlikeli işyerlerinde, belirlenen niteliklere sahip olması durumunda çalışanlar arasından görevlendirme yapabilir. Ayrıca işveren, belirlenen niteliklere ve gerekli belgeye sahip olması halinde, tehlike sınıfı ve çalışan sayısı dikkate alınarak bu hizmetin gerçekleştirilmesini kendisi üstlenebilir.

İşveren, çalışma ortamında oluşacak tehlikelerin ortadan kaldırılması için risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Risk analizi işyerinde mevcut

olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin saptanmasını, bu tehlikelerin oluşmasına neden olan etmenlerle tehlikelerden kaynaklanan risklerin incelenerek sınıflandırılması ve kontrol altına alınması için alınan önlemler ve yapılması zorunlu çalışmalardır. İşyerinde çalışan temsilcisi ataması yapılmalıdır. Çalışan temsilcisi iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili iyileştirme çabalarında bulunan çalışanları temsil etmeye yetkili kişidir. Risk değerlendirmesi grubu işveren veya işveren vekili, iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, çalışan temsilcisi ve çalışanlardan oluşmaktadır. Risk değerlendirmesi yapılırken 6331 sayılı kanunun 5. maddesinde yer alan risklerden korunma ilkelerine uyulmalıdır. Risklerden korunmak, risklerin ana kaynağını bulmak ve çözümü için mücadele etmek, riskleri önleyici tedbirler almak ve tamamen ortadan kaldırılamıyorsa bile en aza indirmek, işin kişilere uygunluğuna dikkat etmek, toplu korunma önlemlerine öncelik vermek ve çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği alanında uygun talimatlar vermek bunlardan bazılarıdır. Risk değerlendirmesi sonucu saptanan riskler önem sırasına göre belirlenmeli, tehlike tanımlanmalıdır. Örneğin; elektrik panosunun önünde yalıtkan paspas olmaması gibi. Önlem alınmadığı takdirde kazanın yaralanma ve hatta ölümle sonuçlanacağı belirtilmelidir. Önlem alındı ise önleyici tedbir olarak hangi düzenlemeler yapılmış ve hangi tarihte gerçekleştirilmiş ise mutlaka belirtilmelidir.

Acil durum eylem planı hazırlanmalıdır. İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlardan çalışanların kazaya uğrayarak zarar görmesini, üretimin durmasını, çevrenin zarar görmesini engellemek için acil durum eylem planlarının hazırlanması, önleme, koruma, tahliye, ilk yardım gibi konularda yapılan çalışmaların güvenli olarak uygulanması ve bu hususta görevlendirilecek çalışanların belirlenmesiyle ilgili usul ve esaslar düzenlenmelidir. Acil durum ekiplerinin görev, yetki ve sorumlulukları yangınla mücadele ekibi, arama kurtarma ekibi, ilkyardım ekibi, bina tahliye sorumlulları gibi, her biri ayrı ayrı belirtilmelidir.

İşyerinde periyodik teknik kontroller düzenli olarak yapılmalıdır. Elektrik uygunluk raporu, topraklama ölçümü, jeneratör, hidrofor, hava tankı ve kompresör gibi basınçlı kapların bakım ve kontrollerinin yanı sıra iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı kapsamında ortam havası ölçümü, ortamda gürültü ölçümü, titreşim ölçümü, aydınlatma ölçümü gibi akredite ölçümleri yapılmalıdır. Kişisel koruyucu donanımların sağlıklı

seçilebilmesi için işyerinde ortam ölçümlerinin (gürültü, toz, kimyasal, termal konfor vb.) yapılması önemlidir.

Kişisel koruyucu donanımların çalışanlara eksiksiz olarak verilmesi ve kullanımıyla ilgili gerekli eğitimlerin sağlanması gerekmektedir. Bu ekipmanlar arasında iş ayakkabısı, reflektif yelek, baret, iş gözlüğü, yüz maskesi, kaynakçı maskesi, kaynakçı başlığı, kaynakçı önlüğü, kulak tıkacı, yağmurluk, çizme, iş elbisesi, toz maskesi, elektrikçi eldiveni, emniyet kemeri gibi çalışanların kaza geçirmesini önleyici malzemeler bulunmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği yıllık çalışma planı her yıl gözden geçirilmelidir. Yapılacaklar listesi gözden geçirilmeli ve eksikler mutlaka tamamlanmalıdır. Çalışanların eğitimi, risk analizinin yenilenmesi, makina ve tesisler mevcut durum incelemesi, çalışma ortamı gözetimi, çalışanların yıllık sağlık planının gerçekleştirilmesi gibi bu ve benzeri konular ele alınmalıdır.

3.2.3 Yapı Alanının Çevrilmesi ve Ulaşım Yollarında Alınması Gereken Önlemler

Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğinin yapı alanları için asgari sağlık ve güvenlik koşulları bölümünün trafik yolları ve tehlikeli alanlar kısmında yer alan maddelere göre merdivenler, sabitlenmiş geçici merdivenler, malzeme taşınması için yükleme yerleri, rampalar ve trafik yolları; iş kazasına neden olmayacak şekilde güvenli geçişi sağlayacak şekilde tasarlanarak yapılmalıdır. Yayaların kullandığı ayrıca taşıtlarla malzeme taşınan yolların, aktif kullanılan kişi sayısına ve işin özelliğine uygun boyutlarda olması sağlanmalıdır. Trafik yolları üzerinde taşıma işleminin yapılması halinde çalışanlar için yol kenarlarında güvenlik mesafesi bırakılmalıdır. Yollar görülebilir şekilde çizilerek işaretlenmeli, kontrol ve bakımı yapılmalıdır. Merdivenler, koridorlar, yaya geçiş yolları, geçitler ve kapılar arasında yeterli ara mesafe olmalıdır. Yapı alanlarında tehlikeli olan ve girilmesi yasak olan bölgelere uyarı levhaları konmalı, bu bölgeye yalnızca yetkili kişiler girebilmeli ve çalışanların korunması için gerekli önlemler alınmalıdır. Trafik yolları üzerinde kazaya neden olacak engeller ortadan kaldırılmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır. Aynı yönetmeliğin yükleme yerleri ve rampaları kısmında yer alan maddeye göre yükleme yerlerinde taşınacak malzemelerin

yükün boyutlarına uygun tasarlanmış olması ve çalışanların düşmesini önleyici tedbirlerin alınması ve en az bir çıkış yerinin olması sağlanmalıdır (‘‘Resmî Gazete’’, 2018).

3.2.4 Kazı İşlerinde Alınması Gereken Önlemler

Kazı işlerinde uygun destek ve setler kullanılmalıdır. Malzemenin düşmesine, su baskını riskine ve çalışanların düşmesine karşı önlemler alınmalı ve havalandırma sağlanmalıdır. Yangın, göçük gibi durumlarda çalışanların güvenliğini koruyacak önlemlerle, yer altı kabloları ve diğer sistemlerden doğabilecek tehlikelere karşı önlemler; kazı alanında güvenli yolların oluşturulması, toprak ve malzeme yığınlarının kazı yerinden uzak tutulması, uygun bariyerlerin yapılması istenen asgari şartlardır (Bayram, 2008, s. 160). Kazı işleri yapılmadan önce herhangi bir tehlikeye maruz kalınmaması için elektrik, gaz, su vb. tesisatların geçtiği yerler tespit edilmelidir. Yağışlı ve karlı havalarda kazı işlemleri yapılmamalıdır. Kazı işlerinde makina ve araçları kullanan operatörlerin eğitim almaları gerekmektedir. Zemini sağlam olmayan yerlerde toprağın kaymasını önlemek için ilgili teknik yöntemlerle önlem alınmalıdır. Kazı alanına giriş ve çıkışlarda güvenli yollar ve aydınlatma sağlanmalıdır. Kazı alanından çıkan toprak uzak bir bölgeye taşınmalı ve çalışan makinaların titreşiminden doğabilecek kaymalar önlenmelidir (‘‘ÇSGB’’, 2018).

3.2.5 Yüksekte Çalışmalarda Alınması Gereken Önlemler

Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğinde yapı alanları için asgari sağlık ve güvenlik koşulları kısmında yapı alanındaki çalışma yerleri için genel asgari koşulları bölümünde yer alan yüksekte çalışmanın tanımı, seviye farkı bulunan yerlerde yapılan çalışmalarda düşme sonucu çalışanın yaralanma riskinin oluşabileceği her türlü alanda yapılan çalışma olarak ifade edilmiştir.

Yapılan işin yerde yapılabilmesi halinde yüksekte yapılması tercih edilmemelidir. Yapılacak işe başlanmadan önce gerekli önlemlerin alındığından emin olunmalıdır. Çalışanların çalışma alanlarına ulaşmaları için uygun araç ve ekipman sağlanmalıdır. Çalışanların güvenliğini sağlamak için korkuluklar, platformlar, bariyerler, çalışma iskeleleri gibi toplu koruma önlemleri alınmalıdır. Toplu koruma önlemleri alındıktan

sonra yine de düşme riski önlenemiyor ise tam vücut kemer sistemleri veya benzer güvenlik sistemlerinin kullanılması sağlanmalıdır. Yapı işleri sürdürülürken ve yapı işleri tamamlandıktan sonra yüksekte yapılacak çalışmalarda yatay ve dikey yaşam hatları için gerekli düzenleme ve planlamalar belirlenerek sağlık ve güvenlik dosyasında yer almalıdır. Güvenli çalışma donanımlarının bakımları periyodik olarak yapılmalıdır. Çalışanlara yüksekte çalışmayla ilgili eğitimler verilmelidir. Yüksekte yapılan çalışmalar işverenin yetki verdiği ehil bir kişinin gözetimi altında gerçekleştirilmelidir. Kullanılan güvenlik ağları ilgili standartlara ve yapılan işe uygun olarak seçilmelidir. Güvenlik ağları kullanım kılavuzuna uygun bir şekilde kurulmalıdır (‘‘Resmî Gazete’’, 2018).

Yükseklik korkusu olan kişiler kesinlikle yüksekte çalışmamalı ve bu durumu yetkili kişilere bildirmelidir. İşyeri hekimi tarafından muayene edilen çalışanlar yüksekte çalışmaya elverişlidir raporu olmadan yüksekte çalışamazlar. Çalışanlar ekonomik durumu nedeniyle çalışmak zorunda kaldığını başka bir çaresinin olmadığını düşünerek işyeri hekimine yanlış beyanda bulunabilmektedirler. Örneğin baş dönmesi gibi sağlık sorunu yaşadığı halde bunu iş hekimine bildirmeyen çalışan yüksekte çalışırken kendi güvenliğini hiçe saymış olacaktır. Bu durumda hem kendi hem de çevresinde bulunan kişilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye atarak etik dışı davranışlarda-eylemlerde bulunmuş olacaktır.

3.2.6 İskelelerde Alınması Gereken Önlemler

İskelelerin yatay ve dikey yaşam hatları için gerekli olan yapısal düzenlemelere ve bağlantı noktalarına dair ayrıntı çizimleri ilgili proje müellifince yapılmış olmalıdır. İskeleler kendiliğinden hareket etmeyecek, sabitliği bozulmayacak, sağlam ve dengeli bir şekilde tasarlanmış ve kurulmuş olmalıdır. İskele platformları çalışanların dengesini bozarak düşmesine neden olmaması için iskele sistemine sabitlenmiş olmalıdır. Çatlak, kırık ve korozyona uğramış iskele ve bağlantı elemanlarının kullanılmaması, yerine yeni iskelelerin alınması gerekmektedir. Ön yapımlı bileşenlerden oluşan iskeleler kurulurken taşıyıcı sistem olan düşey ve yatay elemanlar tam anlamıyla sağlam olarak kullanılmalı ve çapraz elemanlarla takviye edilmelidir. Cephe iskeleleri çalışanların düşmesini önleyecek şekilde binaya yakın kurulmalı eğer yakın kurulamıyorsa gerekli önlemler alınmalıdır. Madeni cephe iskelelerinin statik elektrik riskine karşı topraklanmış olması

gerekmektedir. İskelelerin taşıyabilecekleri azami ağırlıklar görünür bir yere asılmalıdır. İskelelerin üzerinde geçişi engelleyecek herhangi bir malzeme bırakılmamalıdır. İskelelerin kenarlarında uygun güvenli korkuluk sistemleri olmalıdır. Vinç veya benzer makinaların iskeleye takılmaması için gerekli önlemler alınmalıdır. İskelelerde düşmeyi önleyici fren sistemleri olmalı ve güvenlik önlemleri alınmalıdır. Tekerlekli iskelelerde kendiliğinden hareket etmeyi önleyecek sağlam güvenli uygun araçlar kullanılmalıdır. İskelelerin üzerinde çalışanların düşmesine neden olacak boşluklar olmamalıdır. Cephesi yola bakan yapıların dış yüzeyinin tamamen branda, file veya benzer iskele örtüsüyle kapatılmış olması gereklidir. Toplu koruma önlemleri ve kişisel koruyucu önlemler baret, iş ayakkabısı, emniyet kemeri gibi önlemler alınmalıdır. İskelelerin düzenli periyotlarla yetkili teknik kişiler tarafından kontrolü sağlanmalıdır (‘‘TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası’’, 2018).

Çalışanlar her işin başlangıcında iskeleye çıkmadan önce mutlaka iskelenin sağlamlığını kontrol etmelidir. İskelenin sağlamlığı konusunda tereddütleri var ise yetkili kişiye bildirmeleri gerekmektedir. Problem çözüldükten, iskele güvenli hale getirildikten sonra çalışanlar işlerine devam edebilirler. İskelenin sağlamlığından emin olunmadan iskelede kesinlikle çalışma yapılmamalıdır. İskele üzerinde el şakaları vb. gibi dengeyi bozacak hareketlerden mutlaka sakınılmalıdır. Çalışanların bu konuda hassasiyet göstermesi, onların iş kazalarından korunmalarını sağlayacaktır.

3.2.7 Kalıp Yapım ve Söküm İşlerinde Alınması Gereken Önlemler

Kalıp elemanlarının montajına başlamadan önce statik hesaplamaların yapılması gereklidir. Çalışma yapılacak alanda platformların çevresine çalışanların yüksekten düşmesini önleyecek şekilde korkuluk sistemleri yapılmalıdır. Kalıp altındaki bölgelere yüksekten malzeme düşme riskine karşı güvenlik önlemi alınmalıdır. Kalıp sökümü sırasında sağlam güvenli iskele tesis edilmeli ve çalışanların manivela gibi iş ekipmanı kullanması sağlanmalıdır. Söküm esnasında bu işi yapacak çalışanların dışında güvenlik açısından başka kişiler olmamalıdır. Kalıpların taşınmasında uygun iş ekipmanı kullanılmalıdır. Kalıplar söküldükten sonra düşmeleri önlenecek şekilde düzgün bir alanda istiflenmelidir. Betonarme kalıbını taşıyan elemanların üzerine ızgara çakıldıktan ve üzerine kalas yerleştirildikten sonra çalışmaya izin verilmelidir. Boşluklara gelen

kalıpların kurulumunda iskele gibi gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır. Kalıpların dayanıklılığı beton dökümünden önce kesinlikle kontrol edilmelidir. Kalıplar, beton ve harçlar katılaştıktan sonra sökülmelidir. Kalıp söküm sürelerine dikkat edilmelidir. Kalıbın altında bulunan iskele elemanları nazikçe sökülmelidir (‘‘Yapı Sektörü İş Güvenliği’’, 2018).

3.2.8 Elektrik İşlerinde Alınması Gereken Önlemler

Enerji dağıtım tesisleri yangın ve patlamaya karşı risk oluşturmayacak şekilde kurulmalıdır. Çalışanların elektrik çarpması riskine karşı önlemlerin alınması sağlanmalıdır. Elektrikle ilgili bütün işlerin tamamı mevzuatın öngördüğü yetkili elektrikçiler tarafından yapılmalıdır. Tesisat sisteminin yapı işlerindeki çalışma koşullarına uygun nitelikte olması gereklidir. Yapı alanı içerisinde bulunan ana pano ve tali (ikincil) elektrik panolarında yangın gibi herhangi bir tehlike ortamının oluşmaması için kaçak akım rölesi kullanılmalıdır. Elektrik panoları ve benzeri tesisatlar kilitli dolap içerisine konulmalıdır. Elektrik bağlantıları yapılırken açık uçlu kablolar kullanılmamalıdır. Elektrik teçhizatı ve çalışanların kullanmış oldukları elektrikli aletlerinin üzerinde voltajları belirtilmelidir. Elektrikle ilgili her çeşit iş ekipmanının elektrik çarpmalarına karşı gövde güvenlik topraklaması yapılmalıdır (‘‘Resmî Gazete’’, 2018).

3.2.9 Sosyal Tesisler-Dinlenme ve Barınma Yerlerinde Alınması Gereken Önlemler

Dinlenme ve barınma yerlerinde kesinlikle yanıcı ve kolay tutuşan çadır gibi malzemeler kullanılmamalıdır. Yangına karşı gerekli önlemler alınmalıdır. Çalışanların sağlığının korunmasına yönelik iyileştirmeler soğuktan korunmaları için ısıtma sistemi, temizlik ve benzer uygulamalar yapılmalıdır. Sabit barınma tesislerinde çalışanların dinlenmesi için bir dinlenme ve bir boş vakit değerlendirme odası, ayrıca çalışan sayısı göz önünde bulundurularak duş, tuvalet inşa edilmeli ve gerekli temizlik malzemesi bulundurulmalıdır. Çalışanların barındıkları mekânlarda yeterli sayıda yatak, kişisel eşyaların konulması için dolap, masa ve arkalıklı sandalyeler olmalıdır. Sosyal tesisler-dinlenme ve barınma yerlerinde aydınlatma sistemi çalışanların kaza riski oluşturmayacak şekilde uygun yerlere yerleştirilmeli ve elektrikler kesildiğinde yedek aydınlatma sisteminin olması gereklidir. Acil bir durumda çıkış yolları ve kapıları azami

çalışan sayısına, işyerinin büyüklüğüne ve yapılan işin niteliğine uygun olmalıdır. Acil çıkış kapıları dışarıya doğru açılmalı, kapıların önünde dışarı çıkmayı zorlaştıracak herhangi bir malzeme veya eşya bulundurulmamalı, kapılar kilitli olmamalıdır. Soyunma yerleri çalışan sayısına göre uygun bir alanda olmalı ve oturacak yer, iş elbiselerini kurutabilecekleri ve eşyalarını kilitleyebilecekleri bir dolap bulunmalıdır (‘‘ÇSGB’’, 2018).

3.2.10 Kişisel Koruyucu Donanımları

Kişisel koruyucu donanımları çalışanların iş sırasında sağlık ve güvenliğini tehdit eden risklere karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, güvenliği sağlamak amacıyla tasarımı yapılmış tüm alet, araç ve gereçlerdir. Kişisel koruyucu donanımları çalışanların iş kazası geçirmelerini önlemek, meslek hastalıklarına yakalanma risklerini en aza indirgemek, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmayı sağlamak ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesini sağlamak amacıyla kullanılır. İşveren, risk değerlendirmesi sonuçlarını analiz ederek iş sağlığı ve güvenliğine yönelik olarak çalışanlara uygun olan kişisel koruyucu donanımlarını belirler. Çalışanların aldıkları eğitim ve uyulması gereken talimatlar doğrultusunda kişisel koruyucu donanımlarını uygun şekilde kullanmaları ve muhafaza etmeleri gerekmektedir. Çalışanlar kendilerine teslim edilen kişisel koruyucu donanımlarında gördükleri arızayı derhal işverene bildirmeli ve arızası giderilemediği takdirde malzemeler yenisiyle değiştirilmelidir (‘‘Resmî Gazete’’, 2018). Güvenli iş ayakkabısı, çizme, reflektif yelek, baret, iş gözlüğü, yüz maskesi, kaynakçı maskesi, kaynakçı başlığı, kaynakçı önlüğü, kulaklık, kulak tıkacı, yağmurluk, iş elbisesi, toz maskesi, iş eldiveni, elektrikçi eldiveni, elektrikçi ayakkabısı, emniyet kemerleri, çalışanların güvenliğini sağlayan kişisel koruyucu donanımlarına örnektir.

3.2.11 Kimyasallar ve Yangından Korunmak için Alınması Gereken Önlemler

Boya, vernik, polyester, pigment, aseton gibi kimyasal malzemelerin depolandığı yerler yıldırıma karşı paratonerle korunmalı; aynı zamanda her bir kimyasal malzemenin güvenlik bilgi formunda yazan saklama koşullarına göre muhafaza edilmesi sağlanmalıdır. Kimyasal malzemelerin depolandığı alanda kesinlikle sigara içilmemelidir. Depolama alanına yanıcı özelliği olan ve patlama riski oluşturabilecek

maddelerle girilmemelidir. Bu konuda çalışanların görebilecekleri bir yere uyarı levhaları asılmalıdır. Kimyasal maddelerin bulunduğu ortamda elektrik kaynağı yapılmamalıdır. Depolama alanında bulunan pencereler acil bir durumda çıkış olarak kullanılabilmeli bu yüzden pencerelere demir korkuluk yapılmamalıdır. Herhangi bir tehlike durumunda çalışanlar tarafından hemen boşaltılabilecek şekilde düzenleme yapılmış olmalı ve çıkış yolu diğerinin geçişine engel olmamalıdır. Çalışanların yangın söndürme cihazlarını doğru kullanabilmeleri ve yangından korunmaları hakkında düzenli aralıklarla eğitimler verilmelidir. Çalışanlar arasında ilk müdahaleyi yapmak üzere görevli olmak üzere yangınla mücadele ekibi kurulmalı, görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmelidir. İşyerinde depolama alanı dışında başka bir alanda kimyasal malzeme bulundurulmamalıdır. İşyerine, çalışanların iş sağlığı ve güvenliğini korumak amacıyla yangın alarm sistemi kurulmalıdır (‘‘ÇSGB’’, 2018).

3.2.12 İş Makinaları ve İş Ekipmanlarında Alınması Gereken Önlemler

Personel taşıma amaçlı inşaat asansörleri dayanıklı zemin üzerine kullanma talimatına uygun şekilde kurulmalıdır. Çalışanların düşmesini önlemek amacıyla bina cephesi ile asansör arasındaki mesafeye uyulmalıdır. Güvenli geçişler oluşturulmalı ve üzerine yukarıdan herhangi bir şey düşmesine karşı çatıyla kapatılmalıdır. Geçişlerin asansöre açılan kapıları çalışanların kazaya uğramaması için kapalı bulundurulmalıdır. Söz konusu asansörün kullanımıyla ilgili eğitimli ve yetkili bir çalışan görevlendirilmelidir ve bu kişi acil bir durumda sistemi harekete geçirebilmelidir. Asansörün azami yük sınırı aşılmamalıdır. Asansörlerin düzenli aralıklarla uzman kişilerce kontrol edilmesi gereklidir.

Beton pompaları ve dağıtma kolları iş makinasını kullanan kişilerin ehliyetli ve eğitimli olmasını gerektirir. Güvenliği tehdit edecek herhangi bir tehlike karşısında araç ve destek üniteleri hemen durdurulmalı, nakil sistemindeki basınç kesilmelidir. Yer değiştirme sırasında kol uzunluğu ve ağırlığı dikkate alınmalıdır. Beton pompası ve dağıtım kolları sağlam zemin üzerine yerleştirilmelidir. İnşaat kazısı eğimleri ve elektrik hatlarıyla arasında yeterli güvenlik mesafesi bırakılmalıdır. Beton pompaları ve dağıtım kollarının uzman kişiler tarafından düzenli olarak muayene edilmesi gereklidir.

Hidrolik kaldırıcı platformlar ve sepetli araçlar uzman kişiler tarafından düzenli aralıklarla muayene edilmelidir. Çalışma düzlemleri sağlam duracak şekilde kurulmalı ve aşırı yükleme yapılmamalıdır. Araç trafiğinin bulunduğu yerlerde çalışırken sarı uyarı lambaları kullanılmalıdır. Çalışma düzlemlerini en az 18 yaşında olan, kullanımı konusunda yeterli eğitim ve bilgiye sahip, sorumluluk alabilecek kişiler kullanmalıdır.

Döner kollu asansörlerin kurulumu yapılırken üretici firma talimatlarına uyulması ve tutma direğinin kaymaması için doğru ve sağlam bir şekilde sabitlenmesi gerekmektedir. Direk hassas düzlemlerin arasına sıkıştırılmamalıdır. Yük, çekme halatına sarılmamalıdır. Kaldırma halatları ve benzeri cisimler kullanılmalıdır. Yüksek yerlerde yükleme ve boşaltma sırasında yüksekten düşmeyi önleyici tedbirler alınmalıdır. Yük altında kalan tehlikeli alanlar için önlemler alınmalıdır. Gerekli bakım ve muayeneleri düzenli olarak yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.

Döner kule vinçlerin kurulumu yapılırken üretici firma talimatlarına uyulmalı ve söz konusu vinçler sağlam bir zemin üzerine oturtulmalıdır. Çalışma planı önceden belirlenmelidir. Vinç işe başlamadan önce yük miktarı belirlenmeli ve emniyet sistemi terazi olarak kullanılmamalıdır. Vinç sürücüsünün yükü göremediği durumlarda iletişim sorununu çözmek için telsiz kullanımı veya işaretçiyle el işaretleri yoluyla iletişim kurulmalıdır. Vinçlerin en az 18 yaşında, yeterli eğitim ve bilgiye sahip, ruhen ve bedenen sağlıklı, sorumluluk sahibi ve bilinçli kişiler tarafından kullanılması gerekmektedir. İşe başlamadan önce tehlike şalterlerinin ve kanca güvenliğinin çalışır durumda olduğunun tespit edilmesi, frenler, raylı sistemler ve halatların düzenli şekilde kontrolü, vinç kontrol defterine belirlenen risklerin yazılması ve yapılması gerekenlerin kısa sürede tamamlanması, yükle birlikte bir kimsenin taşınmaması, yükün havada sallanmaması, yükü çekerken dikkatli olunması, acele ederek sıkışmış yükleri kopartarak kaldırmaması, mesai bitiminde vinçlerin üzerinde yük bırakılmaması, iş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden durumlarda vincin derhal durdurulması, iş bitiminde raylı vinçlerin ray kıskaçlarıyla sabitlenmesi ve vincin yerine bırakılması vinç operatörünün sorumlulukları arasındadır.

Kepçe işe başladıktan sonra herhangi bir kazaya meydan vermemek için vincin etrafında kimsenin olmaması gerekir. Kepçe sürücüsü işini yaparken etrafta kimsenin

bulunmadığından emin olmalı ve çok dikkat etmelidir. Herhangi bir risk karşısında vinç operatörü aracı hemen durdurmalıdır. Kepçe ile aynı ortamda bulunan çalışanlar alınan önlemlere uymalı, kepçenin bulunduğu alana yaklaşmadan önce sürücüyle göz teması kurmalıdır. Kepçe sürücüsü en az 18 yaşında, yeterli eğitim ve bilgiye sahip, ruhen ve bedenen sağlıklı, sorumluluk alabilen kişi olmalıdır.

El merdivenleri doğru açıyla kaymayacak şekilde zemine tam oturtularak yerleştirilmelidir. El merdivenleri dayandığı noktadan en az bir metre daha uzun olmalıdır. Eskimiş, kırık, yıpranmış, zarar görmüş merdivenler kesinlikle kullanılmamalıdır. Araç ve yayaların bulunması halinde merdivenlerin etrafı emniyete alınmalıdır. Asılı sabit duran el merdivenleri doğru ve sağlam bir şekilde yerinden oynamayacak biçimde sabitlenmelidir. Tırmanma merdivenlerinde yüksekten düşmeye karşı önlem alınmalı ve emniyet halatları kullanılmalıdır (‘‘ÇSGB’’, 2018). El merdiveninin sağlamlığından ya da kayma riski olabileceğinden şüphe duyuluyorsa, kesinlikle üzerine çıkılmamalıdır. Çalışan aynı zamanda çalışma arkadaşından yardım isteyerek işini bitirene kadar merdiveni tutmasını istemelidir.

BÖLÜM 4. İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNDE ETİK

4.1 GENEL BİR BAKIŞ

Çalışma dünyası etik eylem ve ilişkilerin ağ konusu olduğu ya da olması gereken bir dünyadır. Etik ilişkiyi şöyle tanımlamak olanaklıdır: ‘’Etik ilişki, insanlararası ilişki türlerinden bir tanesi ve en temelde olanı: belirli bütünlükte bir kişinin belirli bütünlükte başka bir kişiyle ya da en geniş anlamda insanlarla –yüzyüze geldiği veya gelmediği insanlarla–, -değer sorunlarının söz konusu olduğu ilişkisidir: eylemde bulunarak yaşadığı her ilişki’’ (Kuçuradi, 2011, s. 3). İş sağlığı ve güvenliği alanında değerlendirecek olursak çalışanların doğru ya da yanlış yaptıkları her eylemin sonucunda bir değerlendirme durumu ortaya çıkacaktır. İşveren ya da çalışan tarafından yanlış yapılan eylemlerin sonucu olarak iş kazalarının yaşanması söz konusu olabilmektedir. Doğru yapılan eylemlerin sonucunda ise iş kazalarının yaşanmadığı çalışanların sağlıklı ve mutlu bir çalışma ortamı içerisinde işlerini yaptıkları görülmektedir.

Konuya etiğin temelini oluşturan insan felsefesi açısından baktığımızda, her insanın eylemde bulunan bir özne olduğunu fark ederiz.‘’İnsan aktif olan, yapıp-eden bir varlıktır; fakat insanın yapıp-etmelerini gerçekleştirmesi, onun değerleri duyan bir varlık olmasına dayanır. Eğer insan böyle bir yeteneğe sahip olmasaydı, o zaman onun içinde bulunduğu durumlar, karşılaştığı olaylar arasında bocalaması, sallantıda kalması gerekirdi; insan ne yapacağını şaşırır, bazen şunu, bazen de bunu yapardı; böylece insan hayatı rastlantılara terk edilmiş olurdu’’ (Mengüşoğlu, 2017, s. 152). İş sağlığı ve güvenliği alanında çalışma ortamında bulunan her insanın yaptığı yanlış bir eylemin sonucunda kendisinin veya bir başkasının hayatını riske atacağının bilincinde olması gereklidir. Çalışan insan bir eylemi gerçekleştirmeden önce üzerinde düşünmeli ve yaptığı eylemin hangi sonuçları doğurabileceğini önceden görmelidir. Sağlık ve güvenliğin var olması için çalışanların planlı programlı bir şekilde tüm kurallara uymaları ve doğru eylemlerde bulunmaları gerekmektedir. Çünkü temelde her insan yapısı gereği, önceden gören bir öznedir. İş dünyasındaki eylem ve ilişkilerde en önemli yönlerden biri de konunun haklarla olan ilgisidir.

‘’Kurumlar (şirketler), çalışmanın bir hak olduğunun bilincinde olmalı, çalışanlara insanca çalışma koşullarını sağlamalı, yapılacak işlerle, mesleklerle, insanları en büyük uyumu sağlayabilecek bir şekilde eşleştirmeli ve insan eksenli, insanın temel haklarını gözeten bir kurumlaşma politikası izlemelidir’’ (Navaro, 2014, s. 155). İş sağlığı ve güvenliği yönünde yapılan çalışmalar insanı fiziksel ve ruhsal olarak korumaya yönelik olmalıdır. Çalışanların yaptıkları işlerle ilgili uyum içerisinde olmaları sağlanmalıdır. Meslekleriyle ilgili gerekli eğitimleri almaları, işyeri hekimi tarafından muayene edilmeleri ve gerekli incelemeler yapıldıktan sonra herhangi bir uygunsuzluk görülmediği takdirde işlerini icra etmelidirler. Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği konusunda kendi haklarının bilincinde olmalıdırlar. Çalışanlar sağlık ve güvenliklerini tehdit edecek her durumda eyleme geçmeli ve haklarını aramalıdırlar.

4.1.1 Etik Kavramı

‘’Etik sözcüğü köken olarak eski Yunanca bir sözcük olan (ethos) sözcüğünden gelir. Bu sözcüğün kökeninde (ethika) sözcüğü vardır. Buradaki (ethika) sözcüğü, (ethos) sözcüğünün çoğulu olan (ethe), en eski anlamıyla söylenirse, ‘’canlı bir varlığın ‘mekan’ı, ‘hep gittiği, sığındığı yer’ anlamına’’ gelmektedir’’ (İyi ve Tepe, 2014, s. 5). Çalışan insanların mekanı hep gittiği yer olan iş yerlerinin de bir sığınma yeri olduğu söylenebilir.

İlk anlamıyla ‘’bir canlının barındığı, sığındığı yer, ortam’’ anlamına gelen ethe’nin tekili olarak ethos sözcüğü de karakter, huy demektir. Kökenindeki anlamı bakımından ‘’karakter’’ veya ‘’huy’’ demek olan ‘etik’ sözcüğü aslında kişiye bağlı, kişiyle ilgili bir durumu, ona özgü olan bir yanı ifade etmektedir’’ (İyi ve Tepe, 2014, s. 5). Çalışanların barındığı, sığındığı yer, ortam iş yerleridir. Çalışılan ortamda her bir kişinin kendine özgü karakteri ve belli başlı huyları vardır. Bu kişilerin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik olan uygulamalarda gerekli kurallara uymaları tehlikelerin önlenmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

‘’Etik, iyinin ne olduğunu araştıran; insanın olup bitenler karşısında takındığı tavırları çözümleyen, ‘’ne yapmalıyız?’’ sorusuna aranan yanıtları temellendiren; eylemde bulunma ile bilme eylem ile bilgi arasındaki ilişkileri inceleyen felsefe dalıdır’’

(Çotuksöken, 2006, s. 15). İş sağlığı ve güvenliği alanında eylem ile bilgi arasında kurulan doğru ilişkinin çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunması açısından önemi yadsınamaz. İşveren ya da çalışanların yanlış bir eylemi sonucunda bir insanın hayatını kaybetmesi muhtemeldir. Bu yüzden bilginin gereği üzerinde düşünülmeli, yapılan her eylemin sonucunda ortaya çıkan iyi ya da kötü durum değerlendirilmeli insanlara etik konusunda farkındalık kazandırılmalıdır.

‘’Etik ya da ahlak felsefesi, insan eylemlerinin, insan ilişkilerinin görünürlüğünü dikkate alan; ancak eylemlerin ve ilişkilerin görünürlüğüyle yetinmeyen; görünürlüğe eşlik eden, görünürlüğün arka planında olan ama aslında hep geleceğe uzanan gereksinimlerin, çıkarların, arzuların, isteklerin, değerlerin, niyetlerin, amaçların, erdemlerin söz konusu görünürlükle ilişkisini ve aynı zamanda eylemleri, ilişkileri yönlendiren, eylemlere eşlik eden dil kullanımını da özellikle hesaba katan bir düşünme ve bilme bağlamıdır’’(‘‘Etik: Bir Yaptırım mı, Bir Umut mu?’’, 2018). Çalışan her bir kişinin eylemi sonucunda ortaya çıkan ilişkilerin dikkate alınması iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamaların iyileştirilmesi açısından önemlidir. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine yönelik eylem ve ilişkilerin sonucunda meydana gelen iş kazalarında kişinin karakter özellikleri etkili olacaktır. Bu karakter özellikleri çalışanların iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili uygulamalarında eylemlerine yansıyacaktır.

‘’Bir canlının barındığı ortam olarak etik, insanın var olma, yaşama ortamıdır ve bu durum sırf insana özgüdür. İşte bu ortamda olan bitenlerin bilgisini aramak etiğin işidir’’ (İyi ve Tepe, 2014, s. 13). Çalışma ortamında bulunan iş yapan insanların bir arada çalışırken yapıp-ettikleri ve bu eylemlerin doğruluğu iş sağlığı ve güvenliği açısından çok önemlidir. İş sağlığı ve güvenliği alanında iş kazalarının bertaraf edilmesi için her bir kişi üzerine düşen sorumluluğu almalıdır.

‘’Etik, insanlararası ilişkilerde, kişinin kendisiyle olan ilişkisinde ve kişinin diğer var olanlarla olan ilişkilerinde, değer sorunlarının yaşandığı insansal yaşam alanıdır’’ (Navaro, 2017, s. 378). Bu nedenle de iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında verilen eğitimlerin en başında etik gelmelidir. Bir insanın hem kendisiyle hem de başkasıyla olan

ilişkilerinde doğru eylemde bulunması ve bu bilince ulaşması özellikle iş sağlığı ve güvenliği alanında kazaların yaşanmaması açısından birincil derecede önemlidir.

4.1.1.1 Meslek Ahlakı

‘’Meslek etikleri söz konusu meslekte karşılaşılan etik sorunları gidermek için öncelikle bir ‘’meslek ahlakı’’ geliştirmeye girişmişlerdir. Amerika Birleşik Devletleri’nde ve kimi Avrupa ülkelerinde öncelikle basın ve tıp alanında görülen meslek etikleri, kimi zaman iş kolu kimi zamansa belirli bir firma çerçevesinde, bir meslek ahlakı kodları (ilkeleri) geliştirme çabaları olarak karşımıza çıkmıştır. O meslekte yapılması ve yapılmaması gereken davranışları saptayan normlardan oluşan bir liste ortaya konulmakta; meslek mensuplarından bu normlara ya da temel ilkelere göre değerlendirme yapılması ya da davranışta bulunulması beklenmektedir. Bu kodlar etik sorunları gidermede her zaman tek araç olarak görülmese de temel enstrüman olarak görülmektedir’’ (Çotuksöken, 2006, s. 48). Hangi meslek grubundan olursa olsun iş sağlığı ve güvenliği konusunda en az kanunların belirlediği düzeyde işveren ve çalışanlar tarafından kurallara uyulması gerekmektedir. Etik davranışların, eylemlerin sonucunda çalışan hem kendisini hem de çevresinde bulunan kişilerin güvenliğini sağlayarak korumuş olacaktır. İşveren ya da çalışanların kuralları ihlal etmesiyle etik sorunlar beraberinde iş kazaları meydana gelecektir. Etik sorunların giderilmesinde eğitimin rolü son derece önemlidir.

‘’Meslek ahlakı, belirli bir meslekte özellikle doğrudan doğruya insanla ilgili bir meslekte: doktorlukta, hemşirelikte, öğretmenlikte ama gazetecilikte ve ticarette de uyulması gereken davranış kuralları anlamına geliyor. Bu kurallara da, dünyanın neresinde olursa olsun (yani belli bir çevreye bağlı olmaksızın) bu mesleği yapan herkesin uyması isteniyor’’ (Tepe, 2016, s. 143). İş sağlığı ve güvenliği alanında çalışanların öncelikli olarak kendi sağlık ve güvenliğini korumaları için yapılması gereken en önemli husus, etik davranışlarda eylemlerde bulunması olacaktır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda etik dışı davranışta, eylemde bulunması halinde iş kazaları yaşanmaya devam edecektir. Her yapıp-etmenin sonucunda insan hayatının bir şekilde etkilendiği unutulmamalıdır.

4.1.1.2 Meslek Etiği

Etikle ilgili belirlemeler, meslekler söz konusu olduğunda, meslek etiği olarak özelleşir. ‘’Meslek etiklerinde sorulan sorular, belirli bir mesleği icra ederken –yani belirli tek tek durumlar karşısında– kişinin genel olarak ne yapması gerektiğine ilişkin sorulardır; etik ve hukuk normlarla ilgili sorunlardır’’(İyi ve Tepe, 2014, s. 99). Her meslekte mutlaka çalışan kişinin karşısına etikle ilgili sorunlar çıkacaktır. Kişi bu sorunlar karşısında ne yapması gerektiğini bilmeli ve çözüme etik değerler çerçevesinde yaklaşmalıdır.

‘’Çeşitli mesleklerin mensuplarının yetiştirilmesinde etik eğitiminin ve genel olarak etik eğitiminin planlaması, aynı zamanda da, ahlaklılık kodlarının çeşitli mesleklerde oynayabilecekleri rolü gerçekleştirebilmesi bu genel soruların yanıtlarına bağlı görünüyor. Çünkü insanlar normlara göre davranmaya zorlanabilirler, ama etik eylemde bulunmaya zorlanamazlar. Bu, her kişinin ancak kendi hesabına öğrenebileceği birşeydir’’ (Tepe, 2015, s. 43). İşveren ve iş güvenliği uzmanı tarafından iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yasaların belirlemiş olduğu maddelere uygun olarak tüm güvenlik önlemleri alınmalı, çalışanların bu kurallara uymaları sağlanmalıdır. Belirlenen bu kurallar yerine getirilirken çalışanın bu talimatlara zorla uyması iş kazalarının önlenmesinde yeterli şekilde etkili olmayacaktır. Çalışan tarafından kontrol sisteminin olmadığı zamanlarda örneğin işveren ya da iş güvenliği uzmanının yokluğunda iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamalar suiistimal edilecektir. Bu nedenle çalışanlara etik davranışta ve eylemde bulunmanın farkındalığı kazandırılmış olmalıdır.

‘’Kişi eylemiyle etik bir değerin yaşanmasını sağlayabileceği gibi, eylemiyle bir etik değeri koruyabilir, ama onu çiğneyebilir de. Bu nedenle farkında olunsun, olunmasın, her eylemin bir etik değeri vardır, her eylem değerli, değersiz, değer koruyan ya da değer harcayan bir eylemdir’’ (Çotuksöken, 2006, s. 47). Çalışanlar işlerini yaparken kendi sağlık ve güvenliklerini korumak için herhangi bir tehlike ya da durum karşısında karar vermek, eyleme geçmek zorundadırlar. Bu eylem durumunda çalışanın kendisinin yanında başka kişileri de etkilemesi muhtemeldir. Bu nedenle her bir çalışan yaptığı her davranıştan-eylemden sorumludur. Her yapıp-etmenin sonucunda etik değerlerin korunması aynı zaman da harcanmasıda söz konusudur.

‘’Bir meslek etiğinden, daha doğrusu bir mesleğin mensuplarının karşı karşıya kaldıkları etik sorunları çözmede etikten beklenebilecek olan, yaşananlardaki etik sorunları görme ve aydınlatma bilincinin kazandırılması; kişilerin etik eğitimiyle bunu yapabilecek hale getirilmesi ya da bu yönde geliştirilmesidir’’ (Çotuksöken, 2006, s. 50). İş sağlığı ve güvenliğini tehdit eden iş kazalarının yaşanmasına neden olan problemlerin saptanması ve çözümü için yapılması gerekenler eğitim verilerek çalışanlara aktarılmalıdır. Bu aktarımda çalışanlar etik eğitimiyle bilinçlendirilmeli sorunların çözümüne bu yönden bakarak gelişmeleri sağlanmalıdır. Çalışanlara eğitim verilirken daha önce yaşanmış iş kazalarından örnekler gösterilerek, değerlendirmelerde bulunulur. Örnekler üzerinden etik davranış ya da eylem konuları hakkında bilgiler verilerek bu yönde aydınlanmaları sağlanır.

‘’Çalışma ortamının sağlıklı olması da işletmelerin temel sorumluluklarındandır. Buna karşın işletmeler birçok zaman maliyet arttırıcı olduğu gerekçesiyle işyerinin sağlıklı olmasını sağlayacak önlemleri almaktan kaçınmakta, para kazanma isteği insanın, insan sağlığının önüne geçmektedir’’(Tepe, 2016, s. 148-149). Çalışma ortamının risk oluşturması halinde, bu riskler işveren tarafından çalışanlara ayrıntılı olarak aktarılmalı, çalışma koşullarının içerdiği risklere göre çalışanın iş yerinde çalışma konusunda karar verme hakkı kendisine ait olmalıdır. İnsanlar, yaşam koşullarından dolayı bazen istemedikleri işlerde çalışmaya mecbur kalsalar bile, çalışma ortamındaki bütün tehlikelerden haberlerinin olması ve eksiksiz olarak bilgilendirilmeleri beklenir. Tehlikelerin bertaraf edilmesi için önlemler alınmalıdır. Bu önlemler alınırken bir harcama yapılacak ve işyeri için masraf oluşturacaktır. Bu masraflar işletmenin kâr oranını düşürdüğü için gerekli önlemlerin yapılmaması, paranın insan sağlığının önüne geçmesi, etik bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

‘’Bugün çok yaygınlık kazanan ve etik denince genellikle akla gelen ‘’meslek etikleri’’yle ilgili ana sorun ise, bunların etik özünün gözden kaçırılması, bütün meslek etiklerinin, mesleklerin farklı çalışma koşullarına ve farklı gerektirdiklerine karşın, yaşanan etik sorunların özünde aynı olduğunun –insanın değerini çiğneyen ya da onuruna zarar veren eylemler olduğunun- unutulmasıdır’’ (İyi ve Tepe, 2014, s. 101). İş sağlığı ve

güvenliği alanında ortaya çıkan risklerin bertaraf edilmesi için gerekli önlemler alınmalıdır. İnsan onuruna yakışır biçimde çalışanların sağlık ve güvenlikleri korunmalıdır. İnsan değerini yoksayan ya da hiçe sayan tutum ve davranışlardan uzak durulmalıdır. Her yapıp-etmenin sonucunda insan hayatının söz konusu olduğu bilinmeli, insanın değeri öne çıkarılmalıdır.

4.1.2 İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi

Gerek iş yaşamında gerek özel ve toplumsal yaşamda olsun, buraya kadar dikkat çekilen etik boyutun somut görünümü insan haklarında kendini gösterir. ‘’İnsan hakları kavramı, insanlararası ilişkilerde, insanın kendisiyle ve diğer insanlarla, öteki canlılarla olan ilişkisinde, canlı-cansız tüm dünya ile olan ilişkisinde -yine insanla bağlantılı olarak- ortaya çıkmaktadır’’ (Çotuksöken, 2012, s. 23). İş sağlığı ve güvenliğine yönelik olarak düşünecek olursak insan hakları, çalışanların birbiriyle olan ilişkilerinde, kendileriyle olan ilişkilerinde, işveren ve diğer insanlarla olan ilişkilerinde insan haklarının taşıyıcı temeli oluşturması gerekir.

İnsan Hakları Evrensel Bildirgesinin 23. maddesinin 1. bendinde ‘’Herkesin çalışma, işini serbestçe seçme, adaletli ve elverişli koşullarda çalışma ve işsizliğe karşı korunma hakkı vardır’’ ifadesine, aynı maddenin 2. bendinde ‘’Herkesin, herhangi bir ayrım gözetmeksizin, eşit iş için eşit ücrete hakkı vardır’’ ifadesine, 3. bendinde ‘’Herkesin kendisi ve ailesi için insan onuruna yaraşır ve gerekirse her türlü sosyal koruma önlemleriyle desteklenmiş bir yaşam sağlayacak adil ve elverişli bir ücrete hakkı vardır’’ ifadesine, 4. bendinde ‘’Herkesin çıkarını korumak için sendika kurma veya sendikaya üye olma hakkı vardır’’ ifadesine, 24. maddesinde ise ‘’Herkesin dinlenmeye, eğlenmeye, özellikle çalışma süresinin makul ölçüde sınırlandırılmasına ve belirli dönemlerde ücretli izne çıkmaya hakkı vardır’’ ifadesine yer verilmiştir (‘‘İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi’’, 2019). İnsan hakları ekseninde konuya bakıldığında, İnsan Hakları Evrensel Bildirgesinin iş sağlığı ve güvenliği konusunda ne denli önemli olduğu açıktır.

4.1.3 Avrupa Sosyal Şartı

Avrupa Sosyal Şartı ile insan haklarının gerçekleştirilmesi, ekonomik ve sosyal gelişmelerin sürdürülmesi, sivil ve siyasi özgürlüklerin sağlanması, yaşam standartlarının yükseltilmesi, sosyal hakların korunması hedef alınmıştır.

Çalışanların güvenliği ve sağlığını korumaya ilişkin aynı zamanda çalışma koşullarının iyileştirilmesini sağlamak üzere Madde 3'te yer alan ifadeler aşağıda belirtilmiştir.

''Madde 3 – Güvenli ve sağlıklı çalışma koşullarına sahip olma hakkı

1. İş güvenliği, iş sağlığı ve çalışma ortamı hakkında tutarlı bir ulusal politika oluşturmak, uygulamak ve bunu belli aralıklarla gözden geçirmek. Bu politikanın temel hedefi, iş güvenliği ve iş sağlığını iyileştirmek ve özellikle çalışma ortamının doğasından kaynaklanan tehlike sebeplerini en aza indirmek yoluyla, çalışma sırasında ortaya çıkan ya da bununla bağlantılı olan hastalıkları ve kazaları önlemek olacaktır.
2. Güvenlik ve sağlık alanlarında yönetmelikler hazırlamak.
3. Denetim yoluyla bu yönetmeliklerin uygulanmasını sağlamak.
4. Tüm çalışanlar için, aslen koruma ve danışmanlık işlevlerine sahip iş sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesini desteklemek.'' (''Avrupa Sosyal Şartı'', 2019).

Madde 11'de sağlığın korunması hakkında yer alan ifadelerde ise çalışanların sağlıklarının bozulmasına yol açan nedenlerin bertaraf edilerek sağlıklı bir çalışma ortamının sağlanması, sağlık konusunda çalışanlara eğitim verilerek bilgi düzeylerinin arttırılması, iş kazası, meslek hastalıkları ve diğer hastalıkları önleyici tedbirlerin alınmasının gerekliliği belirtilmiştir. Aynı zamanda çalışanların iş yerinde çalışma koşullarının düzenlenmesine ve iyileştirilmesine katılma haklarının olduğu 22. maddede belirtilmiştir.

4.1.4 Mühendis ve Mimarların Mesleki Davranış İlkeleri

İş sağlığı ve güvenliği konusunu yapı ya da inşaat bağlamında ele aldığımıza göre, mimar ve mühendisler de bu konuda en etkin özneler olduğuna göre, mimar ve mühendislerin mesleki davranış ya da eylem ilkelerine de bakmak son derece önemli olacaktır.

Mühendis ve mimarların en temel ilkesi bilim ve teknolojinin insanlık adına faydalı işlerde kullanılarak doğal dengenin korunmasını sağlamaktır. Meslek yaşamında edindikleri tecrübelerle ve bilgilerle sürekli gelişim göstermenin sorumluluğunu duyarlar. Bu sorumluluğu projelerini hazırlarken ve uygulama hizmetinde vb. işlerini icra ederken de gerçekleştirirler. Hizmet verirken adalet, dürüstlük, güvenilirlik ve hukuk alanlarındaki gelişim ve değişikliklerin bilinciyle işlerini tamamlar ve teslim ederler. İş sözleşmelerinde yer alan maddelere uyarlar ve karşı taraftan da aynı kurallara uyulmasını beklerler. Mühendis ve mimarlar hak ettikleri unvanları kullanmayı uygun bulur ve yeterli oldukları alanda işlerini yapmayı hedef ve ilke kabul ederler. Bilgi, beceri ve deneyimlerini, toplumun sağlıklı olması, evrensel insani kazanımların oluşması ve kültürel mirasın korunması için kullanırlar.

Mimarlık, tasarlanan çizimlerin hayata geçirilerek oluşan tasarımların üzerinde ortaya çıkan üretimin sonucu olarak yapıların oluşmasının ötesinde, insanla doğrudan ilişkili bir süreçte var olan etkinliktir (Çotuksöken ve Arlı Çil, 2013, s. 209). Mühendis ve mimarlar, işlerini yaparken insan haklarının korunması için etik kurallar geliştirirler. Etik kurallar çerçevesinde hareket edildiği takdirde toplumun güvenliği ve sağlığı korunmuş olacak aynı zaman da mühendis ve mimarlar kendilerini bu yönde geliştirerek meslek yaşamlarına etkin bir şekilde katkı sağlayacaklardır.

‘’Mühendis kendisine dışarıdan bakabilmeyi öğrenmeli. Kendimize eğer dışarıdan bakabilme becerisini gösterebilirsek, işte o noktada kendimizle tartışır, kendimizi eleştirebiliriz; sonuç olarak da kendimizi daha iyi anlayabiliriz. Mühendisin bilgi felsefesiyle bağının olması yenilikçilikle, yaratıcılıkla, eleştirel ve yaratıcı düşünmeyle bağlantısının olması son derece önemlidir.’’ (‘‘İnsan ve Toplum Bilimleri Açısından Mühendislik’’, 2019). Mühendis ve mimarların, işlerini yaparken topluma

olan etkilerini, bu etkilerin doğurduğu sonuçları ve ortaya çıkan kişisel sorumluluklarını, karar aşamasında değerlerin korunmasını ve etik çerçeve içerisinde hareket etmeyi bilmeleri gerekmektedir. Ayrıca etik uygulamalar iş sağlığı ve güvenliği alanında da yürütülmelidir.

İşverenler, iş güvenliği uzmanına verimli bir şekilde çalışabilmesi ve gerekli düzenlemeleri yapabilmesi için imkan sağlamalıdır. Mühendis veya mimarların iş güvenliği uzmanı olarak görevlendirilebilmesi için iş güvenliği uzmanlığı sertifikasına sahip olması şarttır. İş güvenliği uzmanının görevleri arasında mevzuata uygun iş sağlığı ve güvenliği alanında plan program yapmak, işyerinde risk değerlendirmesi yapmak ve bu riskleri ortadan kaldırmak için çalışmak, alınması gereken güvenlik önlemlerini işveren ve çalışanlarla paylaşmak, iş kazalarının yaşanmaması için tedbirler almak ve takibini yapmak, işyerinde bulunan makina ve ekipmanların periyodik bakımlarının kontrolünü sağlamak, acil durum ve eylem planı hazırlayarak gerekli uygulamaların yapılmasını sağlamak, kaza ve meslek hastalıklarıyla ilgili işyeri hekiminin de görüşlerini alarak değerlendirmelerde bulunmak ve önlemler almak, kişisel koruyucuların kullanımını sağlamak, belli aralıklarla eğitim vermek, iş sağlığı ve güvenliği alanında sürekli iyileştirme çalışmaları yapmak son derece önemlidir.

Mühendis ve mimarların, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği alanında gerekli önlemlerin alınması amacıyla;

‘‘-Meslek örgütlerinin öncülüğünde, mevcut yasa, yönetmelik, tüzük vd. yasal mevzuatta yer alan önlemlerin hayata geçirilmesi için mücadele eder.

-Üretim sistemlerindeki ve süreçlerindeki yapılan değişikliklere bağlı olarak, önlemlerin geliştirilmesi amacıyla meslek örgütü ile birlikte çalışır. Karşılaştığı sorunları örgütüne bildirir.

-Meslek örgütünün bu konudaki yükümlülüklerini yerine getirmesini talep eder, takipçisi olur’’ (‘‘TMMOB Kurultay Kararları’’, 2019).

4.1.5 İş Sağlığı Profesyonelleri için Uluslararası Etik Kurallar

İş sağlığının amacı, çalışanların sağlığını korumak ve sosyal refah düzeyinin yükselmesi için yapılan hizmetlerin bütünüdür. İş sağlığı süreçlerinde yapılan uygulamalar profesyonel anlamda en yüksek standartlara sahip olmalı ve etik ilkeler ölçü

alınarak uygulanmalıdır. İş sağlığı profesyonelleri, sağlıklı yaşanabilir bir dünya için çevre, aynı zamanda toplum sağlığına katkıda bulunmalıdır.

İş sağlığı profesyonellerinin en önemli görevlerinden olan çalışanların sağlığını dolayısı ile yaşamını koruma, insan onuruna gösterilen saygı ve iş sağlığı uygulamaları ile politikalarında etik ilkeleri geliştirmeye yönelik programların yer alması gerekir. İş sağlığı profesyonelleri, görevlerini yerine getirirken onları engelleyici hiçbir unsurun olmaması yani tam profesyonel bağımsızlık içersinde işlerini yapmaları gereken uzmanlardır aynı zamanda hem işverenlerin hem de çalışanların sorumluluklarını yerine getirmelerinde yeterli bilgiye sahip olarak dürüst önerilerde bulunmalıdırlar. Çalışanların sağlığını korumak için gerekli önlemlerin alınması, güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmak için mevcut ve oluşabilecek risklerin bertaraf edilmesine yönelik yöntemler kullanılması, alınan önlemlerin uygulanabilir ve sürekli olması gereklidir.

İş sağlığı profesyonelleri, mevcut veya oluşabilecek riskleri bertaraf etmek için en verimli yöntemleri kullanarak çözüm getirmeli ve kendini sürekli geliştirerek hem bilimsel hem de teknik anlamda bilgi sahibi olmalıdırlar. İşveren tarafından, iş sağlığına yönelik iyileştirmelerin reddedilmesi durumunda, karşılaşılabilecek riskleri de içeren, ilgili sağlık standartlarının yerine getirilmesinin önemini belirtmeli ve işverenin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik kanun ve yönetmeliklere uygun hareket etmesi gerektiğini hatırlatarak, endişe duyduğu durumları yazılı olarak açık bir dil ile ilan etmeli, çalışanlar ve temsilcilerini bilgilendirmelidir. Sağlık ve güvenliğin sağlanması amacıyla işveren, çalışan ve çalışan temsilcileriyle işbirliği içinde olmalı aynı zamanda işyeri ortamında bulunan tehlikelerin risk analizi yapılarak bilimsel kesinlik derecesi konusunda da bilgilendirme yapmalıdır.

İş sağlığı profesyonelleri, etik kurallara uymayan sözleşmeleri kabul etmemelidirler. Sözleşme koşulları etik ilkelere göre hazırlanmalı ve anlaşmazlık halinde gizliliğe erişim sağlanmalıdır. Herhangi bir kuşku halinde yasal yollara başvurulmalı ve yetkili makamlar haberdar edilmelidir. Etik standartları iş sağlığı uygulamalarında uygulayabilmek için iş sağlığı profesyonellerinin işverenler ve çalışanlar ile birlikte işbirliği içerisinde olmaları şarttır. Yapılan iş sağlığı uygulamalarının eksiksiz bir şekilde

uygulandığından emin olabilmek için profesyonel olarak denetim mekanizması kurulmalıdır (‘‘İş Sağlığı Profesyonelleri İçin Uluslararası Etik Kurallar’’, 2019).

BÖLÜM 5. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırma modeli, çalışma grubu, katılımcıların özellikleri, İSG hakkındaki görüşler, veriler ve toplanması ile verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması bilgilerine yer verilmiştir.

5.1 Araştırma Modeli

Çalışanların iş sağlığı ve iş güvenliği konusunda etik algılarını incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada inşaat sektöründe çalışanların etik ve etik dışı davranış-eylemleri belirlenmiştir. Çalışanların iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik etik algıları yaş grubu, eğitim düzeyi, medeni durumu, görevi, mesleki kıdemi, işyeri kıdemi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma durumu, iş kazası geçirme durumu ve çalıştığı işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığını düşünme durumuna göre çeşitli demografik değişkenler bakımından farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.

Gerekli verileri elde etmek üzere betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Dolayısıyla araştırma "tarama" (survey) modelinde gerçekleştirilmiştir. Bu model olayların, nesnelerin, varlıkların, kurumların, tutumların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye ve açıklamaya çalışan araştırmalarda kullanılan bir modeldir. Tarama modelindeki araştırmalar araştırılacak konunun derinlemesine incelendiği alan araştırmaları dışında kalan ve konunun genişlemesine incelendiği araştırmalardır. Tarama modelinin çeşitli açılardan sınıflandırıldığı da görülmektedir Bu sınıflandırmalar dikkate alındığında ise bu araştırma "Genel tarama modeli" grubunda yer almaktadır. Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleri olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2004:79).

5.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'da inşaat sektöründe çalışan inşaat işçileri, usta, ustabaşı, şantiye şefi, inşaat mühendisi ve mimarlar oluşturmaktadır. İnşaat sektörüne yönelik çalışanların hedef alınması iş kazalarının en çok yaşandığı sektör olmasından dolayıdır. Çalışmada yer alan katılımcıların özellikleri tablo 5.1'de yer almaktadır.

Tablo 5.1: Çalışma Grubunun Özellikleri

		Sayı	% Yüzde
Görevi	İşçi	19	25
	Usta	32	42
	Ustabaşı	7	9
	Şantiye Şefi	6	8
	İnşaat Mühendisi	5	7
	Mimar	7	9
Eğitim Düzeyi	İlkokul	37	49
	Ortaokul	13	17
	Lise	11	14
	Lisans	15	20
Medeni Hal	Evli	59	78
	Bekâr	17	22
Yaş	20-30 yaş	18	24
	31-40 yaş	28	37
	41 yaş ve üzeri	30	39
Mesleki Kıdem	10 yıl ve altında	29	38
	11-20 yıl	23	30
	21 yıl ve üzeri	24	32
İşyeri Kıdemi	0-5 yıl	37	49
	6-10 yıl	12	16
	11 yıl ve üzeri	27	35
İSG konusunda eğitim alma, iş kazası geçirme ve işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmama durumu	İSG konusunda eğitim alanlar	73	96
	İSG konusunda eğitim almayanlar	3	4
	Daha önce iş kazası geçirenler	18	24
	Daha önce iş kazası geçirmeyen	58	76
	İş yerinde iş güvenliği önlemleri alınıyor	71	93
	İş yerinde iş güvenliği önlemleri alınmıyor	5	7
Toplam		76	100

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların %25'inin işçi, %42'nin usta, %9'unun ustabaşı, %8'inin şantiye şefi, %7'nin inşaat mühendisi ve %9'unun mimar olduğu görülmüştür. Katılımcıların %49'unun ilkokul, %17'sinin ortaokul, %14'ünün lise ve %20'sinin lisans düzeyinde eğitime sahip olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %78'inin evli ve %22'sinin bekar oldukları tespit edilmiştir. Katılımcıların %24'ünün 20-30 yaş arasında %37'sinin 31-40 yaş arasında ve %39'unun 41 yaş üzerinde olduğu görülmüştür. Katılımcıların %38'i 10 yıl altında, %30'u 11-20 yıl arasında ve %32'si 21 yıl ve üzeri süresinde mesleki kıdeme sahip olduğu görülmüştür.

Katılımcıların iş yerlerindeki kıdemleri %49 ile 0-5 yıl, %16 ile 6-10 yıl, %35 ile 11 yıl ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %24'ünün daha önceden en az 1 kez iş kazası geçirdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %93'ünün iş yerlerinin İSG konusunda koruyucu tedbirlerin alındığını ifade etmişlerdir.

5.3 Veriler ve Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. İnşaat sektöründe çalışanların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının belirlenmesiyle ilgili anket soruları ilgili literatür incelenerek ve Prof. Dr. Betül Çotuksöken'in katkılarıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Toplam 76 adet kişiye anket çalışması yapılmıştır.

Geliştirilen ve Ek'te yer alan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde iş sağlığı ve güvenliği konusunda etik davranış-eylemlere yönelik 30 ifade, ikinci bölümde etik dışı davranış-eylemlere yönelik 20 ifade yer almaktadır. Bu çalışmada ankette 1=hiç katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=fikrim yok, 4=katılıyorum, 5=tamamen katılıyorum olmak üzere 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların yaş grubu, eğitim düzeyi, medeni durumu, görevi, mesleki kıdemi, işyeri kıdemi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma, iş kazası geçirme ve çalıştığı işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığı gibi konularla ilgili soruların yer aldığı bilgi formu kullanılmıştır.

5.4 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Verilerin çözümlenmesi tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleriyle sunulmuştur. Ölçeklerin güvenilirlik düzeylerinin saptanması amacıyla, Cronbachs Alfa testi uygulanmıştır. Çalışmada iki grup ortalaması değerinden farklı olup olmadığının sınanması için Mann Whitney U testi analizi uygulanmıştır. Üç ve üzerinde grubun karşılaştırılmasında Kruskall Wallis testi kullanılmıştır. Etik ve etik dışı davranış-eylemler arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Çalışmada 0,05'ten küçük p değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Analizler SPSS 22.0 paket programıyla yapılmıştır.

BÖLÜM 6. BULGULAR VE YORUMLAR

İnşaat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında etik ve etik dışı davranış-eylemlerine yönelik algılarının incelendiği bu çalışmada elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

6.1 Güvenilirlik Analizi Sonuçları

İSG etik davranış-eylemlere yönelik 30 ifadenin güvenilirliğinin sonuçları tablo 6.1'de yer almaktadır.

Tablo 6.1: İSG Etik Davranış-Eylemlerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

	Açıklanan varyans (%)	**KMO**	**İç tutarlılık**
İSG etik davranış-eylemler	%59	0,96	0,98

Anket çalışmasında İSG ile ilgili 30 ifadenin güvenilirliğinin test edilmesi amacı ile Cronbachs Alpha analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda Cronbachs Alpha katsayısı 0,98 olarak tespit edilmiştir. Faktör analizi sonucunda hesaplanan KMO örneklem yeterlilik kat sayısı 0,96 olarak tespit edilirken katsayı 76 adet anketin faktör yapısını ortaya koymak için yeterli olduğunu göstermektedir. Çalışmada faktör yapılarının anlamlılığının test edildiği Bartlett testi sonucuna göre ($p=0,01$, $p<0,05$) elde edilen boyutlar yapısal olarak anlamlıdır. Elde edilen temel boyut toplam varyansın yaklaşık olarak %59'unu oluşturmaktadır. İSG etik davranış-eylem puanlarının yüksek olması çalışanların daha yüksek düzeyde İSG kurallarına uyduğunu ve konu ile ilgili farkındalıklarının daha yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

İSG etik dışı davranış-eylemlere yönelik 20 ifadenin güvenilirliğinin sonuçları tablo 6.2'de yer almaktadır.

Tablo 6.2: İSG Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

	Açıklanan varyans (%)	**KMO**	**İç tutarlılık**
İSG etik dışı davranış-eylemler	%41	0,90	0,91

Anket çalışmasında katılımcıların etik dışı davranış-eylemleriyle ilgili 20 ifadenin güvenilirliğinin test edilmesi amacı ile Cronbachs Alpha analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda Cronbachs Alpha katsayısı 0,91 olarak tespit edilmiştir. Faktör analizi sonucunda hesaplanan KMO örneklem yeterlilik katsayısı 0,90 olarak tespit edilirken katsayı 76 adet anketin faktör yapısını ortaya koymak için yeterli olduğunu göstermektedir. Çalışmada faktör yapılarının anlamlılığının test edildiği Bartlett testi sonucuna göre ($p=0,01$, $p<0,05$) elde edilen boyutlar yapısal olarak anlamlıdır. Elde edilen temel boyut toplam varyansın yaklaşık olarak %41'ini oluşturmaktadır. Çalışmada etik dışı davranış-eylem algı puanlarının yüksek olması etik dışı davranış-eylem algılarının yüksek seviyede, düşük olması ise etik dışı davranış-eylem algılarının düşük seviyede olduğunu gösterir.

6.2 Etik Davranış-Eylemlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler

Etik davranış-eylemlere yönelik tanımlayıcı istatistikler tablo 6.3'de yer almaktadır. Etik davranış-eylem ifadelerinde en düşük ortalama 1,42 en yüksek ortalama ise 2,07 olarak değiştiği görülmektedir. Örneğin;

- *''kolay alevlenebilir malzemelerin yanına ateşle yaklaşmam''* ortalama 1,42
- *''iş sağlığı ve güvenliği konusunda verilen talimat ve uyarıları dikkate alırım''* ve *''ekip çalışmasında iş güvenliğini tehlikeye sokacak davranışlarda bulunmam''* ortalama 1,49

- *''el merdiveninin üzerine çıkmadan önce sağlamlığını kontrol ederim''* ve *''tehlikeyi sezdiğim anda hemen önlemimi alırım''* ortalama 1,50
- *''iş güvenliği eğitiminin iş kazalarını önlemede etkisi vardır''* ortalama 1,51
- *''hasarlı fiş ya da priz gördüğümde yetkili kişiye bildiririm''*ortalama 1,54
- *''makina, alet, ekipman kablolarında aşınma olduğunda yetkili kişiye haber veririm''* ortalama 1,55
- *''yüksekte yapılan çalışmalarda kullanılan el aletleri ve diğer malzemelerin düşmelerini engelleyecek tedbirleri alırım''* ortalama 1,58
- *''inşaat alanında herhangi bir malzemeyi hangi yükseklikten olursa olsun yere atmam''* ortalama 1,59
- *''inşaat alanında uyarı levhalarına çok dikkat ederim''* ortalama 1,61
- *''kişisel koruyucu donanımların kullanımı konusunda uygulamalı olarak eğitim aldım''* ortalama 1,62
- *''yetkili olmadığım bir ekipmanı kullanmam''* ve *''karanlıkta veya gece çalışmalarında yetersiz ışıkta asla çalışmam''* ortalama 1,66
- *''iş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahibim''* ve *''kişisel koruyucu donanımlarımı doğru kullanma, koruma, uygun yerlerde ve uygun şekilde muhafaza etme yükümlülüklerini yerine getiririm''* ortalama 1,67
- *''yapı alanının düzenli ve temiz tutulmasını sağlarım''* ve *''tek kişinin kaldıramayacağı ağırlıkta yük kaldırmaya çalışmam''* ortalama 1,70
- *''iskelelerin sağlam ve dengeli olup olmadığını her gün işe başlamadan önce kontrol ederim''* ve *''inşaat alanında bulunan malzemelerin kazaya sebep olmayacak şekilde istif edilmesini sağlarım''* ve *''inşaat alanında güvenli korkuluklar, düşmeyi önleyici platformlar gibi toplu koruma tedbirlerinin alınmasını sağlarım''* ortalama 1,71
- *''acil durum toplanma alanını biliyorum''* ortalama 1,75
- *''yangın tüplerinin yerlerini biliyorum''* ve *''tehlikeli bulduğum durumları hemen sorumlu kişiye bildiririm''* ortalama 1,76
- *''kulak tıkacını takarsam eğer ileride sağır olmam''* ve *''bakımı yapılmamış makina, alet ve ekipmanları kullanmam''* ortalama 1,78
- *''kişisel koruyucu donanımlarından herhangi birine zarar geldiğinde derhal yenisini isterim''* ortalama 1,87

- *''herhangi bir makina, ekipman arızasında derhal sorumlu kişiye haber veririm''* ortalama 2,00
- *''asansörlerin periyodik kontrollerinin düzenli olarak yapılmasını sağlarım''* ve *''basınçlı kap ve tesisatların, periyodik kontrollerinin yapılmasını sağlarım''* ortalama 2,07 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6.3: Etik Davranış-Eylem İfadeleri

Etik Davranış-Eylem İfadeleri	f	x̄	s.s.	Min.	Max.
İş sağlığı ve güvenliği konusunda verilen talimat ve uyarıları dikkate alırım.	76	1,49	0,58	1,00	4,00
İnşaat alanında bulunan malzemelerin kazaya sebep olmayacak şekilde istif edilmesini sağlarım.	76	1,71	0,75	1,00	5,00
Asansörlerin (insan ve yük taşıyan) periyodik kontrollerinin düzenli olarak yapılmasını sağlarım.	76	2,07	0,88	1,00	4,00
Basınçlı kap ve tesisatların, periyodik kontrollerinin yapılmasını sağlarım.	76	2,07	0,87	1,00	4,00
İskelelerin sağlam ve dengeli olup olmadığını her gün işe başlamadan önce kontrol ederim.	76	1,71	0,75	1,00	4,00
Kişisel koruyucu donanımların (baret, maske, iş ayakkabısı, emniyet kemeri vb.) kullanımı konusunda uygulamalı olarak eğitim aldım.	76	1,62	0,75	1,00	5,00
Kişisel koruyucu donanımlarımı doğru kullanma, koruma, uygun yerlerde ve uygun şekilde muhafaza etme yükümlülüklerini yerine getiririm.	76	1,67	0,66	1,00	4,00
Kişisel koruyucu donanımlarından herhangi birine zarar geldiğinde derhal yenisini isterim.	76	1,87	0,90	1,00	4,00
Herhangi bir makina, ekipman arızasında derhal sorumlu kişiye haber veririm.	76	2,00	0,43	1,00	4,00
Bakımı yapılmamış makina, alet ve ekipmanları kullanmam.	76	1,78	0,78	1,00	4,00
Yetkili olmadığım bir ekipmanı kullanmam.	76	1,66	0,78	1,00	4,00
Tehlikeli bulduğum durumları (örnek: kaygan zemin) hemen sorumlu kişiye bildiririm.	76	1,76	0,83	1,00	5,00
Kulak tıkacını takarsam eğer ileride sağır olmam.	76	1,78	0,81	1,00	4,00
El merdiveninin üzerine çıkmadan önce sağlamlığını kontrol ederim.	76	1,50	0,60	1,00	4,00

Etik Davranış-Eylem İfadeleri	f	$\bar{x}$	s.s.	Min.	Max.
İnşaat alanında güvenli korkuluklar, düşmeyi önleyici platformlar gibi toplu koruma tedbirlerinin alınmasını sağlarım.	76	1,71	0,75	1,00	4,00
Karanlıkta veya gece çalışmalarında yetersiz ışıkta asla çalışmam.	76	1,66	0,81	1,00	5,00
İş güvenliği eğitiminin iş kazalarını önlemede etkisi vardır.	76	1,51	0,64	1,00	4,00
İş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahibim.	76	1,67	0,64	1,00	4,00
Ekip çalışmasında iş güvenliğini tehlikeye sokacak davranışlarda bulunmam.	76	1,49	0,64	1,00	4,00
Yapı alanının düzenli ve temiz tutulmasını sağlarım.	76	1,70	0,61	1,00	4,00
Tek kişinin kaldıramayacağı ağırlıkta yük kaldırmaya çalışmam.	76	1,70	0,83	1,00	5,00
Tehlikeyi sezdiğim anda hemen önlemimi alırım.	76	1,50	0,64	1,00	5,00
Yüksekte yapılan çalışmalarda kullanılan el aletleri ve diğer malzemelerin düşmelerini engelleyecek tedbirleri alırım.	76	1,58	0,72	1,00	5,00
İnşaat alanında herhangi bir malzemeyi hangi yükseklikten olursa olsun yere atmam.	76	1,59	0,79	1,00	5,00
İnşaat alanında uyarı levhalarına çok dikkat ederim.	76	1,61	0,75	1,00	5,00
Makina, alet, ekipman kablolarında aşınma olduğunda yetkili kişiye haber veririm.	76	1,55	0,68	1,00	5,00
Hasarlı fiş ya da priz gördüğümde yetkili kişiye bildiririm.	76	1,54	0,72	1,00	5,00
Kolay alevlenebilir malzemelerin yanına ateşle yaklaşmam.	76	1,42	0,64	1,00	5,00
Yangın tüplerinin yerlerini biliyorum.	76	1,76	0,81	1,00	5,00
Acil durum toplanma alanını biliyorum.	76	1,75	0,82	1,00	5,00

6.3 Etik Dışı Davranış-Eylemlere Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler

Etik dışı davranış-eylemlere yönelik tanımlayıcı istatistikler tablo 6.4'de yer almaktadır. Etik dışı davranış-eylem ifadelerinde en düşük ortalama 3,26 en yüksek ortalama ise 4,66 olarak değiştiği görülmektedir. Örneğin;

- *''eldiven taktığımda ince işleri yapmakta zorlanıyorum''* ortalama 3,26
- *''yangın tüplerinin kullanılabilir durumda olup olmadığını hiç sorgulamadım''* ortalama 3,51
- *''ne kadar yorgun olursam olayım bana verilen işi bitirmeliyim''* ortalama 3,80
- *''toz maskesi taktığımda nefes almakta zorluk çekiyorum''* ortalama 3,88
- *''kulak tıkacı takamıyorum beni rahatsız ediyor''* ortalama 3,89
- *''iş sağlığı ve güvenliği konusunda ne yaparsam yapayım, iş kazaları olmaya devam edecektir''* ortalama 3,95
- *''baret kafamın üzerinde ağırlık yapıyor, bu yüzden takamıyorum''* ortalama 3,97
- *''baret sürekli kafamdan düşüyor bu yüzden takamıyorum''* ortalama 3,99
- *''aceleci olduğum için yürümek yerine genelde hep koşarım''* ortalama 4,00
- *''tehlikeli davranışlarım çalışma arkadaşlarıma zarar vermez''* ortalama 4,15
- *''yorgun ve uykusuz olmam güvenli bir şekilde işimi yapmama engel olmaz''* ortalama 4,21
- *''iskelede çalışırken emniyet kemeri takamıyorum, hareket alanımı kısıtlıyor''* ortalama 4,25
- *''iş ayakkabım ağır olduğu için giyemiyorum''* ortalama 4,37
- *''parlayıcı maddelerle temizlik yaparım''* ortalama 4,51
- *''İSG uzmanı varken uyarıları dikkate alırım, gidince umursamam''* ve *''vincin altında durmaktan sakınmam''* ortalama 4,53
- *''çok çabuk sinirlenir, iş arkadaşlarımla itişip kakışırım''* ortalama 4,57
- *''kurallardan hoşlanmam, kendi bildiğimi yaparım''* ortalama 4,59
- *''yüksekte çalışırken arkadaşıma el şakaları yaparım''* ortalama 4,65
- *''parlayıcı maddelerin bulunduğu yerde sigara içerim''* ortalama 4,66 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6.4: Etik Dışı Davranış-Eylem İfadeleri

Etik Dışı Davranış-Eylem İfadeleri	f	$\bar{x}$	s.s.	Min.	Max.
Tehlikeli davranışlarım çalışma arkadaşlarıma zarar vermez.	76	4,15	0,95	1,00	5,00
Yüksekte çalışırken arkadaşıma el şakaları yaparım.	76	4,65	1,02	1,00	5,00
Yorgun ve uykusuz olmam güvenli bir şekilde işimi yapmama engel olmaz.	76	4,21	1,45	1,00	5,00
Ne kadar yorgun olursam olayım bana verilen işi bitirmeliyim.	76	3,80	1,14	1,00	5,00
İş sağlığı ve güvenliği konusunda ne yaparsam yapayım, iş kazaları olmaya devam edecektir.	76	3,95	0,89	2,00	5,00
Aceleci olduğum için yürümek yerine genelde hep koşarım.	76	4,00	0,94	1,00	5,00
Baret kafamın üzerinde ağırlık yapıyor, bu yüzden takamıyorum.	76	3,97	0,92	1,00	5,00
Eldiven taktığımda ince işleri yapmakta zorlanıyorum.	76	3,26	1,24	1,00	5,00
Kulak tıkacı takamıyorum beni rahatsız ediyor.	76	3,89	0,97	1,00	5,00
Baret sürekli kafamdan düşüyor bu yüzden takamıyorum.	76	3,99	1,01	1,00	5,00
İSG uzmanı varken uyarıları dikkate alırım, gidince umursamam.	76	4,53	0,58	2,00	5,00
Kurallardan hoşlanmam, kendi bildiğimi yaparım.	76	4,59	0,64	2,00	5,00
Vincin altında durmaktan sakınmam.	76	4,53	0,64	2,00	5,00
Çok çabuk sinirlenir, iş arkadaşlarımla itişip kakışırım.	76	4,57	0,57	2,00	5,00
Parlayıcı maddelerin bulunduğu yerde sigara içerim.	76	4,66	0,62	2,00	5,00
Parlayıcı maddelerle temizlik yaparım.	76	4,51	0,74	2,00	5,00
İş ayakkabım ağır olduğu için giyemiyorum.	76	4,37	0,80	2,00	5,00
İskelede çalışırken emniyet kemeri takamıyorum, hareket alanımı kısıtlıyor.	76	4,25	0,91	1,00	5,00
Toz maskesi taktığımda nefes almakta zorluk çekiyorum.	76	3,88	1,15	1,00	5,00
Yangın tüplerinin kullanılabilir durumda olup olmadığını hiç sorgulamadım.	76	3,51	1,25	1,00	5,00

6.4 Yaşa Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının yaşa göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Kruskal Wallis H testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.5'de yer almaktadır.

Tablo 6.5: Yaşa Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Yaş	f	x̄	s.s.	p
Etik Davranış-Eylem	20-30 yaş	18	1,64	0,52	0,09
Etik Davranış-Eylem	31-40 yaş	28	1,71	0,49	
Etik Davranış-Eylem	41 yaş ve üzeri	30	1,67	0,69	
Etik Dışı Davranış-Eylem	20-30 yaş	18	4,23	0,40	0,04**
Etik Dışı Davranış-Eylem	31-40 yaş	28	4,00	0,60	
Etik Dışı Davranış-Eylem	41 yaş ve üzeri	30	4,27	0,36	

*Kruskal Wallis H testi yapılmıştır.**

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının yaşlarına göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Çalışmada 20-30 yaş aralığında olan çalışanların en düşük ortalama puanı 1,64 ardından 41 yaş ve üzerinde olan çalışanların ortalama puanı 1,67 ve 31-40 yaş aralığında olan çalışanların ortalama puanı 1,71 olarak tespit edilmiştir ($p=0,09$, $p>0,05$).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının yaşlarına göre anlamlı şekilde farklı olduğu görülmüştür. Farkın nedeni 20-30 ve 41 yaş üzerinde olan katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının 31-40 yaş arasındaki çalışanlara göre daha yüksek olmasıdır. Yapılan analiz sonucuna göre 20-30 yaş aralığında olan çalışanların ortalama puanı 4,23 ardından 41 yaş ve üzeri çalışanların ortalama puanı 4,27 ve 31-40 yaş aralığında olan çalışanların 4,00 ortalama puana sahip olduğu tespit edilmiştir ($p=0,04$, $p<0,05$).

6.5 Eğitim Düzeyine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının eğitim düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Kruskal Wallis H testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.6'da yer almaktadır.

Tablo 6.6: Eğitim Düzeyine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Eğitim	f	x̄	s.s.	p
Etik Davranış-Eylem	İlkokul	37	1,65	0,64	0,54
Etik Davranış-Eylem	Ortaokul	13	1,81	0,51	
Etik Davranış-Eylem	Lise	11	1,81	0,44	
Etik Davranış-Eylem	Lisans	15	1,54	0,54	
Etik Dışı Davranış-Eylem	İlkokul	37	4,19	0,51	0,60
Etik Dışı Davranış-Eylem	Ortaokul	13	4,03	0,36	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Lise	11	4,10	0,50	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Lisans	15	4,26	0,50	

*Kruskal Wallis H testi yapılmıştır.

Çalışmada ilkokul, ortaokul, lise ve lisans düzeyinde eğitime sahip olan katılımcıların etik davranış-eylem algılarının eğitim düzeylerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Lisans düzeyine sahip olan çalışanların ortalama puanı 1,54 ilkokul düzeyine sahip olan çalışanların ortalama puanı 1,65 ortaokul ve lise düzeyine sahip olan çalışanların ise en yüksek ortalama puanıyla 1,81 olduğu tespit edilmiştir ($p=0,54$, $p>0,05$).

Çalışmada ilkokul, ortaokul, lise ve lisans düzeyinde eğitime sahip olan katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının eğitim düzeylerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Ortaokul düzeyine sahip olan çalışanların ortalama puanı 4,03 lise düzeyine sahip olan çalışanların ortalama puanı 4,10 ilkokul düzeyine sahip olan

çalışanların ortalama puanı 4,19 lisans düzeyine sahip olan çalışanların ise en yüksek ortalama puanıyla 4,26 olduğu tespit edilmiştir (p=0,60, p>0,05).

Kısacası yapılan çalışmada ilkokul, ortaokul, lise ve lisans düzeyinde eğitime sahip olan çalışanların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

6.6 Medeni Hallerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının medeni hallerine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Mann Whitney U testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.7'de yer almaktadır.

Tablo 6.7: Medeni Hallerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Medeni Hal	**f**	**x̄**	**s.s.**	**p**
Etik Davranış-Eylem	Evli	59	1,70	0,58	0,50
Etik Davranış-Eylem	Bekâr	17	1,60	0,55	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Evli	59	4,14	0,49	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Bekâr	17	4,26	0,46	0,36

*Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Katılımcıların etik davranış-eylemlerinin medeni hallerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Evli olan çalışanların ortalama puanı 1,70 bekâr olan katılımcıların ise 1,60 olduğu tespit edilmiştir (p=0,50, p>0,05).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylemlerinin medeni hallerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Evli olan çalışanların ortalama puanı 4,14 bekâr olan katılımcıların ise 4,26 olduğu tespit edilmiştir (p=0,36, p>0,05).

Kısacası yapılan çalışmada çalışanların medeni haline göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

6.7 Görevlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Görevleri işçi, usta, ustabaşı, şantiye şefi, inşaat mühendisi ve mimar olan katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Kruskal Wallis H testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.8'de yer almaktadır.

Tablo 6.8: Görevlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Görev	**f**	**x̄**	**s.s.**	**p**
Etik Davranış-Eylem	İşçi	19	1,77	0,53	0,35
Etik Davranış-Eylem	Usta	32	1,72	0,67	
Etik Davranış-Eylem	Ustabaşı	7	1,65	0,40	
Etik Davranış-Eylem	Şantiye Şefi	6	1,23	0,25	
Etik Davranış-Eylem	İnş.Mühendisi	5	1,89	0,57	
Etik Davranış-Eylem	Mimar	7	1,52	0,46	
Etik Dışı Davranış-Eylem	İşçi	19	4,13	0,35	0,95
Etik Dışı Davranış-Eylem	Usta	32	4,20	0,42	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Ustabaşı	7	4,21	0,38	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Şantiye Şefi	6	4,08	1,13	
Etik Dışı Davranış-Eylem	İnş.Mühendisi	5	4,00	0,43	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Mimar	7	4,21	0,48	

*Kruskal Wallis H testi yapılmıştır.

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının görevlerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Görevleri şantiye şefi olan çalışanların en düşük ortalama puanı 1,23 mimar olan çalışanların ortalama puanı 1,52 ustabaşı göreviyle çalışanların ortalama puanı 1,65 usta göreviyle çalışanların ortalama puanı 1,72 işçi göreviyle

çalışanların ortalama puanı 1,77 ve inşaat mühendisi olan çalışanların 1,89 ortalama puana sahip olduğu tespit edilmiştir (p=0,35, p>0,05).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının görevlerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Görevleri inşaat mühendisi olan çalışanların en düşük ortalama puanı 4,00 şantiye şefi olan çalışanların ortalama puanı 4,08 işçi göreviyle çalışanların ortalama puanı 4,13 usta göreviyle çalışanların ortalama puanı 4,20 ustabaşı ve mimar olan çalışanların 4,21 ortalama puana sahip olduğu tespit edilmiştir (p=0,95, p>0,05).

Kısacası yapılan çalışmada çalışanların görevlerine göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

6.8 Mesleki Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Farklı düzeylerde mesleki kıdeme sahip olan katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Kruskal Wallis H testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.9'da yer almaktadır.

Tablo 6.9: Mesleki Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Mesleki Kıdem	**f**	**x̄**	**s.s.**	**p**
Etik Davranış-Eylem	10 yıl ve altında	29	1,67	0,50	0,98
Etik Davranış-Eylem	11-20 yıl	23	1,68	0,47	
Etik Davranış-Eylem	21 yıl ve üzeri	24	1,70	0,75	
Etik Dışı Davranış-Eylem	10 yıl ve altında	29	4,19	0,39	0,18
Etik Dışı Davranış-Eylem	11-20 yıl	23	4,02	0,65	
Etik Dışı Davranış-Eylem	21 yıl ve üzeri	24	4,27	0,37	

*Kruskal Wallis H testi yapılmıştır.

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının mesleki kıdem düzeylerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Mesleki kıdeme göre 10 yıl ve altında mesleki kıdeme sahip olan çalışanların ortalama puanı 1,67 ardından 11-20 yıl arasında mesleki kıdeme sahip olanların ortalama puanı 1,68 ve 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olan çalışanların 1,70 ortalama puana sahip olduğu tespit edilmiştir ($p=0,98$, $p>0,05$).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının mesleki kıdem düzeylerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Mesleki kıdeme göre 11-20 yıl arasında mesleki kıdeme sahip olan çalışanların ortalama puanı 4,02 ardından 10 yıl ve altında mesleki kıdeme sahip olan çalışanların ortalama puanı 4,19 ve 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olanların 4,27 olarak en yüksek ortalama puana sahip olduğu tespit edilmiştir ($p=0,18$, $p>0,05$).

Kısacası yapılan çalışmada çalışanların farklı düzeylerde mesleki kıdemlerine göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

6.9 İşyeri Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Farklı düzeylerde işyeri kıdemine sahip olan katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Kruskal Wallis H testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.10'da yer almaktadır.

Tablo 6.10: İşyeri Kıdemlerine Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	İş Yeri Kıdemi	f	x̄	s.s.	p
Etik Davranış-Eylem	0-5 yıl	37	1,71	0,45	0,82
Etik Davranış-Eylem	6-10 yıl	12	1,70	0,47	
Etik Davranış-Eylem	11 yıl ve üzeri	27	1,62	0,75	
Etik Dışı Davranış-Eylem	0-5 yıl	37	4,05	0,56	0,11
Etik Dışı Davranış-Eylem	6-10 yıl	12	4,18	0,25	
Etik Dışı Davranış-Eylem	11 yıl ve üzeri	27	4,31	0,42	

*Kruskal Wallis H testi yapılmıştır.

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının iş yeri kıdem düzeylerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. 11 yıl ve üzerinde işyeri kıdemine sahip olan çalışanların ortalama puanı 1,62 ardından 6-10 yıl arasında işyeri kıdemine sahip olan çalışanların ortalama puanı 1,70 ve 0-5 yıl arasında işyeri kıdemine sahip olan çalışanların en yüksek ortalama puanı ile 1,71 olduğu tespit edilmiştir ($p=0,82$, $p>0,05$).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının iş yeri kıdem düzeylerine göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. 0-5 yıl arasında işyeri kıdemine sahip olan çalışanların ortalama puanı 4,05 ardından 6-10 yıl arasında işyeri kıdemine sahip olan çalışanların ortalama puanı 4,18 ve 11 yıl ve üzerinde işyeri kıdemine sahip olan çalışanların en yüksek ortalama puanı ile 4,31 olduğu tespit edilmiştir ($p=0,11$, $p>0,05$).

Kısacası yapılan çalışmada çalışanların işyeri kıdemlerine göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

6.10 Çalışanların İSG Konusunda Eğitim Alma Durumlarına Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların İSG konusunda eğitim alma durumlarına göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin analiz sonuçları tablo 6.11'de yer almaktadır.

Tablo 6.11: İSG Konusunda Eğitim Alma Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	İSG Konusunda Eğitim Aldınız mı?	f	$\bar{x}$	s.s.	p
Etik Davranış-Eylem	Evet	73	1,68	0,58	0,79
Etik Davranış-Eylem	Hayır	3	1,77	0,55	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Evet	73	4,16	0,49	0,42
Etik Dışı Davranış-Eylem	Hayır	3	4,38	0,25	

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının İSG konusunda eğitim alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Eğitim alan çalışanların ortalama puanı 1,68 eğitim almayan çalışanların ortalama puanı ise 1,77 olarak tespit edilmiştir. İSG konusunda eğitim alan ve almayan çalışanların etik davranış-eylem algılarında farklılık yoktur ($p=0,79$, $p>0,05$).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının İSG konusunda eğitim alma durumlarına göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Eğitim alan çalışanların ortalama puanı 4,16 eğitim almayan çalışanların ortalama puanı ise 4,38 olarak tespit edilmiştir. İSG konusunda eğitim alan ve almayan çalışanların etik dışı davranış-eylem algılarında farklılık yoktur ($p=0,42$, $p>0,05$).

Kısacası çalışanların İSG konusunda eğitim alma durumuna göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

6.11 Çalışanların İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş kazası geçirme durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Mann Whitney U testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.12'de yer almaktadır.

Tablo 6.12: İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Daha Önce İş Kazası Geçirdiniz mi?	**f**	**x̄**	**s.s.**	**p**
Etik Davranış-Eylem	Evet	18	2,00	0,73	0,01**
Etik Davranış-Eylem	Hayır	58	1,58	0,48	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Evet	18	4,02	0,43	0,14
Etik Dışı Davranış-Eylem	Hayır	58	4,21	0,49	

*Mann Whitney U testi uygulanmıştır.**

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının iş kazası geçirme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklı olduğu tespit edilmiştir. İş kazası geçiren çalışanların ortalama puanı 2,00 iş kazası geçirmeyen çalışanların ise 1,58 olarak tespit edilmiştir ($p=0,01$, $p<0,05$).** İş kazası geçiren çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının iş kazası geçirme durumuna göre anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. İş kazası geçiren çalışanların ortalama puanı 4,02 iş kazası geçirmeyen çalışanların ise 4,21 olarak tespit edilmiştir İş kazası geçiren ve geçirmeyen katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarında farklılık yoktur ($p=0,14$, $p>0,05$).

6.12 Çalışanların İş Güvenliği Önlemlerinin Alınıp Alınmadığını Düşünme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılması

Katılımcıların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının çalıştığı işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığını düşünme durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin Mann Whitney U testi ile yapılan analiz sonuçları tablo 6.13'de yer almaktadır.

Tablo 6.13: İş Güvenliği Önlemlerinin Alınıp Alınmadığını Düşünme Durumuna Göre Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Karşılaştırılma Sonuçları

	Çalıştığınız İş Yerinde İş Güvenliği Önlemlerinin Alındığını Düşünüyor musunuz?	**f**	**x̄**	**s.s.**	**p**
Etik Davranış-Eylem	Evet	71	1,67	0,57	0,73
Etik Davranış-Eylem	Hayır	5	1,77	0,76	
Etik Dışı Davranış-Eylem	Evet	71	4,17	0,49	0,91
Etik Dışı Davranış-Eylem	Hayır	5	4,14	0,44	

*Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının çalıştığı iş yerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığını düşünme durumuna göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Çalıştığı iş yerinde iş güvenliği önlemlerinin alındığını düşünen çalışanların ortalama puanı 1,67 iş güvenliği önlemlerinin alınmadığını düşünenlerin ortalama puanı ise 1,77 olarak tespit edilmiştir ($p=0,73$, $p>0,05$).

Katılımcıların etik dışı davranış-eylem algılarının çalıştığı iş yerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığını düşünme durumuna göre anlamlı şekilde farklı olmadığı görülmüştür. Çalıştığı iş yerinde iş güvenliği önlemlerinin alındığını düşünen çalışanların

ortalama puanı 4,17 iş güvenliği önlemlerinin alınmadığını düşünenlerin ortalama puanı ise 4,14 olarak tespit edilmiştir (p=0,91, p>0,05).

Kısacası yapılan çalışmada çalışanların iş yerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığını düşünme durumuna göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

6.13 Korelasyon Analizi Sonuçları

Etik ve etik dışı davranış-eylemler arasında bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Aşağıdaki tablodan görüldüğü üzere etik davranış-eylemleri ile etik dışı davranış-eylemleri arasında negatif yönde, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu tablo 6.14'de yer almaktadır.

Tablo 6.14: Etik ve Etik Dışı Davranış-Eylemlerin Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

		Etik Dışı Davranış Eylem
Etik Davranış-Eylem	r	-0,422**
Etik Davranış-Eylem	p	0,01

*Korelasyon analizi uygulanmıştır.

Katılımcıların etik davranış-eylem algılarının artış göstermesinin etik dışı davranış-eylem algılarını düşürdüğü görülmektedir. Benzer şekilde etik dışı davranış-eylem algılarının yüksek düzeylerde olması etik davranış-eylem algılarının düşük olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Katılımcıların etik davranış-eylem ve etik dışı davranış-eylem algıları arasında negatif yönde, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir
(r=-0,422, p<0,05).

6.14 Yorumlar

Çalışmamızda iş sağlığı ve güvenliğinin çalışanlar açısından önemini açıklayarak maddi ve manevi kayıplar gibi insan sağlığının ve yaşamının önemine vurgu yapılmıştır.

Çalışmamızda yer alan katılımcıların medeni durumlarına göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş sağlığı ve güvenliği üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. Çiğdem Kevser Saraç'ın 2016 yılında yaptığı çalışmada da benzer sonuç ortaya çıkmıştır. İş tatmini ve güvenlik kültürü algısının iş tatmini ile ilişkisinin incelenmesinde İstanbul ili Anadolu yakasında 300 kamu çalışanının katılımı sağlanmış ve güvenli davranış ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (Saraç, 2016, s.77).

Katılımcıların etik davranış-eylem düzeylerinin iş kazası geçirme durumlarına göre anlamlı şekilde farklı olduğu tespit edilmiştir. İş kazası geçiren çalışanların iş kazası geçirmeyen çalışanlara göre iş sağlığı ve güvenliğine yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Çalışanların iş kazası geçirmeden önce farkındalık düzeylerinin yükseltilmesi ve kazaya maruz kalmamaları için gerekli eğitimin verilmesi son derece önemlidir. İş kazası geçirdikten sonra çalışanların farkındalık düzeyi artmış olsa da sakatlık ve geçici iş görememezlik gibi durumlar kişiyi hem fiziki hem de psişik olarak etkileyecektir. Önemli olan iş kazasını engelleyici tüm önlemlerin alınması ve iş kazalarının en aza indirilerek yok edilmesinin sağlanmasıdır. Doç.Dr. Erdem Cam ve diğerleri imalat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği algısı düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir alan araştırması çalışmasında, çalışanların çok küçük bir bölümü iş kazası geçirdiklerini beyan etmiş ve iş kazası geçirenler ağırlıklı olarak 30 günden az süre işlerine devam edememişlerdir. Çalışanların çoğunluğu iş kazalarına ''işçinin güvenli olmayan davranışının'' neden olduğunu düşünmektedirler (Cam vd, 2017, s. 198).

Katılımcıların İSG eğitimi alma durumlarına göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş sağlığı ve güvenliği üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. Eğitimin iş sağlığı ve güvenliği konusunda yadsınamaz şekilde önemi büyüktür. Eğitim yazılı, görsel vb. şekilde ne kadar çok çalışana hatırlatılırsa farkındalık

düzeyi o kadar yükselecektir. Eğitim sürekli olmalı, tekrarlanmalıdır. Kazaya neden olabilecek durumlar, olasılıklar, ele alınmalı, incelenmeli, üzerinde tartışılmalı ve çalışanların sağlığını korumak her zaman ön planda tutulmalıdır.

Katılımcıların iş yerinde iş kazalarına karşı önlem alma durumlarına göre işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alındığını düşünen veya düşünmeyen çalışanların etik ve etik dışı davranış-eylem algıları üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. İş yerinde alınan güvenlik önlemleri iş kazalarını önlemede en etkili yoldur. Burada işveren, İSG uzmanı, yönetici ve çalışan olarak herkese görev düşmektedir. Her kişi kendi sorumluluklarını yerine getirdiği zaman çalışma koşulları iyi bir hale gelecektir. İş kazalarının yaşanmaması için her zaman önleyici tedbirler alınması şarttır. Yapılması gerekenler sadece kâğıt üzerinde belgelerle değil, uygulamalı bir şekilde sonuç alınabilecek düzeyde olmalıdır.

Katılımcıların yaşlarının etik davranış-eylem algıları üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların yaşlarının etik dışı davranış-eylem algılarına göre anlamlı şekilde farklı olduğu tespit edilmiştir. 20-30 ve 41 yaş üzerinde olan çalışanların etik dışı davranış-eylem algı düzeylerinin 31-40 yaş arasındaki çalışanlara göre daha yüksek düzeylerde olduğu tespit edilmiştir. Selim Baradan ve diğerlerinin yaptığı araştırma projesinde 2009-2010 yılları arasında Ege Bölgesinde meydana gelen inşaat iş kazalarının incelenmesinde de benzer sonuç ortaya çıkmıştır. İncelenmiş olan kaza dosyalarını kapsayan çapraz tablolama analizinde 45-49 yaş gruplarındaki işçilerin daha sık ölümlü iş kazası yaşandığını göstermektedir (Baradan vd, 2016, s.7364).

Katılımcıların eğitim düzeylerine göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş sağlığı ve güvenliği üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların %49'u ilkokul, %17'si ortaokul, %14'ü lise ve %20'si lisans düzeyinde eğitim almıştır. Eğitim düzeylerinin farklı olmasına karşın katılımcıların %96'nın iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitimli olduğu görülmüştür. Eğitimi hangi düzeyde olursa olsun, çalışanların her birine iş sağlığı ve güvenliği konusunda yazılı, görsel vb. materyallerle eğitim verilmesi sağlanmalıdır. Çalışanlar iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili

olarak bilgi sahibi olduklarında, kendi sağlık ve güvenliklerini korumaya yönelik bilinçli olarak hareket edecek ve doğru uygulamalarla çalışma hayatını sağlıklı bir şekilde sürdüreceklerdir.

Katılımcıların görevlerine göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş sağlığı ve güvenliği üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan çalışanların %25'inin işçi, %42'sinin usta, %9'unun ustabaşı, %8'inin şantiye şefi, %7'sinin inşaat mühendisi ve %9'unun mimar olduğu görülmüştür. Görevi ne olursa olsun her çalışanın iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını eksiksiz olarak yerine getirmesi sağlık ve güvenliklerini korumaları açısından son derece önemlidir.

Katılımcıların mesleki kıdemlerine göre etik davranış-eylem ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş sağlığı ve güvenliği üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir. Volkan Uslu'nun yüksek lisans tezi için yaptığı araştırmada da benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır. Eskişehir Organize Sanayi Bölgesinde yer alan metal sektöründe faaliyet gösteren yedi farklı firmanın güvenlik performanslarıyla bu firmalardan 453 çalışanın güvenlik kültürü algılamalarına ilişkin veri toplanarak analiz edilmiş, çalışanların güvenlik kültürüne yönelik algılamalarının işteki deneyimlerine göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Uslu, 2014, s.74).

Katılımcıların iş yeri kıdemlerine göre etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının iş sağlığı ve güvenliği üzerinde anlamlı şekilde farklı olmadığı tespit edilmiştir.

BÖLÜM 7. SONUÇ

Bu bölümde, araştırmanın oluşumu, süreci ve elde edilen sonuçların özetlendiği bir *özet*, elde edilen bulguların yorumlandıktan sonra araştırmayla varılan nokta anlamında bir *yargı* ile araştırılan problemin çözümü için başka hangi çalışmaların yapılmasının gerekli görüldüğüne ve mevcut araştırmanın alandaki egemen kuram ve uygulamalara muhtemel katkısının neler olabileceğine ilişkin araştırmacının özgün değerlendirmelerini içeren bir *öneriler* altbölümleri yer almıştır.

Özet

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında temel amaç çalışanların emniyetinin sağlanmasıdır. Çalışma ortamlarının düzenlenmesi ve çalışanların sağlıklı bir şekilde iş yapabilmeleri için gerekli tüm altyapının sağlanması iş kazalarının yaşanmaması için en önemli koşuldur. Çalışanların etik ve eğitim konuları üzerinde periyodik olarak sürekli bilgilendirmeleri son derece önemlidir. Tüm önlemlerin hedefinde insanı koruma ve etik değerler söz konusu olmalıdır. Yaralanma ve ne yazık ki ölümle sonuçlanan kazalar olmadan önce tehlikeleri görmek ve etik eylemlerde bulunmanın kazaları önlemede çok önemli bir faktör olacağı apaçık bir durumdur.

Bu çalışmada, inşaat sektöründe çalışanların iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik etik ve etik dışı davranış-eylem algıları belirlenmiştir. Çalışanların iş sağlığı ve iş güvenliğine yönelik etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının yaş, eğitim düzeyi, medeni durum, görev, mesleki kıdem, işyeri kıdemi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim alma, iş kazası geçirme ve çalıştığı işyerinde iş güvenliği önlemlerinin alınıp alınmadığını düşünme durumuna göre çeşitli demografik değişkenler bakımından farklılık gösterip göstermediği saptanmıştır. Araştırma İstanbul ilinde inşaat sektöründe çalışanlara yönelik olarak yapılmıştır.

Bu çalışma sürecinde hedeflenen amaca ulaşmak için gerekli verileri elde etmek üzere betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul'da inşaat sektöründe çalışan inşaat işçileri, usta, ustabaşı, şantiye şefi, inşaat mühendisi ve mimarlar oluşturmuştur. İnşaat sektörüne yönelik çalışanların hedef

alınması iş kazalarının en çok yaşandığı sektör olmasından dolayıdır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. İnşaat sektöründe çalışanların etik ve etik dışı davranış-eylem algılarının belirlenmesiyle ilgili anket soruları ilgili literatür incelenerek ve Prof. Dr. Betül Çotuksöken'in katkılarıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Sonuç olarak katılımcıların etik davranış-eylemleri ile etik dışı davranış-eylemleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Yargı

Elde edilen veriler ışığında ortaya çıkan en önemli sonuçlardan birisi katılımcıların etik davranış-eylem algılarının iş kazası geçirme durumuna göre anlamlı şekilde farklılık göstermesidir. İş kazası geçiren katılımcıların etik davranış-eylem algılarının iş kazası geçirmeyen katılımcılara göre daha yüksek düzeylerde olduğu görülmüştür.

İş kazası geçiren çalışanın yaşadığı kazadan etkilendiğini, ders aldığını varsayarak çalışma ortamında daha dikkatli ve tedbirli davranışlarda bulunduğunu söyleyebiliriz; ancak bu durumun iş kazası yaşamadan önce de aynı duyarlılığın çalışanlar tarafından gösterilmesinin kendi canları ve sağlıklarının korunması açısından çok önemli olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Zira ağır iş kazası geçiren çalışanların hayatları boyunca yaşayacakları fiziksel ve psişik etkileri de göz önüne alırsak, ardından ekonomik sorunlarla birlikte çok fazla problemle karşı karşıya kalacaklardır. İşveren sorumluluklarını yerine getirdikten sonra çalışanların her zaman tedbirli olmaları ve varsa uygunsuz buldukları durumları işverene bildirmeleri ve problem çözülene kadar takip etmeleri gerekmektedir.

Tez çalışmamızda katılımcıların yaşlarının etik dışı davranış-eylem algılarına göre anlamlı şekilde farklı olduğu tespit edilmiştir. 20-30 ve 41 yaş üzerinde olan çalışanların etik dışı davranış eylem algılarının 31-40 yaş arasındaki çalışanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Her iki yaş grubunda da etik dışı davranış-eylemlerin çözümü konusunda en etkili yol eğitim olacaktır. Çok küçük yaşlardan itibaren iş sağlığı

ve güvenliği konusunda devletin de katkısıyla birlikte okullarda eğitim verilmeli bu konu hakkında insanlar sürekli olarak bilinçlendirilmelidir.

Kişisel koruyucu donanımlarının (baret,gözlük,eldiven vb.) kullanımı konusunda çalışanların farkındalık düzeylerinin arttırılarak gerekli eğitimlerin uygulamalı olarak verilmesi iş kazalarını önlemede etkili olacaktır. Kişisel koruyucu donanımların her işe uygun biçimde kullanma talimatlarına uygun olarak kullanılması halinde bir insanın hayatının kurtulabileceği görsel eğitimlerle de pekiştirilerek çalışanların en etkili şekilde anlamasını sağlayacak biçimde eğitim verilmelidir. Eğitim çalışmaları yapılırken çalışanlara sorumluluk bilinci aşılanmalıdır. Her bir çalışanın iş sağlığı ve güvenliğine yönelik sorumluluklarını yerine getirmesi çalışma ortamında etik davranış-eylemlerin oluşmasına katkı sağlamada önemli rol oynayacağı somut olarak gösterilmelidir.

Anket sorularına verilen cevap ortalamaları tablo 6.3 ve tablo 6.4'de görüldüğü üzere çalışanların etik davranış-eylem algılarının düşük seviyede, etik dışı davranış-eylem algılarının ise yüksek seviyede olduğu saptanmıştır. Bu durumda çalışanların etik davranış-eylemlere yönelik farkındalıklarını artırmak amacıyla daha çok eğitim verilmeli aynı zamanda iş sağlığı ve güvenliği alanında sürekli iyileştirmeler yapılmalıdır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine yönelik etik davranış-eylemde bulunmaları önemli derecede iş kazalarının azalmasını sağlayacaktır.

Öneriler

İş kazası geçiren katılımcıların etik davranış-eylem algılarının iş kazası geçirmeyen katılımcılara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. İş kazası geçiren çalışanların iş kazası yaşamadan önce ve iş kazası yaşadıktan sonra çalışma ortamındaki davranış-eylemleriyle ilgili araştırma yapılabilir. İş kazası yaşamadan önceki davranış-eylemleriyle, iş kazası yaşadıktan sonraki davranış-eylemleri karşılaştırılarak yapılan doğru ve yanlış durumlar saptanabilir. Bu çalışmanın iş kazalarının önlenmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.

20-30 ve 41 yaş üzerinde olan çalışanların etik dışı davranış-eylemlerinin 31-40 yaş arasındaki çalışanlara göre daha yüksek olmasının nedenleri daha kapsamlı başka bir

araştırma ile saptanabilir. Örneğin 20-30 ve 41 yaş üzerindeki çalışanların etik dışı davranış-eylemlerinin nedeni olarak, bu duruma hangi nedenlerin yol açtığı araştırılabilir.

Kişisel koruyucu donanımların kullanımı konusunda çalışanlara periyodik olarak eğitim verilmelidir. Yüksekten düşen bir cismin çalışanın başına çarpması ya da en basit haliyle şantiyede yürürken ayağının takılıp yere düşmesi ve başını yere çarpması halinde başına takmış olduğu baretin hayatını kurtarabileceğinin bilincinde olan çalışanların var olması için tüm bireylere büyük sorumluluk düşmektedir. Kişisel koruyucu donanımlar hayat kurtarır bundan dolayı çalışanların etik davranış-eylemlerde bulunarak gerekli işlerde uygun kişisel koruyucu donanımları kullanmaları son derece önemlidir. Kişisel koruyucu donanımların çalışanlar tarafından kullanılmamasının nedenleri ayrıca araştırılabilir.

EK

Örnek Anket Formu

Çalışanların İş Sağlığı ve İş Güvenliğine Yönelik Etik Algı Düzeyleri

Açıklama: Bu çalışma çalışanların iş yerinde iş sağlığı ve güvenliğine yönelik etik ve etik dışı davranış-eylem algılarını belirlemek üzere hazırlanmıştır. Aşağıdaki ifadelerin size uygunluk derecesini belirtmeniz istenmektedir. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. İfadeler, hiç katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), fikrim yok (3), katılıyorum (4), tamamen katılıyorum (5) olarak belirlenmiştir. Her ifadeye ilişkin beş seçenekten yalnız birini işaretlemeniz ve cevapsız bırakmamanız gerekmektedir. Lütfen her ifadeyi cevaplayınız.

Elde edilen bilgiler sadece bu araştırmada kullanılacaktır. Anketlerin doldurulmasında gerekli özeni göstereceğinizi umar, katkılarınız için teşekkür ederim.

İşletme Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi
Öznur Paçacı

1.DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER: Aşağıda verilen seçeneklerden size uygun olanı (X) işareti ile işaretleyiniz.	
Yaş:	
Görevi:	İşçi ( ) Usta ( ) Ustabaşı ( ) Şantiye Şefi ( ) İnş. Müh. ( ) Mimar ( )
Eğitim Durumu:	
Medeni Durum:	( ) Evli ( ) Bekâr
Meslekteki çalışma süresi:	
Bu işyerinde çalışma süresi:	
İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim aldınız mı?	( ) Evet ( ) Hayır
Daha önce iş kazası geçirdiniz mi?	( ) Evet ( ) Hayır
Çalıştığınız iş yerinde iş güvenliği önlemlerinin alındığını düşünüyor musunuz?	( ) Evet ( ) Hayır

Etik Davranış-Eylem İfadeleri

İfadeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1- İş sağlığı ve güvenliği konusunda verilen talimat ve uyarıları dikkate alırım.					
2- İnşaat alanında bulunan malzemelerin kazaya sebep olmayacak şekilde istif edilmesini sağlarım.					
3- Asansörlerin (insan ve yük taşıyan) periyodik kontrollerinin düzenli olarak yapılmasını sağlarım.					
4- Basınçlı kap ve tesisatların, periyodik kontrollerinin yapılmasını sağlarım.					
5- İskelelerin sağlam ve dengeli olup olmadığını her gün işe başlamadan önce kontrol ederim.					
6- Kişisel koruyucu donanımların (baret,maske,iş ayakkabısı, emniyet kemeri vb.) kullanımı konusunda uygulamalı olarak eğitim aldım.					
7- Kişisel koruyucu donanımlarımı doğru kullanma, koruma, uygun yerlerde ve uygun şekilde muhafaza etme yükümlülüklerini yerine getiriyorum.					
8- Kişisel koruyucu donanımlarından herhangi birine zarar geldiğinde derhal yenisini isterim.					
9- Herhangi bir makina, ekipman arızasında derhal sorumlu kişiye haber veririm.					
10- Bakımı yapılmamış makina, alet ve ekipmanları kullanmam.					
11- Yetkili olmadığım bir ekipmanı kullanmam.					
12- Tehlikeli bulduğum durumları (örnek: kaygan zemin) hemen sorumlu kişiye bildiririm.					
13- Kulak tıkacını takarsam eğer ileride sağır olmam.					
14- El merdiveninin üzerine çıkmadan önce sağlamlığını kontrol ederim.					
15- İnşaat alanında güvenli korkuluklar, düşmeyici önleyici platformlar gibi toplu koruma tedbirlerinin alınmasını sağlarım.					
16- Karanlıkta veya gece çalışmalarında yetersiz ışıkta asla çalışmam.					
17- İş güvenliği eğitiminin iş kazalarını önlemede etkisi vardır.					
18- İş sağlığı ve güvenliği konusunda yeterli bilgiye sahibim.					
19- Ekip çalışmasında iş güvenliğini tehlikeye sokacak davranışlarda bulunmam.					
20- Yapı alanının düzenli ve temiz tutulmasını sağlarım.					
21- Tek kişinin kaldıramayacağı ağırlıkta yük kaldırmaya çalışmam.					
22- Tehlikeyi sezdiğim anda hemen önlemimi alırım.					
23- Yüksekte yapılan çalışmalarda kullanılan el aletleri ve diğer malzemelerin düşmelerini engelleyecek tedbirleri alırım.					
24- İnşaat alanında herhangi bir malzemeyi hangi yükseklikten olursa olsun yere atmam.					
25- İnşaat alanında uyarı levhalarına çok dikkat ederim.					

26- Makina, alet, ekipman kablolarında aşınma olduğunda yetkili kişiye haber veririm.					
27- Hasarlı fiş ya da priz gördüğümde yetkili kişiye bildiririm.					
28- Kolay alevlenebilir malzemelerin yanına ateşle yaklaşmam.					
29- Yangın tüplerinin yerlerini biliyorum.					
30- Acil durum toplanma alanını biliyorum.					

Etik Dışı Davranış-Eylem İfadeleri

İfadeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1- Tehlikeli davranışlarım çalışma arkadaşlarıma zarar vermez.					
2- Yüksekte çalışırken arkadaşıma el şakaları yaparım.					
3- Yorgun ve uykusuz olmam güvenli bir şekilde işimi yapmama engel olmaz.					
4- Ne kadar yorgun olursam olayım bana verilen işi bitirmeliyim.					
5- İş sağlığı ve güvenliği konusunda ne yaparsam yapayım, iş kazaları olmaya devam edecektir.					
6- Aceleci olduğum için yürümek yerine genelde hep koşarım.					
7- Baret kafamın üzerinde ağırlık yapıyor, bu yüzden takamıyorum.					
8- Eldiven taktığımda ince işleri yapmakta zorlanıyorum.					
9- Kulak tıkacı takamıyorum, beni rahatsız ediyor.					
10- Baret sürekli kafamdan düşüyor bu yüzden takamıyorum.					
11- İSG uzmanı varken uyarıları dikkate alırım, gidince umursamam.					
12- Kurallardan hoşlanmam, kendi bildiğimi yaparım.					
13- Vincin altında durmaktan sakınmam.					
14- Çok çabuk sinirlenir, iş arkadaşlarımla itişip kakışırım.					
15- Parlayıcı maddelerin bulunduğu yerde sigara içerim.					
16- Parlayıcı maddelerle temizlik yaparım.					
17- İş ayakkabım ağır olduğu için giyemiyorum.					
18- İskelede çalışırken emniyet kemeri takamıyorum, hareket alanımı kısıtlıyor.					
19- Toz maskesi taktığımda nefes almakta zorluk çekiyorum.					
20- Yangın tüplerinin kullanılabilir durumda olup olmadığını hiç sorgulamadım.					

KAYNAKÇA

Akarsu, Bedia. **Felsefe Terimleri Sözlüğü.** İnkılâp Kitabevi Yayın Sanayi ve Ticaret AŞ, İstanbul, 2017.

Akbulut, Turhan. **İşçi Sağlığı Prensip ve Uygulamaları.** Sistem Yayıncılık A.Ş, İstanbul Haziran 1995.

Akpınar, Teoman. **İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku**. Ekin Yayınevi, Ankara Şubat 2018.

Altan, Ömer Zühtü. N.Gerek. U.Aydın. D.Baybora. N.Gökçek Karaca. İ.Oral. **İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku.** T.C.Anadolu Üniversitesi Yayını no:1529, Açıköğretim Fakültesi Yayını no:812, Eskişehir Ağustos 2004.

Altınel, Hüseyin. **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği**. Detay Yayınları, Ankara Şubat 2015.

Arıcı, Kadir. **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dersleri.** Tes-İş Sendikası, Ankara 1999.

Baloğlu, Cem. **Avrupa Birliği ve Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği**. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş, İstanbul Mart 2013.

Bilir, Nazmi. **İş Sağlığı ve Güvenliği.** Güneş Tıp Kitabevleri Ltd Şti, Ankara 2016.

Çotuksöken, Betül (Ed.) **Felsefe Söyleşileri III-IV**. İstanbul Marmara Eğitim Vakfı, İstanbul Kasım 2006.

Çotuksöken, Betül. D. Arlı Çil. (Ed.) **Felsefe Söyleşileri VII-VIII**. T.C.Maltepe Üniversitesi Yayınları, İstanbul Kasım 2013.

Çotuksöken, Betül. **İnsan Hakları ve Felsefe**. Papatya Yayıncılık Eğitim, İstanbul Ocak 2012.

Demircioğlu, Tankut Centel. **İş Hukuku.** Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş, İstanbul 2016.

Durkheim, Emile. **Meslek Ahlâkı.** Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi. Millî Eğitim Basımevi. İstanbul 1986.

Gerek, Nüvit. **İş Sağlığı ve İş Güvenliği.** T.C.Anadolu Üniversitesi Yayını No:1676, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:868, Eskişehir Ekim 2008.

Gerek, Nüvit. **Türkiye'de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği.** Türk Metal Sendikası. Ocak 1998.

İnciroğlu, Lütfi. **500 Soruda İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı**. Seçkin Yayıncılık, Ankara Mayıs 2017.

İyi, Harun Tepe. **Etik.** T.C.Anadolu Üniversitesi Yayını No:2356, Açıköğretim Fakültesi Yayını No:1353, Eskişehir Mart 2014.

Kuçuradi, İoanna. **Etik**. Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara 2011.

Mengüşoğlu, Takiyettin. **İnsan Felsefesi.** Doğu Batı Yayınları, Ankara Ekim 2017.

Navaro, Daniş. **İnsan Dünyasında Yabancılaştırıcı Akıl ve Etik Akıl.** Sosyal Yayınlar, İstanbul 2017.

Navaro, Daniş. **Kariyer ve Varoluş**. Elma Yayınevi, Ankara Ekim 2014.

Sabuncuoğlu, Zeyyat. (Ed.) **İşletme Etiği**. Beta Yayıncılık, İstanbul Nisan 2011.

Sülker, Kemal. **İşçi Sınıfının Doğuşu.** Yenigün Haber Ajansı Basın ve Yayıncılık A.Ş, Mayıs 1998.

Sümer,Nebi. N.Solak. M.Harma. **İşsiz Yaşam İşsizliğin ve İş Güvencesizliğinin Birey ve Aile Üzerindeki Etkileri.** Koç Üniversitesi Yayınları, İstanbul Şubat 2013.

Sümer, Haluk Hadi. **İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku.** Seçkin Yayıncılık San ve Tic A.Ş, Ankara Ocak 2018.

Telman, Nursel. L. Önen. M. Özgeldi. **Psikolojide İş Sağlığı İş Güvenliği**. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara Mart 2015.

Tepe, Harun. (Ed.) **Etik ve Meslek Etikleri**. Türkiye Felsefe Kurumları, Ankara 2015.

Tepe, Harun. **Pratik Etik**. BilgeSu Yayıncılık, Ankara 2016.

Tunçer, Polat. **İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku.** Ekin Yayınevi, Bursa Şubat 2012.

Yiğit, Abdulvahap. **İş Güvenliği.** Alfa Aktüel Yayınları Alfa Akademi Ltd Şti, Bursa Şubat 2011.

MAKALE VE TEZLER

Balkır, Z. Gönül. **İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması: İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu.** Sosyal Güvenlik Dergisi, Ankara Ocak 2012.

Baradan, Selim. Ö. Akboğa, U. Çetinkaya. M. A. Usmen. **Ege Bölgesindeki İnşaat İş Kazalarının Sıklık ve Çapraz Tablolama Analizleri.** İMO Teknik Dergi, 7435-7370, Yazı 448, 2016.

Cam, Erdem. M. Atan, E. Çelik, B. Yazar Aslan, D. Boz Eravcı. **İmalat Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Algısı Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması.** Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICMEB17 Özel Sayısı, 2017.

Çatak, Serdar. **İnşaat Sektörünün İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Değerlendirilmesi.** Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bitirme Projesi, Şubat 2014.

Kevser Saraç, Çiğdem. **İş Sağlığı ve Güvenlik Kültürü Algısının İş Tatmini ile İlişkisinin İncelenmesi.** Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 2016.

Çotuksöken, Betül: **''Etik ve İş Dünyası''**, Temaşa Erciyes Üniversitesi Felsefe Bölümü Dergisi, 2014, Sayı 1.

Çotuksöken, Betül: **"İnsan Mühendis Etik ve Felsefe"**, İnşaat Mühendisler Odası İstanbul Şubesi. 19 Haziran 2004.

Gençler, Ayhan. **İş Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Mevzuatımızda Bulunan Düzenlemelerden Doğan Yükümlülükler.** İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Ankara, 2007, C.7, Sayı 35.

Gürbüz, Hüseyin. N. C. Bozatlı, D. Çubukçu, F. Yayla, S. Doğru. **İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İşveren ve İşgörenlerin Üzerindeki Tutumlarının Belirlenmesi.** Uluslararası Sosyal Araştırmalar Kongresi (USAK'17) İstanbul, 20-22 Nisan 2017.

Kılkış, İlknur. **İş Sağlığı ve Güvenliği'nde Yeni Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (İSGK)** ''İş,Güç'' Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Ocak 2013, C.15, Sayı 1.

Koç, Muzaffer. N. Akbıyık. ''**Türkiye'de İş Kazalarının Maliyetleri ve Çözüm Önerileri.''** Akademik Yaklaşımlar Dergisi, Kış 2011.

Korkut, Gülsüm. A.Tetik. **6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Getirdiği Yenilikler ve Temel Sorunlar.** Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2013, C.18, Sayı:3.

Öztürk, Mustafa. S. Sancak. **Hizmet İçi Eğitim Uygulamalarının Çalışma Hayatına Etkileri.** Journal of Yaşar University, 2(7).

Uğurlu, M. Cemil. **Hipokrat.** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 1997, C.50, Sayı 2.

Uslu, Volkan. **İşletmelerde İş Güvenliği Performansı ve İş Güvenliği Kültürü Algılamaları Arasındaki İlişki: Eskişehir İli Metal Sektöründe Bir Araştırma.** Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014.

Şen, Mustafa. **İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı, Tarihsel Gelişimi ve Dayanakları.** Melikşah Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2015, C.4, Sayı:1.

Yılmaz, Fatih. **Avrupa Birliği ve Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği: Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliği Kurullarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi.** İstanbul Üniversitesi, Doktora Tezi, İstanbul 2009.

Yüksel, Büşra. **Çalışma İlişkilerine Yönelik İlk Düzenleme: Dilaver Paşa Nizamnamesi ve Çalışma Hayatına Etkileri.** İş ve Hayat, 2017, C.3, Sayı:6.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

A.Gürhan Fişek, Meslek Hastalıkları (2018, 10 Ekim). Erişim adresi: https://gurhan.fisek.net/meslek-hastaliklari/

Avrupa Sosyal Şartı. (2019, 8 Ocak). Erişim adresi: https://www.tbmm.gov.tr/komisyon/kefe/docs/sosyalsart.pdf

Etik: Bir Yaptırım mı, Bir Umut mu?. (2018, 26 Aralık). Erişim adresi: http://www.antalyafelsefe.com/2012/sunumlar/Betul_Cotuksoken-AFG-2012.pdf

http://www.calismaortami.fisek.org.tr

ÇASGEM. (2018, 15 Kasım). Erişim adresi: http://www.casgem.gov.tr/tr/detay/tarihce

Changing The Face of Medicine. (2018, 20 Ekim). Erişim adresi: https://cfmedicine.nlm.nih.gov/physicians/biography_137.html

Charles Turner Thackrah. (2018, 11 Ekim). Erişim adresi: http://medhealth.leeds.ac.uk/info/299/history_of_the_school/365/people_of_achievement/2

ÇSGB (2018, 1 Aralık). Erişim adresi: https://www.csgb.gov.tr/media/6110/isg12.pdf

Yapı Sektörü İş Güvenliği. (2018, 5 Aralık). Erişim adresi:

https://www.csgb.gov.tr/media/6084/yapisektoruisguvenkitap.pdf

http://disk.org.tr/category/diskten/isci-sagligi-ve-is-guvenligi/

Encyclopaedia Britannica. (2018, 22 Ekim). Erişim adresi: https://www.britannica.com/biography/Alice-Hamilton

Encyclopaedia Britannica. (2018, 12 Ekim). Erişim adresi: https://www.britannica.com/biography/William-Farr

http://www.guvenlicalisma.org

ILO Türkiye Ofisi. (2018, 12 Kasım). Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/lang--tr/index.htm

ILO 155 No'lu İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme. (2018, 21 Kasım). Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-byturkey/WCMS_377299/lang- -tr/index.htm

http://imo.org.tr

İnsan ve Toplum Bilimleri Açısından Mühendislik. (2019, 9 Ocak). Erişim adresi: http://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/10738.pdf

İSGÜM. (2018, 20 Kasım). Erişim adresi: https://www.csgb.gov.tr/isgum/contents/baskanlik/tarihce/

http://isgum.gov.tr

İş Sağlığı Profesyonelleri İçin Uluslararası Etik Kurallar. (2019, 10 Nisan). Erişim adresi: http://www.isvig.net/calendar/İş%20Sağlığı%20Profesyonelleri%20için%20Uluslararası%20Etik%20Kurallar%20(ISAC).pdf

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6331.pdf

İşte Sağlık Dergisi. (2018, 10 Ekim). Erişim adresi: http://www.istesaglikdergisi.com.tr/index.php/ekim-2009/153-mesleksel-kanserler-artiyor

http://www.megep.meb.gov.tr/?meslek%20etiği

http://mevzuat.gov.tr

http://www.onlemdergisi.com.tr

http://www.osha.gov

Resmî Gazete. (2018, 4 Aralık). Erişim adresi: http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131005-2.htm

Royal College of Physicians. (2018, 15 Ekim). Erişim adresi: http://munksroll.rcplondon.ac.uk/Biography/Details/125

Science Museum. (2018, 15 Ekim). Erişim adresi: http://broughttolife.sciencemuseum.org.uk/broughttolife/people/edwinchadwick

http://www.tdk.gov.tr

TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası. (2018, 5 Aralık). Erişim adresi: http://www.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/39aca933f5da451_ek.pdf

TMMOB Kurultay Kararları. (2019, 16 Ocak). Erişim adresi: https://www.tmmob.org.tr/etkinlik/muhendislik-mimarlik-kurultayi-2003/kurultay-kararlari-mesleki-davranis-ilkeleri

TMMOB Makina Mühendisleri Odası. **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği.** Oda Raporu Yayın no:MMO/689, Ankara Mart 2018. (2018, 23 Kasım). Erişim adresi: https://www.tmmob.org.tr/sites/default/files/isgraporu2018.pdf

https://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&view=article&id=224:-genle-gevlmend-veya-tekn-elemanlarin-gev-yetkve-sorumluluklari-e-lia-usul-ve-esaslari-hakkinda-yetmel&catid=2:ymelik&Itemid=33

İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi. (2019, 3 Ocak). Erişim adresi: http://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&view=article&id=105:san-haklari-evrensel-bdges-&catid=6:uluslararasylge&Itemid=36

Türk Tabipleri Birliği. **Uluslararası Çalışma Örgütü. İşyerlerindeki İş Sağlığı Hizmetlerine İlişkin Tavsiye Kararı.** (2018, 21 Eylül). Erişim adresi: http://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&view=article&id=101:uluslararasi-lia-gilo-u-yerlerdek-sai-hmetlere-k-tavse-karari&catid=6:uluslararasylge&Itemid=36

Uluslararası Çalışma Örgütü. (2018, 10 Kasım). Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/about-us/lang--tr/index.htm

Uluslararası Çalışma Örgütü. (2018, 30 Ekim). Erişim adresi: https://www.ilo.org/ankara/about-us/WCMS_372874/lang--tr/index.htm